

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

العنوان

أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي والقيمة السوقية  
دراسة حالة عينة من شركات قطاع المواد الأساسية المدرجة في السوق  
المالي السعودي خلال الفترة 2014-2019

مذكرة مقدمة استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص: إدارة مالية

إشراف الأستاذ:

• برحال عبد الوهاب

إعداد الطلبة:

• برغيدة أسماء

• ماني هدى

لجنة المناقشة			
الاسم واللقب	الجامعة	الصفة	
عيمر عبد الحفيظ	جيجل	رئيساً	
برحال عبد الوهاب	جيجل	مشرفاً ومقرراً	
مرابط محمد	جيجل	ممتحناً	

السنة الجامعية: 2021/2020

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۴۳۸



## شكر وتقدير

الحمد لله الذي هدانا إلى نور العلم وميزنا بالعقل  
الذي يسير طريقنا نحمده حمدا كثيرا طيبا مباركا  
فيه والذي وفقنا في إتمام هذا العمل.

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان وأسمى عبارات  
التقدير والاحترام إلى الأستاذ الفاضل

**"عبد الوهاب برحال"**

الذي تكرم علينا بقبول الإشراف على هذه المذكرة،  
وعلى تشجيعاته وتوجيهاته ونصائحه القيمة، كما  
نتقدم بجزيل الشكر إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء  
لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه المذكرة  
وتحملهم عناء قراءة وتقييم هذا العمل.



## ملخص:

هدفت الدراسة الحالية لفحص أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي والقيمة السوقية لعينة من شركات قطاع المواد الأساسية المدرجة في السوق المالي السعودي خلال الفترة 2014-2019، باستخدام منهجية معامل القيمة الفكرية المضافة (VAIC) تم التعبير عن رأس المال الفكري بكفاءة رأس المال البشري (HCE)، كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE)، وكفاءة رأس المال المستخدم (CEE)، أما الأداء المالي فقد تم التعبير عنه بالعائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) وتم التعبير عن القيمة السوقية بمؤشر القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية (MV/MB)، بالاعتماد على نماذج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية وباستخدام برنامجي التحليل Eviews12 وبرنامج R Studio توصلت الدراسة إلى:

✓ عدم وجود أثر لكفاءة رأس المال البشري (HCE)، كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) والحجم (SIZE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة، بينما يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة

✓ وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE)، كفاءة رأس المال المستخدم (CEE) والحجم (SIZE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة. بينما لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري (HCE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة

✓ وجود أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) وكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة، بينما لا يوجد أثر لكفاءة رأس المال البشري (HCE) والحجم (SIZE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة  
**الكلمات المفتاحية:** رأس المال الفكري، كفاءة رأس المال البشري (HCE)، كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE)، كفاءة رأس المال المستخدم (CEE)، الأداء المالي، القيمة السوقية.

### Abstract :

The current study aimed to examine the impact of intellectual capital on the financial performance and market value of a sample of the basic materials sector companies listed in the Saudi financial market during the period 2014-2019, Using the Intellectual Value Added Coefficient (VAIC) methodology, the intellectual capital was expressed as human capital efficiency (HCE), structural capital efficiency (SCE), and capital employed efficiency (CEE), As for the financial performance, it was expressed in return on assets (ROA) and return on equity (ROE) in the market value was expressed in the index of market value to book value (MV/MB), Relying on cross-sectional time-series data models and using the two analysis programs Eviews12 and R Studio, the study found:

- The absence of human capital efficiency HCE, structural capital efficiency (SCE) and (SIZE) in return on assets ROA for the companies under study, while there is a statistically significant effect of the capital employed efficiency (CEE) on the return on assets ROA for the companies under study
- There is a statistically significant effect of the structural capital efficiency, the efficiency (SCE), capital employed efficiency (CEE) and the size (SIZE) on the ROE of the companies under study - while there is no statistically significant effect of the human capital efficiency (HCE) on the ROE For companies under study
- There is a statistically significant effect of the structural capital efficiency (SCE) and capital employed efficiency (CEE) on the market value of the companies under study, while there is no effect of the human capital efficiency (HCE) and the size (SIZE) in the return on assets (ROA) for the companies under study.

key words :intellectual capital , human capital efficiency (HCE) , structural capital efficiency (SCE), capital used efficiency (CEE), Financial performance, Market value .

# فوائء الفهارس

الصفحة	فهرس الموضوعات
	البسمة
	الشكر
	ملخص
	فهرس المحتويات
	فهرس الجداول
	فهرس الأشكال
أ	مقدمة
<b>الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لرأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية</b>	
6	تمهيد
7	المبحث الأول: الأدبيات النظرية لمتغيرات الدراسة
7	المطلب الأول: مفاهيم حول رأس المال الفكري
16	المطلب الثاني: مفاهيم حول الأداء المالي والقيمة السوقية
25	المطلب الثالث: العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية
30	المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية للدراسة
30	المطلب الأول: الدراسات العربية التي عالجت الموضوع
33	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية التي عالجت الموضوع
39	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية</b>	
41	تمهيد
42	المبحث الأول: طريقة وأدوات الدراسة

47	المطلب الأول:التعريف بالسوق المالي السعودي
68	المطلب الثاني: نماذج السلاسل الزمنية المقطعية
68	المبحث الثاني:عرض ومناقشة نتائج الدراسة
70	المطلب الأول:عرض ومناقشة نتائج الأداء المالي
72	المطلب الثاني: عرض و مناقشة نتائج القيمة السوقية
74	خاتمة
79	قائمة المراجع
88	الملاحق

## قائمة الأشكال

الصفحة	الشكل	رقم
11	القيمة السوقية للشركة ومكوناتها	01
14	بطاقة الدرجات المتوازنة للإدارة	02
27	نموذج معامل القيمة المضافة الفكرية VAIC	03
45	تطوير المؤشر العام والقيمة السوقية للسوق السعودي (2010-2020)	04
51	تطور القيمة المضافة خلال الفترة (2014-2019)	05
52	تطور قيمة رأس المال المستخدم خلال الفترة (2014-2019)	06
52	تطور رأس المال البشري خلال الفترة (2014-2019)	07
53	تطور قيمة رأس المال الهيكلي خلال الفترة (2014-2019)	08
53	تطور كفاءة رأس المال المستخدم خلال الفترة (2014-2019)	09
54	تطور كفاءة رأس المال الهيكلي خلال الفترة (2014-2019)	10
55	تطور كفاءة رأس المال البشري خلال الفترة (2014-2019)	11
55	تطور الأداء السوقي خلال الفترة (2014-2019)	12

رقم	الجدول	الصفحة
01	الفروق بين رأس المال المادي والفكري	9
02	مكونات رأس المال الفكري حسب سفيبي (Sveiby)	10
03	مكونات رأس المال الفكري حسب ستewart (T Stewart)	11
04	مكونات رأس المال الفكري حسب ماكينزي ووينكلين (Mchenzie & winkelen)	12
05	مكونات رأس المال الفكري حسب بونتس (Bontis)	12
06	نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لشركات مختارة	13
07	تطور القيمة السوقية والمؤشر العام السوق السعودي خلال لفترة (2010-2020)	45
08	إحصائيات السوق المالي السعودي (2010-2020)	45
09	نموذج الدراسة المتمثل في ثلاثة أنواع من المتغيرات	46
10	تطور قيمة رأس المال المستخدم لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	50
11	تطور قيمة رأس المال المستخدم لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	51
12	تطور رأس المال البشري لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	52
13	تطور قيمة رأس المال الهيكلي لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	53
14	تطور كفاءة رأس المال المستخدم لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	53
15	تطور كفاءة رأس المال الهيكلي لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	54
16	تطور كفاءة رأس المال البشري لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	55
17	تطور الأداء السوقي (القيمة السوقية / القيمة الدفترية) لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)	55
18	"مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة	57
19	تقدير معالم نموذج الدراسة" (الأداء المالي )	58
20	"المفاضلة بين النماذج REM ، FEM ، PEM في نمودجي ROA و ROE	59
21	"تقدير معالم نموذج الدراسة" (الأداء المالي )	61
22	"المفاضلة بين النماذج REM ، FEM ، PEM"	62
23	نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء وتجانس التباين لنماذج الدراسة	63

65	"نموذج العائد على الأصول ROA "	24
66	"نموذج العائد على حقوق الملكية ROE بعد التصحيح"	25
67	"نموذج القيمة السوقية MV/MB بعد التصحيح"	26
68	ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى	27
69	ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية	28
71	ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة	29

مقدمة

لقد تلقى رأس المال الفكري اهتماما متزايدا في الآونة الأخيرة، نظرا لكونه العصب الأساسي لنجاح المؤسسات والمحرك الرئيسي لضمان القدرة على البقاء، والاستمرارية وتحقيق النمو، وهذا ما دفع بالمنظمات جاهدة إلى العمل على تطويره والحفاظ عليه إذ يحتل مكانة مرموقة في ظل الاقتصاد المعرفي.

على الرغم من الاعتراف المتزايد بأهمية رأس المال الفكري في دفع قيمة الشركة والمزايا التنافسية، إلا أن البحث عن المقياس المناسب لأهمية رأس المال الفكري للشركات لا يزال في مهده. وهو موضوع يشغل الكثير من الباحثين في حقل الإدارة المالية وإدارة الأعمال على حد سواء، في هذا السياق يعتبر مقياس كفاءة القيمة المضافة من خلال القدرة الفكرية للشركات (معامل القيمة المضافة الفكري (VAIC)) الذي قدمه (Pulic, 2000) لقياس أهمية الأصول الغير ملموسة في تحسين الأداء وخلق القيمة للمؤسسات، وفي سياق حديثه عن هذا المقياس يشير (Pulic, 2000, p:703) في مقاله *VAIC™ – an accounting tool for IC management* أن " الكثير من الشركات تستشعر وجود فجوة بين النهج الحديث لخلق القيمة والطريقة القديمة، وهذا التناقض هو نتيجة الوضع الذي تواجهه الشركات اليوم، فمن ناحية هناك واقع أعمال جديد وفي المقابل أساليب تقييم تقليدية غير ملائمة".

## 1- الإشكالية

في ظل اشتداد حدة المنافسة بين المؤسسات تزايد الاهتمام أكثر برأس المال الفكري الذي أنجر عنه تحقيق البقاء والاستمرارية على المدى الطويل، باعتباره يتمثل في القدرات المعرفية والتنظيمية التي يتميز بها العاملين دون غيرهم تمكنهم من تحسين الأداء المالي لها، تعتمد الشركة في تحديد رأس مالها الفكري على القيمة السوقية لها والقيمة الدفترية. وفي ظل هذه المرتكزات ارتأينا أن نعتمد موضوع هذه الدراسة من خلال الإشكالية التالية:

**هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري في الأداء المالي والقيمة السوقية للشركات محل الدراسة؟**

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري على الأداء المالي للشركات محل الدراسة؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركات محل الدراسة؟

## 2- فرضيات الدراسة

انطلاقا من مشكلة وتساؤلات الدراسة يمكن صياغة الفرضيات الرئيسية والتي تتبثق عنها مجموعة من الفرضيات الفرعية كالتالي:

**2-1- الفرضية الرئيسية الأولى:**

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة.

وتتفرع هذه الفرضية إلى الفرضيات الفرعية التالية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري (HCE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلية (SCE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة.

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركة في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة.

**2-2- الفرضية الرئيسية الثانية:**

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة.

وتتفرع هذه الفرضية إلى الفرضيات الفرعية التالية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري (HCE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلية (SCE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة.

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركة في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة.

**2-3- الفرضية الرئيسية الثالثة:**

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركات محل الدراسة وتتفرع هذه الفرضية إلى الفرضيات الفرعية التالية:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري (HCE) في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلية (SCE) في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة.

• يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة.

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركة في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة .

### 3- أهداف الدراسة

إن الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على مدى تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي، وكذلك القيمة السوقية لعينة من الشركات المدرجة في السوق المالي السعودي خلال الفترة 2014-2019 إلى جانب هذا الهدف توجد مجموعة من الأهداف الفرعية وتتمثل في:

- تقديم إطار نظري بأساسيات رأس المال الفكري من المفهوم والأهمية والمكونات بما يلامس حافات العلوم في هذا الموضوع المتجدد؛

- إبراز أهمية الأصول غير ملموسة والتي لا تقل أهمية عن الأصول الملموسة، وذلك بتوضيح الحاجة إلى هذا الاستثمار في هذا النوع من الأصول؛

- فحص العلاقة والأثر بين مكونات رأس المال الفكري وكل من القيمة السوقية والأداء المالي في عينة من الشركات المدرجة في السوق المالي السعودي.

### 4 - أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من أهمية موضوع رأس المال الفكري بوصفه أحد الموضوعات الحديثة في حقل الإدارة المالية وإدارة الأعمال على حد سواء لماله من دور في تعظيم القيمة السوقية للشركات، وتحقيق الأداء المتميز.

### 5- مبررات اختيار الموضوع

هناك أسباب ذاتية وموضوعية جعلتنا نختار هذا الموضوع والتمثلة في:

- محاولة استكشاف موضوع رأس المال الفكري كميول ورغبة ذاتية؛

- الأهمية البالغة التي يكتسبها هذا الموضوع لدى المؤسسات، خاصة في ظل العولمة والتحولات الاقتصادية والتكنولوجية الأخيرة؛

- قلة البحوث والدراسات التي تربط بين رأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية، وبالتالي دعم المكتبات بمرجع إضافي.

### 6- حدود الدراسة

تحكم دراستنا هذه مجموعة من الحدود هي:

**6-1- الحدود الموضوعية:**

اقتصرت هذه الدراسة على محاولة معرفة أثر مكونات رأس المال الفكري والمتمثلة في رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس المال المستخدم على الأداء المالي والقيمة السوقية للشركات محل الدراسة وذلك وفق منهجية معامل القيمة الفكرية المضافة (VAIC) الذي طرح كأداة لقياس كفاءة رأس المال الفكري في المؤسسات.

**6-2- الحدود الزمنية:**

أجريت الدراسة في السداسي الثاني من السنة الجامعية 2020 / 2021.

**7- منهج الدراسة**

تحقيقاً لأهداف الدراسة السابقة ووصولاً لأفضل الأساليب والطرق للكشف عن تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي والقيمة السوقية ارتأينا اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، بغية استقراء الموضوع وفهم محتوياته وتحليل أبعاده حيث تم تقديم شرح نظري لعناصر الدراسة مما سهل عملية استيعاب وتحليل العلاقة بين المتغيرات، أما الجانب التطبيقي فقد اعتمدنا فيه على المنهج الإحصائي لاختبار الأثر بين متغيرات الدراسة من أجل الوصول إلى نتائج يمكن تعميمها.

**8- هيكل الدراسة**

لانجاز هذه الدراسة قمنا بتقسيمها إلى فصلين متكاملين فيما بينهما ومقدمة وخاتمة، حيث خصص الفصل الأول لتناول الإطار النظري للدراسة احتوى على مبحثين، خصص المبحث الأول لعرض أهم المفاهيم المتعلقة برأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية بشكل عام ومختصر، وكذلك العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي والعلاقة بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية، أما المبحث الثاني فتناولنا الدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية، والفصل الثاني فخصص لتناول الإطار التطبيقي للدراسة وتضمن مبحثين أساسيين، المبحث الأول خصص لمنهجية الدراسة فمن خلاله تم التطرق إلى تعريف السوق المالي السعودي، وكذا استعراض الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة، أما المبحث الثاني فتطرقتنا من خلاله لعرض نتائج الدراسة ومناقشتها

**الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية لرأس المال**

**الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية**

**المبحث الأول: الأدبيات النظرية لمتغيرات الدراسة**

**المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية للدراسة**

**تمهيد**

رأس المال المعرفي هو رأس المال الحقيقي وذا القيمة لجميع الشركات، فهو المسؤول عن التغيير والإبداع والقادر على تحويل المعرفة التي تمثلها الشركات إلى قيمة حقيقية تستطيع من خلالها البقاء والاستمرار في بيئة العمل يساهم بشكل كبير في تحسين أداء الشركات، فأس المال الفكري أصبح يمثل نسبة معتبرة من إجمالي القيمة السوقية للمؤسسات باعتباره يمثل الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية المعبر عنها في القوائم المالية، وكننتيجة لهذه الأهمية المتزايدة والمكانة التي أصبحت تحتلها الأصول الغير ملموسة والتي على رأسها رأس المال الفكري في اقتصاد ما بعد الصناعة، برزت معايير جديدة لتقييم الشركات تركز على قيمة رأس المال الفكري وقيمة رأس المال الغير مادي.

في هذا الفصل سيتم التطرق إلى الأدبيات النظرية والتطبيقية لمتغيرات الدراسة وتقديم أمثلة عن بعض الدراسات السابقة.

## المبحث الأول: الأدبيات النظرية لمتغيرات الدراسة

### المطلب الأول: مفاهيم حول رأس المال الفكري

استخدمت مسميات عديدة للإشارة إلى رأس المال الفكري منها رأس المال الغير مادي، رأس المال المعرفي، يرمز له (IC) ويمثل رأس المال الحقيقي الذي تملكه المؤسسات، حيث أن القيمة السوقية لها ترتكز على كل ما تملكه من رأس المال الفكري.

#### 1- مفهوم رأس المال الفكري

من بين أهم تعاريف رأس المال الفكري ما يلي:

عرف توماس ستيوارت (T.Stewart) رأس المال الفكري في كتابه الذي يحمل عنوان رأس المال الفكري: "الثروة الجديدة للمنظمات بأنه المادة -المعرفة الفكرية، المعلومات، الملكية الفكرية، الخبرة التي يمكن وضعها في الاستخدام لتتشيئ الثروة"<sup>1</sup>.

ويرى الباحثان Davenport وPrusak أن رأس المال المعرفي "يتمثل في المعرفة التي يمكن تحويلها إلى أرباح"<sup>2</sup>.

يرى الباحث Spender أن رأس المال الفكري: "يمثل نخبة متميزة من العاملين لهم القدرة على تفكيك هيكله الصندوق الأسود للعمل الإنتاجي إلى مكوناته الأولية وإعادة تركيبها بشكل مميز"<sup>3</sup>.

كما يعرف رأس المال الفكري كذلك على أنه "الأصول المعنوية غير الملموسة والتي تشكل الجزء الأكبر من القيمة السوقية الكلية للمنظمة"<sup>4</sup>.

من خلال هذه التعاريف يمكن القول أن رأس المال الفكري هو كل ما تملكه أفراد المؤسسة من معارف ومؤهلات وخبرات ومهارات تساعدهم في تقديم قيمة إضافية للمؤسسة.

#### 2- أهمية وخصائص رأس المال الفكري

يرتكز نجاح المؤسسات في الوقت الحاضر بشكل كبير على رأس المال الفكري لما له من أهمية بالغة حيث يتصف بسمات وخصائص تفوقه عن غيره.

<sup>1</sup> نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الطبعة الثانية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص289.

<sup>2</sup> لخضر عدوكة وآخرون، منظور رأس المال الفكري وطرق قياسها، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، المجلد3، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، ص227.

<sup>3</sup> عائشة شتاتحة، الأولوية التي يحتلها رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، دون سنة النشر، ص45.

<sup>4</sup> عبد الرحمن الجاموس، إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2013، ص240.

## 2-1- أهمية رأس المال الفكري:

تكمُن أهمية رأس المال الفكري في أنه<sup>1</sup>:

✓ السلاح الأساسي للمنظمة في عالم اليوم لأن الموجودات الفكرية تمثل القوة الخفية التي تضمن بقاء واستمرارية الشركة ويؤكد هذا الاستنتاج الباحث Stewart عندما يقول ثلثي الشركات المدرجة في قائمة الشركات الثرية في الولايات المتحدة البالغ عددها (500) شركة في عام 1954 قد اختفت أو لم تتوسع بين عام 1979 وعام 1994، إن عدد الأشخاص المستخدمين هذه الشركات العملاقة قد تراجع بنسبة الثلث من 16.2 إلى 11.6 مليون عامل، وقد حل محل هذه الشركات الضخمة شركات صغيرة معتمدة على الموجودات المعرفية أكثر من اعتمادها على الموجودات المادية الأخرى؛

✓ كما تظهر أيضا أهمية رأس المال الفكري في كونه مصدر توليد ثروة للمنظمة والأفراد معا وفي ذلك يقول (Quinn) أن ثلاثة أرباع القيمة المضافة تشتق من المعرفة، والأكثر من ذلك أن التعلم ينتج عنه قوة في الربح، إذ أن الأفراد ذوي التحصيل الدراسي العالي يزيد دخلهم بنسبة 130% عن أقرانهم الذين ليس لديهم تحصيل دراسي؛

✓ إن رأس المال الفكري قادر على توليد ثروة خيالية لمنظمات الأعمال من خلال قدرته على تسجيل براءات الاختراع وهذا ما أكدته بحوث مؤتمر رأس المال المعرفي (ICM) الذي عقد في نيويورك في حزيران عام 2000 وأهم ما قيل في المؤتمر أن شركة (IBM) تستلم أكثر من (Billion) دولار سنويا كعائد لبراءات الاختراع.

## 2-2- خصائص رأس المال الفكري:

يمكن تلخيص خصائص رأس المال الفكري في العناصر التالية<sup>2</sup>:

- أنها أصول غير ملموسة؛
- صعوبة فصل بعض الأصول الفكرية عن بعضها البعض؛
- تعتبر أحد العناصر الحاكمة لتحديد القيمة الحقيقية لمنظمات الأعمال القائمة على المعرفة؛
- تمثل أحد عوامل الإنتاج التي تدعم المركز التنافسي لمنظمات الأعمال؛
- التكامل بين الأنظمة الفرعية لمكونات الأصول الفكرية والمتمثلة في الأصول البشرية والهيكلية والعقلانية.

<sup>1</sup> حسين عجلان حسن، استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 129-130.

<sup>2</sup> إبراهيم بلغماري مولاي، سفيان توديد، أثر رأس المال الفكري على بناء إستراتيجية المؤسسة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، مجلد 12، العدد 1، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2019، ص 288.

بالإضافة إلى خصائص الأفراد الذي يمثلون رأس المال الفكري في المنظمة نذكر منها<sup>1</sup>:

- يتسم بالاستقلالية في الفكر والعمل؛
- يميل نحو المبادأة والسعي لتقديم أفكار ومقترحات ابتكارية؛
- يحاول الانفتاح على الخبرة من خلال الاستفادة من خبرات الآخرين؛
- يتواجد في كافة المستويات وبشكل متفاوت.

كما أشار باحثون آخرون إلى بعض الخصائص لرأس المال الفكري والتي تميزه عن رأس المال

المادي وذلك كما هو موضح في الجدول التالي<sup>2</sup>:

### الجدول رقم(1): الفروق بين رأس المال المادي والفكري

البيانات	رأس المال المادي	رأس المال الفكري
السمة الأساسية	مادي - ملموس ومنظور	أثيري - غير ملموس وغير منظور
الموقع	داخل الشركة	في رؤوس الأفراد
النموذج الممثل	الآلة	الفرد
العوائد	متناقصة	متزايدة
نمط الثروة	في الموارد	في الانتباه والتركيز
الأفراد	العمال اليدويون	عمال ومهنيو المعرفي
القيمة	قيمة استعمال وقيمة تبادل	قيمة تبادل عند الاستعمال
القوة والضعف	دورة تقادم (ضعف)	دورة توليد وتعزيز ذاتي (قوة)

المصدر: نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الطبعة الثانية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان،

الأردن، 2008، ص.289

### 3- مكونات رأس المال الفكري

حظي رأس المال الفكري باهتمام كبير لماله من تأثير على نجاح أو فشل المؤسسات وهذا ما أدى

إلى التركيز على مختلف مكوناته وقد تجلت تصنيفات عديدة قدمها باحثون ومختصون في مجال رأس المال

الفكري نذكر منها:

<sup>1</sup> صفاء تايه محمد، العلاقات بين رأس المال الفكري وفق نموذج Stewart وبطاقة الأداء المتوازن، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 28، جامعة الكوفة، العراق، 2013، ص.230.

<sup>2</sup> نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص.289.

### 3-1 - تصنيف سفيبي (K.E.Sveiby):

يقسم كارل ايرك سفيبي (K.E.Sveiby) أصول رأس المال الفكري (اللاملموس) إلى: الهيكل الداخلي، الهيكل الخارجي، والهيكل البشري<sup>1</sup>.

#### الجدول (2): مكونات رأس المال الفكري حسب (Sveiby)

نوع رأس المال	المكونات
الهيكل الخارجي	التحالفات والعلاقات مع الزبائن، الشركات، الموردون، والمستثمرون الإستراتيجيون، الجماعة المحلية، وما يتعلق بالتميز والسلع.
الهيكل البشري	القدرات، المعارف، المهارات، الخبرات الفردية والجماعية، قدرات حل المشكلات التي تبقى لدى الأفراد في الشركة.
الهيكل الداخلي	الأنظمة والعمليات التي تحقق الرافعة التنافسية، وما يتعلق بتكنولوجية المعلومات، النماذج لكيفية القيام بالأعمال، والقواعد والبيانات، الوثائق، حقوق النشر، والمعرفة المرزمة الأخرى.

المصدر: نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم الاستراتيجية والعمليات، الطبعة الثانية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،

2008، ص.294

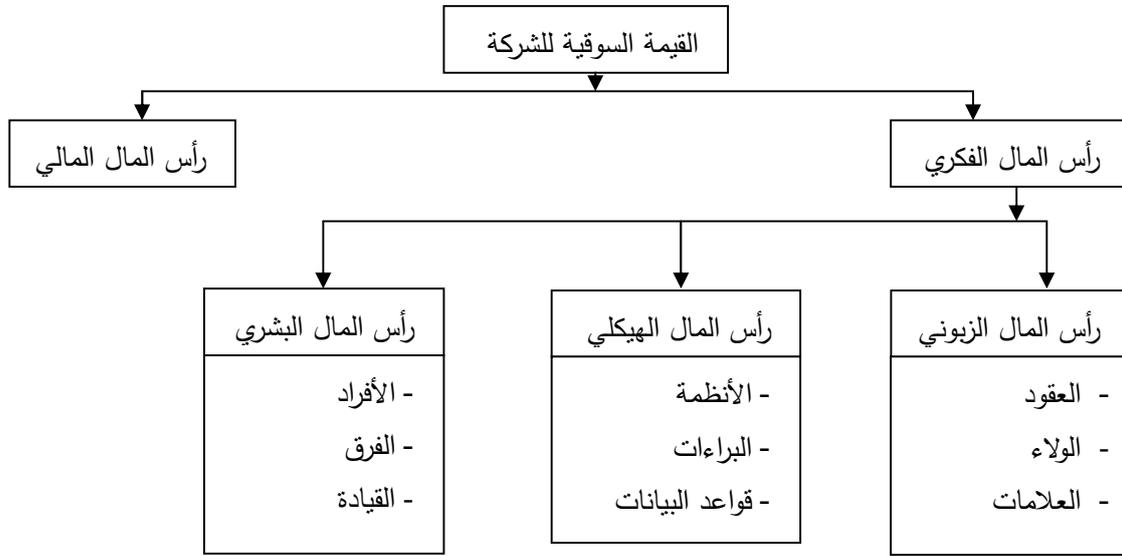
### 3-2 - تصنيف ستيوارت (T Stewart):

التقسيم الذي قدمه ستيوارت (T Stewart) هو الأكثر شيوعاً واستخداماً، حيث يحدد ستيوارت ثلاثة مكونات لرأس المال الفكري هي: رأس المال البشري رأس المال الهيكلية، رأس المال الزبوني، والشكل (1) يبين هذه المكونات<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> صفاء تايه محمد، مرجع سبق ذكره ص230.

<sup>2</sup> نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص294.

الشكل (1): القيمة السوقية للشركة ومكوناتها



المصدر: نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم الاستراتيجية والعمليات، الطبعة الثانية، 2008، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص295

حيث يشير<sup>1</sup>:

الجدول (3): مكونات رأس المال الفكري حسب ستيوارت (T Stewart)

نوع رأس المال	المكونات
رأس المال البشري	يشير رأس المال الفكري إلى مهارات الموظفين، والخبرة والمعرفة، ويبدو أنها أهم الأصول غير الملموسة التي يمكن أن تمتلكها المنظمة والتي تتحول إلى عنصر أساسي عندما يتعلق الأمر بتحقيق التحتيات التنظيمية.
رأس المال الهيكلي	يرتبط بالعمليات الداخلية والبنى التحتية، وأنظمة المعلومات والثقافة والإجراءات الروتينية والشؤون المالية وبراءة الاختراع، حيث تدل المشتريات الضعيفة لرأس المال الهيكلي على نقص في القدرة على تنظيم القوى العاملة في المؤسسة من أجل إنتاج وتقديم منتجاتها
رأس المال الزبائني	يتضح في العلاقة التي تقيمها المنظمة مع البيئة الخارجية، وكذلك في العلاقات مع الزبائن والشركاء الاستراتيجيين والموردين والموزعين والمستثمرين والهيئات العامة وأصحاب المصلحة الآخرين الذين لهم بعض التأثير على حياة المنظمة.

المصدر: بتصرف الطالبين بالاعتماد على المصدر عبد الرزاق نور قصي، دور رأس المال الفكري في تحقيق الابتكار التقني دراسة ميدانية في خلية أسيا للاتصالات المستقلة، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 16، جامعة النور، العراق، 2020، ص102.

<sup>1</sup>عبد الرزاق نور قصي، دور رأس المال الفكري في تحقيق الابتكار التقني دراسة ميدانية في خلية أسيا للاتصالات المستقلة، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 16، جامعة النور، العراق، 2020، ص102.

<sup>2</sup>ناصر سعود جردات وآخرون، إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، صص 227، 229.

### 3-3- تصنيف ماكينزي ووينكلين (Mchenzie)&winkelen):

حيث وضع الباحثان مجموعة من المعادلات لقياس الأنواع المختلفة من رأس المال التي تكون بمجموعها رأس المال الفكري وهي<sup>2</sup>:

#### الجدول (4): مكونات رأس المال الفكري حسبماكينزي ووينكلين (Mchenzie&winkelen)

المعادلات	طريقة حساب المعادلة
معادلة قياس رأس المال الفكري	رأس المال البشري+رأس المال الهيكلي
معادلة قياس رأس المال الهيكلي	رأس المال الزبوني+ رأس المال التنظيمي
معادلة قياس رأس المال التنظيمي	رأس المال الإبداعي + رأس مال العملية
معادلة قياس رأس المال الإبداعي	الملكية الفكرية+ الموجودات غير الملموسة

المصدر: بتصرف الطالبتين بالاعتماد على المصدر ناصر سعود جردات وآخرون، إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص ص 227، 229.

### 3-4- تصنيف بونتس (Bontis):

حسب bontis يتكون رأس المال الفكري من<sup>1</sup>:

#### الجدول (5): مكونات رأس المال الفكري حسب (Bontis)

نوع رأس المال	المكونات
رأس المال البشري	وهي المعرفة المحفوظة في ذهن العامل الفرد والتي تملكها المنظمة بل هي مرتبطة بالفرد شخصيا، وتتمثل في المهارات، الإبداع، الخبرات... الخ.
رأس المال الهيكلي	ويتمثل في القدرة الهيكلية على تحريك وتطوير المبادرات من خلال الأخذ بعين الاعتبار التوقعات الجديدة والاعتراف بالأفكار الجديدة والمفاهيم والأدوات المتكيفة مع التغيير، والتي تشمل الثقافة التنظيمية، النماذج، العمليات والإجراءات.
رأس مال العلاقات	وهو الذي يعكس طبيعة العلاقات التي تربط المنظمة بعملائها، مورديها ومنافسيها. الأصول الفكرية: وهي المعرفة المستقلة عن الشخص العامل والتي تملكها المنظمة والمتمثلة في المخطط، التصميمات الهندسية وبرامج الحاسوب الآلي.
الملكية الفكرية	وتضع العناصر التي تسمح للمنظمة بالتحديد وكل ما يمكن حمايته قانونيا براءات الاختراع، العلامات التجارية حقوق الاستثمار.

المصدر: بتصرف الطالبتين بالاعتماد على المصدر جهيدة أمعوش ، أثر رأس المال الفكري في تعزيز المركز التنافسي للمؤسسة الصناعية الجزائرية، دراسة حالة بعض المؤسسات بولاية سطيف، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 20، العدد 1، جامعة سطيف1، الجزائر، 2020، ص 29.

<sup>1</sup> جهيدة أمعوش، أثر رأس المال الفكري في تعزيز المركز التنافسي للمؤسسة الصناعية الجزائرية، دراسة حالة بعض المؤسسات بولاية سطيف، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 20، العدد 1، جامعة سطيف 1، الجزائر، 2020، ص 29.

## 4- طرق ونماذج تقييم رأس المال الفكري

## 4-1- القيمة السوقية والقيمة الدفترية للشركة:

ويستخدم هذا النموذج الصيغة التالية<sup>1</sup>:

رأس المال الفكري = القيمة السوقية للشركة - القيمة الدفترية

فإذا كان سعر سهم الشركة عند الاكتتاب مثلاً 5 دنانير وقيمتها الحالية في السوق 10 دنانير فإن قيمة رأس

المال الفكري:  $5 = 10 - 5$

الجدول التالي يعرض قيمة رأس المال الفكري لمجموعة من الشركات الأمريكية بموجب هذه الصيغة.

## الجدول (6): نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لشركات مختارة

الشركة	المبيعات السنوية (بليون دولار )	القيمة السوقية (بليون دولار)	القيمة الدفترية (بليون دولار)	نسبة القيمة السوقية إلى الدفترية
ايبين	0.4	13.9	0.9	15.4
أوراكل	10.9	80.7	6.5	12.4
مايكروسوفت	25.3	327.4	41.4	7.9
انتل	33.7	177.0	32.5	5.4
ناكول (صلب)	4.6	3.3	2.2	1.5
جنرال موثرز	184.6	30.5	20.6	1.5
جود بير	14.4	3.0	3.6	0.83

المصدر: نعيمة يحيوي، نجوى حرنان، طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية، مجلة

العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 13، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2015، ص 162.

## 4-2- بطاقة الدرجات المتوازنة:

تعد بطاقة الدرجات المتوازنة من طرق تقييم رأس المال الفكري حيث<sup>2</sup>:

تم اقتراح وتطوير هذا النموذج من قبل روبرت كابلان وديفيد نورتون ليقيم رؤية شمولية ذات بعد

استراتيجي لتقييم الأنشطة ذات العلاقة بتوليد القيمة الملموسة واللاملموسة. ويتكون هذا النموذج من أربعة

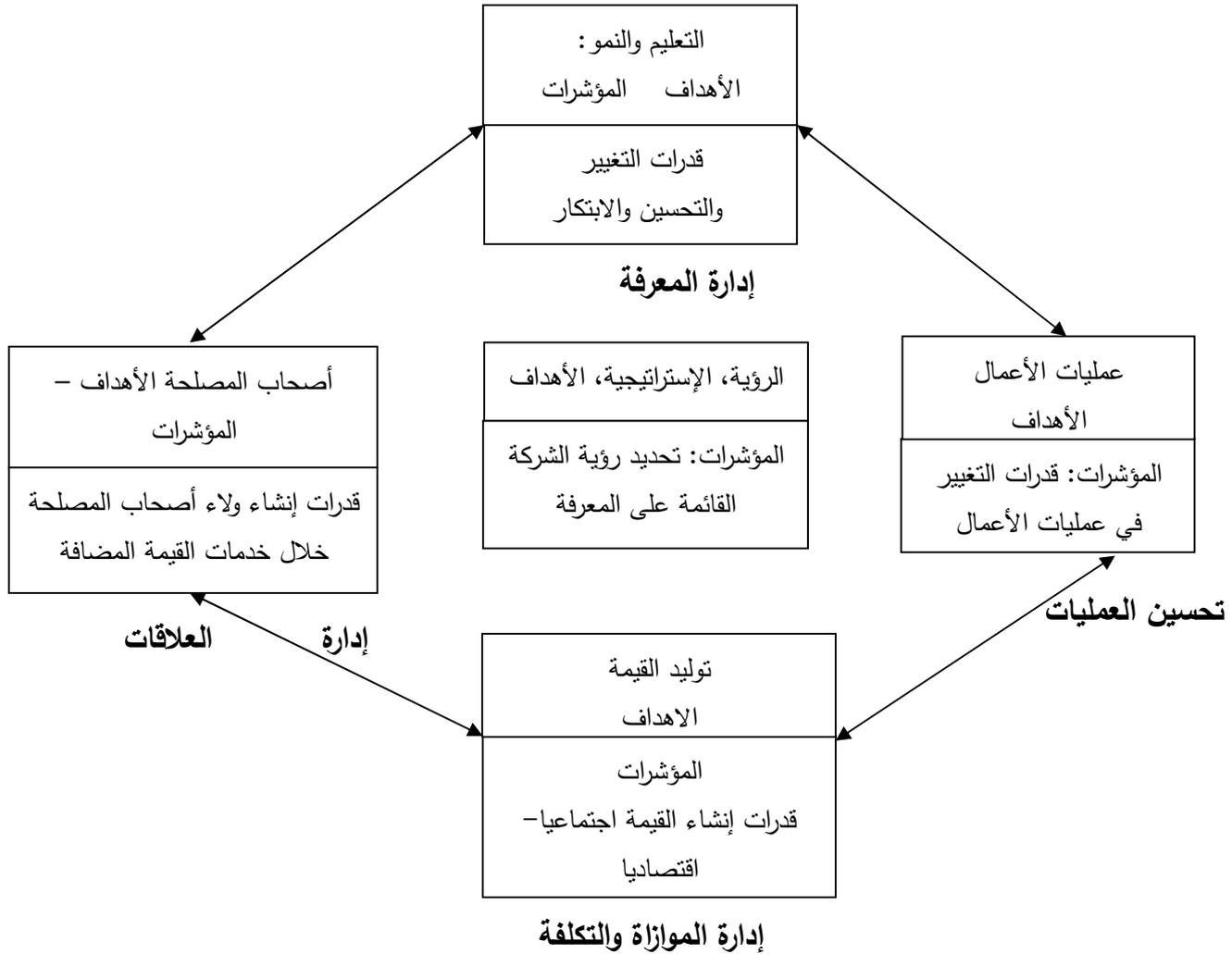
متطورات هي: توليد القيمة، عمليات الأعمال، أصحاب المصلحة.

<sup>1</sup> نعيمة يحيوي، نجوى حرنان، طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال - دراسة تحليلية، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 13، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2015، ص 161-162.

<sup>2</sup> نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 313.

والواقعان كل شركة لا بد أن تعمل بنفس الطريقة من أجل قياس وتقييم أصولها المعرفية ورأس مالها الفكري بالاعتماد على خصوصية أعمالها ومدخلاتها وعملياتها ونتائجها. وتظل ملاحظة مهمة فيما يتعلق بهذه الطريقة وهي معنية بقياس الأصول غير الملموسة ورأس المال الفكري.

**الشكل(2): بطاقة الدرجات المتوازنة للإدارة**



المصدر: نجم عبود نجم، إدارة المعرفة المفاهيم الاستراتيجية والعمليات، الطبعة الثانية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 295.

**4-3- مقاييس ونماذج العائد على المعرفة:**

وتقوم على أساس احتساب العائد على الأصول والذي تتحصل عليه بقسمة العوائد قبل الضريبة على الأصول الملموسة في المنظمة ومقارنة النتيجة مع متوسط الصناعة ككل ومن أمثلتها<sup>1</sup>:

<sup>1</sup>خالد أحمد علي محمود، اقتصاد المعرفة وإدارة الأزمات المالية في إطار المؤسسات الاقتصادية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2019، ص 133.

القيمة غير الملموسة المحسوبة: وتقوم على حساب العائد على الأصول المادية (الملموسة) ثم استخدام الرقم كأساس من أجل تحديد نسبة العوائد على الأصول غير الملموسة. مكاسب رأس المال الفكري: وتتحصل على هذه المكاسب من خلال نسبة للمكاسب الرسمية على المكاسب المتوقعة من الأصول الدفترية.

#### 4-4- نموذج قياس شركة سكانية:

يعد نموذج سكانية أشهر نماذج قياس رأس المال الفكري والذي تم اقتراحه من قبل Edvinsson عام 1997، وهو عبارة عن نموذج تقرير شامل يقسم رأس المال الفكري للمنظمة إلى عدة أقسام رئيسية وهي<sup>1</sup>:

✓ رأس المال الهيكلي؛

✓ رأس المال الزبائني؛

✓ رأس المال الاجتماعي.

إذ يحلل النموذج كل عنصر من عناصر رأس المال الفكري على حدة لضمان تركيز أكبر في التحليل والقياس وتغطي مؤشرات هذا المقياس خمس مناطق من النشاط والتركيزي:

- التركيز المالي ويضم (17) مؤشر؛
- التركيز على الزبون ويشتمل على (20) مؤشر؛
- التركيز على العملية ويغطي من خلال (19) مؤشرا ؛
- التركيز على إعادة التجديد والتطوير ويتألف من (35) مؤشر؛
- التركيز على المورد البشري ويضم (26) مؤشر.

#### 4-5- نموذج القيمة الاقتصادية المضافة (EVA):

قدم هذا النموذج من قبل Stewart، وتحسب القيمة من خلال تسوية الربح المعن عنه للشركة بالنفقات المرتبطة بالموجودات غير الملموسة، وان التغيرات التي تحصل في القيمة الاقتصادية المضافة تعد مؤشرا عاما إذا كان رأس المال الفكري للشركة يمثل موردا منتجا في حياة المنشأة أم لا، ويمثل هذا النموذج مقياسا بديلا لرأس المال الفكري لأنه لا يوفر معلومات محددة عن مقدار مساهمة رأس المال الفكري في أداء المنشأة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> سعدون حمود جثير الريبعاوي، حسين وليد عباس، رأس المال الفكري، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، دون بلد نشر، 2015، ص72-73.

<sup>2</sup> محمد أسعد منشد، أثر القياس والإفصاح عن رأس المال الفكري على مستخدمي القوائم المالية، مجلة المثني للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد3، العدد7، جامعة المثني، العراق، 2014، ص 24.

## 4-6- نموذج القيمة الفكرية المضافة:

يعرف على أنه<sup>1</sup>:

النموذج الشائع لقياس رأس المال الفكري (VAIC) والذي يكون عبارة عن مزيج من مقاييس كفاءة رأس المال البشري (HCE) وكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) وكفاءة رأس المال العامل (CEE) كما هو موضح بالمعادلة التالية:

$$VAIC=HCE+SCE+CEE$$

إذ أن:

VAIC: القيمة المضافة للمعامل الفكري

كفاءة رأس المال العامل  $VA/CE=CEE$

كفاءة رأس المال البشري  $VA/HC=HCE$

الكفاءة الرأسمالية  $VA/SC=SCE$

## المطلب الثاني: مفاهيم حول الأداء المالي والقيمة السوقية

## 1- تعريف الأداء

يلعب الأداء دوراً مهماً وفعالاً في قياس مدى قدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف المسطرة مسبقاً بهدف ضمان استمرارها وبقائها.

على الرغم من كثرة الدراسات والأبحاث التي تناولت الأداء، إلا أنها لم تتفق حول مفهوم واحد وموحد لمصطلح الأداء في المؤسسة، حيث هناك من عرفه على أنه:

"النتيجة النهائية لنشاط منظمة ما، لذلك فهو يعبر عن قدرة المنظمة على استخدام مواردها المالية والبشرية والتكنولوجية والمعرفية بالصورة التي تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها بطريقة كفؤة وفعالة وتحقيق توقعات وتطلعات أصحاب المصالح كالمستثمرين والعملاء والموظفين والموردين والحكومة والمجتمع بأكمله"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> علي عبد الرزاق العبودي وآخرون، أثر قياس كفاءة رأس المال الفكري على الأداء المالي للوحدات الاقتصادية، مجلة المثني للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 4، جامعة المثني، العراق، 2019، ص 140.

<sup>2</sup> عبد الكريم وصفي الكساسبة، الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 27.

وهناك من عرف الأداء على أنه "قدرة المؤسسة على الاستمرارية والبقاء محققة التوازن بين الرضا العام والعمل، نستنتج من هذا التعريف أن الأداء يعد مقياساً للحكم على مدى تحقيق المؤسسة لهدفها الرئيس ألا وهو البقاء والاستمرارية"<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى ما سبق فإن هناك من حاول تعريف الأداء على أنه "المرآة التي تعكس وضع المنظمة من مختلف جوانبها، وهو الفعل الذي تسعى كافة الأطراف في المنظمة لتعزيزه"<sup>2</sup>.

## 2- مجالات الأداء الرئيسية

يتطلب من الإدارة العليا من أجل وضع نظام رقابة فعال، أن تحدد مجالات الأداء الرئيسة والتمثلة فيما يلي<sup>3</sup>:

- **الربحية:** ضمن هذا المجال يتم تحديد مؤشرات عديدة للقياس منها: العائد على الموجودات، العائد على حق الملكية، وهامش الربح الصافي على المبيعات.
- **المركز السوقي:** ويتمثل هذا المجال في الحصة السوقية التي تعد واحد من أكثر المقاييس ملائمة للتعبير عن أداء المنشأة، فهي تشير إلى فعالية إستراتيجية المنشأة أو مدى نجاح عملها، منتوجاتها، برامجها مقارنة بالأعمال المنتوجات، والبرامج الخاصة بالمنافسين.
- **الإنتاجية:** وهي المجال التي تعتمد المنشأة لقياس كفاءتها التي تستخدم لذلك مقياسين هما: تكلفة العمل وقيمة الاستهلاك، منسوبتان إلى حجم الإنتاج وعن طريق ذلك تتمكن المنشأة من تقويم درجة فعاليتها في استخدام كل من العمالة والمعدات.
- **أداء العاملين وميولهم:** وهو المجال الذي يستخدم لتقييم أداء العاملين المشتغلين وتنظيم جهودهم للمحافظة على الميول الايجابية للعاملين تجاه المنشأة، ويمكن قياس تلك الميول والاتجاهات بشكل غير مباشر عن طريق البيانات المتعلقة بنسب الغياب ودوران العمل.

<sup>1</sup> محمد وائل القيسي، الأداء الاستراتيجي الأمريكي بعد العام 2008، إدارة باراك اوباما أنموذجاً، الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان للنشر، الرياض، ص 47.

<sup>2</sup> طاهر محسن منصور الغالي، وائل محمد صبحي إدريس، الإدارة الإستراتيجية منظور منهجي متكامل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2007، ص 476.

<sup>3</sup> فلاح حسن الحاسني، مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة البنوك كمحلل إستراتيجي معاصر، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، الأردن، 2003، ص 222-223.

## 3-الأداء المالي

إن الأداء المالي بمثابة العمود الفقري للمؤسسة من خلال ما يكتسبه من أهمية بالغة إذ يسعى إلى معرفة نجاح أو فشل المؤسسة في قراراتها وخططها باستخدام مؤشرات مالية.

## 3-1- مفهوم الأداء المالي:

يشير الأداء المالي بمعناه الأوسع إلى الدرجة التي يتم بها تحقيق الأهداف المالية، أو تم تحقيقها وهو جانب مهم من إدارة المخاطر المالية، وعليه قدمت العديد من التعاريف منها أن الأداء المالي هو "وصف لوضع الشركة الحالي وتحديد دقيق للمجالات التي استخدمتها للوصول إلى الأهداف من خلال دراسة المبيعات، الإيرادات، الموجودات، المطلوبات وصافي الثروة، ما هو إلا انعكاس للمركز المالي المتمثل بفقرات كل من الميزانية العمومية وحساب الأرباح والخسائر فضلا عن قائمة التدفقات النقدية الذي يصور حالة حقيقية من أعمال المصرف لفترة زمنية معينة"<sup>1</sup>.

ويمكن تعريفه بأنه "الحكم على فعالية الأنشطة والعمليات اللازمة لتحقيق الأهداف المنشودة والتوصل إلى ما قد يكون هناك تباين بين النتائج المستهدفة وبين النتائج المحققة فعلا"<sup>2</sup>. من خلال ما تقدم يمكن القول أن الأداء المالي هو المرآة الأساسية التي توضح مقدرة المؤسسة من خلال مركزها المالي على تحقيق الأهداف المخطط لها، في الوقت المناسب والمنافسة مع المؤسسات من خلال تلك الأهداف، وهذا ما يحتاج إلى تخطيط وتوفير للبيانات المالية الدقيقة، وبشكل عام يمكن حصر أهمية الأداء المالي على أنه يلقي الضوء على الجوانب الآتية<sup>3</sup>:

- تقييم ربحية الشركة؛
- تقييم سيولة الشركة؛
- تقييم تطور نشاط الشركة؛
- تقييم مديونية الشركة.

<sup>1</sup>أكرم احمد الطويل، صلاح الدين شبل جاسم، الشراء وفقSEVEN Rights والأداء الاستراتيجي، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2019، ص91-92.

<sup>2</sup> رشيد حفصي وآخرون، تأثير مؤشر الأداء المالي على القيمة السوقية للسهم - دراسة لعينة من المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2014-2016، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد09، العدد3، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2019، ص203.

<sup>3</sup>محمد محمود الخطيب، الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم شركات المساهمة، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص47.

## 4- تقييم الأداء المالي

إن تقييم الأداء المالي واحد من أهم طرق قياس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها المالية حيث تلجأ الإدارة المالية للمؤسسة إلى استخدام مؤشرات تقليدية وأخرى حديثة ومقارنة ما تم التوصل إليه من النتائج مع الأهداف المسطرة مسبقاً، من نتائج المحققة من عملية تقييم الأداء المالي فإن المؤسسة بإمكانها الوقوف على الوضعية المالية الحقيقية لها.

## 4-1- مفهوم تقييم الأداء المالي:

يمكن تعريف تقييم الأداء المالي "بأنه تقديم حكماً ذو قيمة على إدارة مختلف موارد المؤسسة، أو بتعبير آخر يتمثل في تقييم الأداء في قياس نتائج المنظمة في ضوء معايير محددة سلفاً"<sup>1</sup>. كما يقصد بتقييم الأداء المالي "استخدام المؤشرات المالية التي يفترض أنها تعكس تحقيق الأهداف الاقتصادية أو ذلك النظام الذي يساعد الإداريين على معرفة مدى التقدم الذي تحرزه المؤسسة في تحقيق أهدافها وفي تحديد بعض مجالات التنفيذ التي تحتاج إلى عناية واهتمام أكبر"<sup>2</sup>.

وبغض النظر عن الاختلافات بين الكتاب والباحثين في وضع مفهوم لتقييم الأداء فإننا يمكننا تعريفه بأنه "تقديم حكم ذو قيمة على إدارة الموارد الطبيعية والمادية والمالية المتاحة لإدارة المؤسسة وعلى طريقة الاستجابة لإشباع رغبات أطرافها"، أي أنه يمثل حلقة من الحلقات المتسلسلة والمتداخلة في عملية التسيير المالي للمؤسسات، وكذلك هو جزء لا يتجزأ من العملية الرقابية في المؤسسة.

## 4-2- أهمية تقييم الأداء المالي:

تكمن أهمية تقييم الأداء المالي فيما يلي<sup>3</sup>:

- ✓ متابعة أعمال الشركات وتفحص سلوكها ومراقبة أوضاعها وتقييم مشتريات أدائها وفعاليتها، وتوجيه الأداء نحو الاتجاه الصحيح والمطلوب؛
- ✓ الكشف عن العناصر الحقيقية ووضعها في موقع أكثر إنتاجية بالنسبة للعناصر الإنتاجية، وتحديد العناصر التي تحتاج إلى دعم وتطوير، ومن ثم الوصول إلى الأداء الجيد عن طريق الاستغناء على العناصر الغير كفئة؛

<sup>1</sup> أحمد شعشوع وآخرون، دور الأساليب الحديثة للتحليل المالي في تقييم الأداء والرفع من القيمة السوقية للمؤسسة، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 09، العدد 01، الجزائر، 2021، ص 253.

<sup>2</sup> نصر الدين بن نذير، أيوب شمال، مراقبة التسيير كأداة لحوكمة المؤسسات وتفعيل الإبداع، "لوحة القيادة كأداة لتقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، مداخلة للمشاركة في المؤتمر الوطني الأول على مراقبة التسيير كلية لحوكمة الشركة للمؤسسات وتفعيل الإبداع، مخبر البحث حول الإبداع، جامعة البلدة 2، الجزائر، يوم 25 أبريل 2017، ص 6.

<sup>3</sup> عبد النور شنين، محمد زرقون، دراسة قدرة المؤشرات التقليدية والحديثة على تفسير الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، عدد 1، جامعة ورقلة، الجزائر، 2015، ص 243.

✓ تظهر عملية تقييم الأداء المالي، التطور الذي حققته المؤسسة في مسيرتها نحو الأفضل أو نحو الأسوأ، وذلك في طريق نجاح التنفيذ الفعلي للأداء زمنياً ومكانياً؛

✓ تكمن أهمية الأداء المالي بالنسبة للعوامل البيئية الخارجية، حيث أن هذه المنظمات ذات الأداء المالي العالي، تكون قادرة على الاستجابة في تعاملها مع الفرص والتهديدات البيئية الجديدة، وكذا تتعرض لضغط أقل من أصحاب المصالح والحقوق وهذا مقارنة بالمنظمات الأخرى ذات الأداء المالي الضعيف.

**4-3- مؤشرات قياس الأداء المالي:**

إن استخدام المؤشرات المالية لأغراض تقييم أداء المنظمات قد أصبح من الأمور الواسعة الانتشار إلى درجة يمكن معها القول بأنه قد لا يتصور أن يتم تحليل أي بيانات عن أداء المنظمات ومراكزها المالية بدون استخدام المؤشرات المالية بصورة أو بأخرى<sup>1</sup>.

#### **4-3-1- الاتجاهات التقليدية في تقييم الأداء المالي:**

تتمثل المقاييس التقليدية في تقييم الأداء المالي فيما يلي<sup>2</sup>:

- معدل العائد على حقوق الملكية (ROE): تعبر هذه النسبة عن ربحية الدينار الواحد المستثمر من قبل ملاك الشركة وكلما زادت هذه النسبة كلما عبرت عن كفاءة الإدارة المالية من استغلال أموال الملاك لضمان عائد مرضي لهم، كما تعتبر من أهم النسب التي يتم تداولها في سوق الأوراق المالية، وتحسب هذه النتيجة بقسمة النتيجة الصافية على حقوق الملكية.
- معدل العائد على الأصول (ROA): تبين هذه النسبة ما استخدم من أصول للحصول على النتيجة، وبالوحدات تمثل ما تعطيه الوحدة النقدية الواحدة من الأصول الثابتة والأصول المتداولة من نتيجة إجمالية، وتحسب بقسمة النتيجة الصافية على مجموع الأصول.
- العائد على الاستثمار (ROI): تعبر هذه النسبة على مدى كفاءة المؤسسة في استخدام وإدارة كل الأموال المتاحة لديها من المساهمين، والأموال المقترضة طويلة الأجل.
- نسب السيولة: وهي تلك النسب التي تقيس مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها الجارية باستخدام مجموعة الأصول المتداولة، ويهتم مقرضو الأموال قصيرة الأجل بهذه المجموعة من النسب بصفة خاصة وذلك إلى جانب اهتمام كل من الإدارة والملاك.

<sup>1</sup>فلاح حسن الحاسني، الإدارة الإستراتيجية (مفاهيمها - مداخلها - عملياتها المعاصرة)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000، ص237.

<sup>2</sup>عبد النور شنين، مرجع سبق ذكره، ص243.

- نسب الربحية: تشير هذه النسبة إلى التأثير المتبادل لعناصر السيولة وإدارة القروض (الرفع المالي) وإدارة الأصول (قياس الكفاءة) على الأرباح التي تحققها المنشأة في النهاية<sup>1</sup>.
- نسب النشاط: تستخدم هذه النسب لتقييم مدى نجاح إدارة المنشأة في إدارة الموجودات والمطلوبات أي أنها تقيس مدى كفاءتها في استخدام الموارد المتاحة للمنشأة في اقتناء الموجودات ومن ثم مدى قدرتها في الاستخدام الأمثل لهذه الموجودات<sup>2</sup>.

#### 4-3-2- الاتجاهات الحديثة في تقييم الأداء المالي:

يحتل موضوع خلق القيمة مكانة هامة في مراكز القيادة والتسيير داخل المؤسسات الاقتصادية باختلاف طبيعتها القانونية، فالتسيير بالقيمة ميزة ارتبطت بالشركات الكبرى كمحاولة منها للانتقال بالوظيفة المالية من النشاط المحاسبي نحو النشاط الاقتصادي والذي يؤدي إلى خلق القيمة.

تتمثل النسب الحديثة في تقييم الأداء المالي فيما يلي:

■ **مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA)**<sup>3</sup>: من وجه نظر اقتصادية الشركة التي تخلق اقتصادية هي الشركة التي يكون العائد على رأس المال أكبر من كلفة الفرصة البديلة، أي بمعنى أن الشركة التي تخلق الثروة هي التي لها عائد أكبر من كلفة الفرصة البديلة، أي بمعنى أن الشركة التي تخلق الثروة هي التي لها عائد أكبر من كلفة رأس المال (كلفة الديون مضاف إليها كلفة حق الملكية) وفي إطار النظرية المحاسبية والفكر المالي المعاصر فإن مصطلح القيمة الاقتصادية المضافة EVA تم طرحه في منتصف القرن العشرين تحت صيغ ومفاهيم مختلفة من ضمنها الدخل المتبقي ويعرف على أنه الربح التشغيلي بعد الضريبة مخصوصا منه كلفة المستثمرين  $(WACC \times D)X$  وبعد تطوير هذا المقياس من قبل شركة (Stewart com) أصبحت القيمة الاقتصادية المضافة أداة متكاملة لقياس الأداء الداخلي والخارجي كما أنه معيار لربط الأداء لخلق القيمة وتعظيم ثروة المساهمين.

أما معيار (EVA) وفق صيغتها التقليدية هو عبارة عن الدخل التشغيلي بعد الضريبة مطروحا منه كلفة رأس المال وفق الصيغة الرياضية الآتية:

$$EVA = NOPAT - WACC \times I$$

إذ أن:

EVA: القيمة الاقتصادية المضافة.

NOPAT: صافي الربح التشغيلي بعد الضريبة.

<sup>1</sup> محمد صالح الحناوي، نهال فريد مصطفى، الإدارة المالية التحليل المالي لمشروعات الأعمال، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص ص 51، 55.

<sup>2</sup> محمد مطر، التحليل المالي والائتمان الأساليب والأوراق والاستخدامات العملية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2000، ص ص 46-47.

<sup>3</sup> عدنان تايه، د. أرشيد فؤاد التميمي، التحليل والتخطيط المالي اتجاهات معاصرة، الطبعة العربية، دار البيازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 106.

WACCX: كلفة رأس المال.

I: مبلغ الاستثمار.

فإذا كانت القيمة الاقتصادية المضافة أكبر من كلفة الاستثمار لقيمة موجبة سوف يزيد من تأثيره الإيجابي في ثروة المساهمين من خلال تأثيرها في أسعار الأسهم السوقية أما إذا كان الفرق سالب نتيجة زيادة كلفة الاستثمار على الربح التشغيلي فإن الأثر السلبي لهذا المقدار واضح على القيمة السوقية للسهم وبالتالي التأثير السلبي في ثروة المساهمين.

#### ■ مؤشر القيمة السوقية المضافة (MVA)<sup>1</sup>:

يستخدم مؤشر القيمة السوقية المضافة للحكم على الأداء المالي الداخلي للمؤسسة من خلال تحفيز المسيرين لاتخاذ القرارات التي من شأنها أن تؤثر على قيمة المؤسسة المسعرة في البورصة، ويتجلى ذلك من خلال القيمة السوقية المضافة والتي تحسب على مجموعة من السنوات وذلك حسب العلاقة التالية:

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVAT}{(1+K)^t}$$

حيث:

MVA: القيمة السوقية المضافة.

K: التكلفة الوسطية المرجعة.

T: الفترة.

#### 5- القيمة السوقية

#### 5-1- مفهوم القيمة السوقية:

تمثل القيمة السوقية بشكل عام انعكاسا لقيمة الشركة باعتبارها من أهم المؤشرات التي يعتمد عليها في التعبير عن قيمة الشركة، فهي عمود من أعمدة نجاح أو فشل الشركة، حيث يعبر عنها في شكل نسب.

اتخذ تعريف القيمة السوقية تعاريف متعددة، نبرز منها في النقاط التالية:

"تمثل القيمة السوقية للسهم محصلة التقاء قوى العرض والطلب، أي من خلالها يتحقق السعر العادل للسهم الذي يتداول به في سوق الأوراق المالية، وتلعب كل من القيمة الدفترية والقيمة الاسمية دورا مهما في تحديد القيمة السوقية التي تباع بها الأسهم في سوق الأوراق المالية"<sup>2</sup>.

القيمة السوقية هي "قيمة السهم في سوق الأوراق المالية والتي قد تفوق القيمة الاسمية أو تقل عنها، وتعد أساسا للمضاربة في سوق المال، وذلك باعتبارها المؤشر الذي يركز عليه في اتخاذ قرارات البيع والشراء، تعتبر القيمة السوقية مؤشر هام لتقييم المؤسسة، يعكس ما يتم تحقيقه من أرباح أو خسائر وقدرتها على

<sup>1</sup> عبد النور شنين، مرجع سبق ذكره، ص 245.

<sup>2</sup> محمد عبد الله شاهين محمد، محافظ الأوراق المالية إدارة -تحليل-تقييم، الطبعة الأولى، دار حميترا للنشر والترجمة، عمان، الأردن، 2017، ص 184.

النمو، وكلها عوامل إذا تحققت تزيد من القيمة السوقية للسهم ويزيد الإقبال عليها مما يؤدي إلى ارتفاع أسعارها"<sup>1</sup>.

تعتبر القيمة السوقية قيمة السهم في السوق المالي والتي تتداول هذه الأسهم بها في السوق المالي وبالتالي تعتمد على كل من:

- القيمة الدفترية؛
- ظروف العرض والطلب بالسوق المالي؛
- الظروف الاقتصادية، تضخم، انكماش ومن الملاحظة أن هذه القيمة أكثر القيم تذبذباً وتغيراً بسبب تأثيرها بعوامل كثيرة؛

- توقعات المحللون الماليون لمستقبل الشركة؛

- مركز الشركة المالي وقدرتها على تحقيق الأرباح في المستقبل؛

- توزيعات الأرباح التي توزعها الشركة بنهاية كل سنة<sup>2</sup>.

### 5-2 مؤشرات القيمة السوقية:

نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للسهم (PBR):

تحسب هذه النسبة بتقسيم سعر السهم في سوق الأوراق المالية على القيمة الدفترية للسهم، وتحسب القيمة الدفترية للسهم بتقسيم حقوق المساهمين العاديين على عدد الأسهم العادية الصادرة وتعتبر القيمة الدفترية عن القيمة المحاسبية، ويمكن حساب القيمة الدفترية كالتالي<sup>3</sup>:

$$\text{القيمة الدفترية للسهم} = \frac{\text{اجمالي حقوق الملكية - قيمة الاسهم الممتازة}}{\text{عدد الاسهم العادية المتداولة}}$$

وإذا كان أداء الشركة جيداً فيفترض أن يباع السهم في السوق بأعلى من قيمته الدفترية، أما إذا كان أداء الشركة سيئاً، أي أنها تخسر، وأفاقها المستقبلية لا تدل على تحسن أدائها، فإن سعر سهمها في السوق يكون عادة أقل من قيمته الدفترية، ويمكن حساب نسبة القيمة السوقية إلى الدفترية للسهم على النحو التالي:

$$\text{لقيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للسهم} = \frac{\text{سعر السهم في السوق}}{\text{القيمة الدفترية للسهم}}$$

<sup>1</sup> إلياس بن ساسي، يوسف قريشي، التسيير المالي الإدارة المالية، دروس وتطبيقات، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2011، ص478.

<sup>2</sup> رشاد العصار، الإدارة والتحليل المالي، الطبعة الأولى، دار البركة للنشر والتوزيع، عمان، 2001، ص95.

<sup>3</sup> عبد العزيز محمد الدخيل، سوق الأسهم السعودي، قراءة تاريخية واستشراف للمستقبل، الطبعة الأولى، الفارابي للنشر والتوزيع، 2010، ص66.

**عائد الاحتفاظ بالسهم (RD):** الغرض منه قياس المكاسب التي يحصل عليها عامل السهم نتيجة احتفاظه بهذا السهم من سنة لأخرى، يحسب وفق للمعادلة التالية<sup>1</sup>:

$$\text{عائد الاحتفاظ بالسهم} = \frac{[(\text{القيمة السوقية للسهم في بداية الفترة} - \text{القيمة السوقية للسهم في نهاية الفترة} + \text{حصة السهم من الأرباح الموزعة)]}{\text{القيمة الدفترية للسهم في بداية الفترة}}$$

### القيمة السوقية المضافة (MVA):

هناك طرق متعددة لاحتساب القيمة السوقية المضافة، واختلاف الطرق يعتمد على الافتراضات المعتمدة لقياس القيمة السوقية المضافة (MVA)، كما أن اختيار الطريقة المناسبة يعتمد بشكل أساسي على أهداف المستثمرين ومحلي الأوراق المالية. إن احتساب القيمة السوقية المضافة (MVA) بموجب هذه الطريقة يستند إلى افتراض ثبات القيمة السوقية للديون طويلة الأجل وتكون مساوية لقيمتها الدفترية وعليه فإنها تحسب وفق العلاقة الآتية<sup>2</sup>:

$$\text{القيمة السوقية المضافة} = \text{القيمة السوقية لأسهم الشركة} - \text{القيمة الدفترية لحقوق المالكين}$$

### نسبة ريع السهم (EPS):

يقيس هذا المؤشر تكلفة الفرصة البديلة للاستثمار في السهم وبالتالي يساعد في اتخاذ القرار أما بيع السهم أو الاحتفاظ به يحسب وفق العلاقة التالية<sup>3</sup>:

$$\text{نسبة ريع السهم} = \frac{\text{توزيعات السهم العادي}}{\text{السعر السوقي للسهم}}$$

### 3-5- مزاي وعيوب القيمة السوقية:

هناك عدد من المزايا والعيوب التي تتميز بها القيمة السوقية وتتمثل في<sup>4</sup>:

- تتحد القيمة السوقية للسهم بسهولة من خلال السوق؛
- تمثل القيمة السوقية مؤشر أفضل يدل على قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها؛
- يتحدد سعر السهم في السوق المالية في أي وقت دون العلاقة بالنشاطات الاعتيادية الأخرى للشركة؛
- تدل التغيرات الحاصلة في أسعار الأسهم في السوق المالية عن وجود منفعة اقتصادية ناتجة من الاستثمار في الأوراق المالية؛
- إن القيمة السوقية للسهم تمثل معيار للأداء ومقياساً لأداء الشركة من جانب المستثمرين. أما فيما يتعلق بعيوب القيمة السوقية فتتمثل في:

<sup>1</sup> وليد محمد الشباني، مبادئ المحاسبة والتقرير المالي، الطبعة الأولى، العبيكان للنشر، الرياض، 2014، ص 642.

<sup>2</sup> عدنان تايه النعيمي، أرشد فؤاد التميمي، مرجع سبق ذكره، ص 113.

<sup>3</sup> محمد كمال عفانة، إدارة الائتمان المصرفي، الطبعة الأولى، دار البازوري العلمية، الأردن، 2018، ص 108.

<sup>4</sup> ناظم حسن الشريفي، سعود جايد مشكور العامري، المحاسبة المتقدمة في الشركات الأسس النظرية والعملية لاحتساب قيمة الشركات، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 97-98.

- يتغير سعر السهم في السوق المالية وفقا لتنبؤات مستقبلية التي تعتمد على تنبؤات المستثمرين وكذلك طبيعة البيئة الاقتصادية، حيث أن هذه المتغيرات تقع خارج سيطرة الإدارة؛
- تتميز القيمة السوقية بعدم الاستقرار فهي متذبذبة خلال التعامل اليومي؛
- تتأثر أسعار الأسهم في السوق المالية بالإشاعات بصورة سريعة مما يؤدي إلى التغيير أو عدم الاستقرار في أسعار الأسهم؛
- تعتمد القيمة السوقية على قانون السوق وبالنتيجة فإن الأسعار تكون في تغير مستمر.

#### 5-4- الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية<sup>1</sup>:

إن القيمة السوقية للشركة تتحد بقيمة سعر سهم الشركة في السوق في نهاية السنة أو ما يطلق عليه سعر الإغلاق والذي يتم تحديده وفقا لمفهوم القيمة العادلة أو كما يطلق عليه أيضا القيمة السوقية العادلة وتتأثر هذه القيمة ارتفاعا وانخفاضاً بسياسات الشركة. أما القيمة الدفترية تنتج عن تطبيق المبادئ والسياسات المحاسبية ويتم الوصول إلى القيمة الدفترية من خلال قسمة إجمالي حقوق المالكين بعد استبعاد قيمة الأسهم الممتازة على متوسط الأسهم التي تم الاكتتاب بها.

### المطلب الثالث: العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية

#### 1- العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي

- تستمد العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي جذورها من ضرورة توجه نحو تقييم رأس المال الفكري وتحديد مستوى إسهامه في تفسير تباين أدائها المالي ودوره في دعم المزايا التنافسية، فأرأس المال الفكري أصبح يمثل نسبة معتبرة من إجمالي القيمة السوقية للمنظمات وذلك بعد بروز معايير جيدة لتقييم المنظمات في الأسواق العالمية تركز على قيمة رأس المال الفكري وقيمة رأس المال المادي<sup>2</sup>.
- يمكن أن يؤثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للشركات وذلك لأن الشركات التي لديها رأس مال بشري يتمتع بالقابلية والمقدرة والالتزام العالي سيزيد من الإنتاجية والفعالية سواء بشكل فردي أو جماعي، بحيث يعزز ذلك قدرة الشركة على تحقيق الربح لها ويعكس رأس المال الهيكلي القدرات والهيكل والإستراتيجية في تلبية الطلبات وتحقيق أهداف الشركة، فإذا كان للشركة رأس مال هيكلي كفؤ فإن ذلك يساعد بالتأكيد على تحقيق أهداف الشركة بما في ذلك ربحيتها.
- يعتبر رأس المال الفكري هو المحرك الحيوي غير المرئي لأداء الشركة فإنه يمارس دور مهما في تحسين الأداء العام للشركات على مختلف أحجامها وطبيعتها، ولكنه موجود بشكل واضح في الشركات الكبيرة، يتمتع

<sup>1</sup> محمد عبد الله إبراهيم، قياس مستوى التحفظ المحاسبي في التقارير المالية وتأثيره على القيمة السوقية للشركات - دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد 27، ص 175.

<sup>2</sup> صالح مفتاح، محمد رزقي، أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للمنظمات الأعمال، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 12، العدد 1، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، 2015، ص 418.

رأس المال الفكري بقاعدة قوية بينما لا تزال أهميتها بالنسبة للأداء المالي موضع شك يمكن أن يكون هنا نتيجة لثلاث أسباب، الأول يتمثل في الإفقار إلى طريقة قياس مناسبة لاستخراج القيمة المضافة له والثاني يتمثل في إجراء الاختبارات في بيئات وأوقات مختلفة وقد تختلف النتائج مع الوقت والمكان والظروف الاقتصادية التي تؤثر على الشروط المالية أما الثالث فنظر لتأثير رأس المال الفكري يكون على فترات زمنية طويلة.

العديد من الباحثين يعتقدون بأن رأس المال الفكري أصبح بمثابة أصول ومكونات مهمة لقياس الأداء المالي<sup>1</sup>.

## 2- العلاقة بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية

- إن مجموعة القيم غير الملموسة التي تعتبر جزءاً من رأس مال المنظمة ما يعرف برأس المال الفكري والتي تشتمل على مكونات بشرية وهيكلية وعلائقية وتعظيم القدرات التنافسية<sup>2</sup>.
- أصبح رأس المال الفكري في ظل البيئة المحلية والإقليمية والدولية التي اتسمت بشدة التنافسية والتغيير هو رأس المال الحقيقي للمنظمة باعتباره يؤدي إلى التغيير الإيجابي برفع القيمة الحقيقية للمنظمة حيث أنه هو السبب في اختلاف القيمة السوقية لأسهم الشركات عن القيم الاسمية لها، وخير مثال على ذلك هو شركة مايكروسوفت، حيث يشكل رأس المال المادي 10% فقط من إجمالي القيمة السوقية للشركة وما تبقى هي النسبة العظمى والتي تمثل 90% يعبر عنها رأس المال الفكري وموجودات غير مادية، حيث أن القيمة السوقية للشركة عام 2000 وصلت 85.5 بليون دولار، في حين أن القيمة الدفترية 9.3 بليون دولار فقط، الأمر الذي يعكس تزايد قيمة وأهمية رأس المال الفكري بهذه المؤسسة<sup>3</sup>.
- رأس المال الفكري يزداد وذلك من خلال زيادة مهارات ومعلومات ومعارف العاملين في المنظمة أي أن العمر الإنتاجي يتزايد بتزايد القدرات الإبداعية التي تعمل على زيادة الإلتقان التكنولوجي والوظيفي ومن ثم زيادة الإنتاجية، مما يقود إلى خفض تكلفة الوحدة المنتجة أو الخدمة المقدمة ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية وزيادة الحصة السوقية لها<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> سعود جايد مشكور وآخرون، أثر قياس كفاءة رأس المال الفكري على الأداء المالي للوحدات الاقتصادية، دراسة في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة المثني للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة المثني، العراق، ص 139.

<sup>2</sup> ساجد خالد محمد ديب عبد الدايم، واقع رأس المال الفكري على الأداء المالي في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين، أطروحة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2019، ص 24.

<sup>3</sup> إسلام حلمي فتح الله حجازي وآخرون، واقع رأس المال الفكري في بعض مصانع مدينة السادات دراسة تطبيقية بمدينة السادات، مجلة بيئة الدراسات وأبحاث، مجلد 8، العدد 2، جامعة مدينة السادات، مصر، 2018، ص 217.

<sup>4</sup> فادية وليد حنفي أبو شامة، دور رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية، رسالة استكمال لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الخليل، فلسطين، 2015، ص 5.

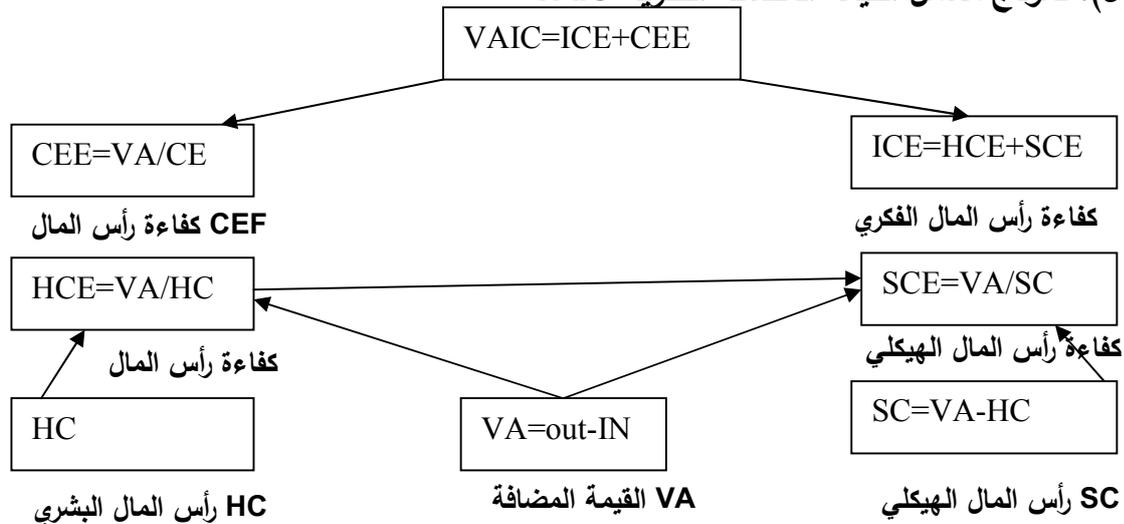
- يمثل رأس المال الفكري الجسر بين القيمة السوقية المتمثلة بالقيمة السوقية للأسهم وبين القيمة الدفترية لموجودات الشركات التي تتألف من رأس المال البشري والمعرفة التي يمتلكونها طيلة فترة بقائهم، فضلا عن الموجودات الأخرى والتي تمثل رأس المال الهيكلي<sup>1</sup>.
- يسهم رأس المال الفكري في زيادة القيمة السوقية للمنظمة باعتباره يمثل الثروة الحقيقية، ويلعب الدور القيادي في عملية التحسين، كما يعد الركيزة الأساسية في تحقيق الميزة التنافسية<sup>2</sup>.

### 3- معامل القيمة الفكرية المضافة (VAIC)

يعرف معامل القيمة الفكرية المضافة (VAIC) على أنه مقياس وضعه Antepulic ليعبر عن أداء المنظمة بدلا من مقياس معدل العائد على الاستثمار، الذي أصبح يعاني من عدم فعاليته في لفت الانتباه إلى الأهمية المتزايدة للموجودات الغير ملموسة التي تساهم في خلق القيمة وذلك بعد عجزه في فهم وإدراك سلسلة علاقات السبب والنتيجة لهذه الموجودات وتأثيرها الغير مباشر على الإيرادات والأرباح. ويقوم مقياس معامل القيمة الفكرية المضافة على فكرة مفادها أن أداء المؤسسة في خلق القيمة يعتمد على كل موجوداتها الملموسة وغير الملموسة<sup>3</sup>.

يعتمد في حسابه على ثلاث أنواع من رؤوس الأموال كما هي موضحة في الشكل الموالي<sup>4</sup>:

#### الشكل (3): نموذج معامل القيمة المضافة الفكرية VAIC



<sup>1</sup> نفس المرجع، ص 15.

<sup>2</sup> بشار ذنون الشكرجي، مصعب صالح محمود، قياس رأس المال الفكري وأثره في ربحية المصارف، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 6، العدد 20، جامعة تكريت، العراق، 2010، ص 33.

<sup>3</sup> مؤيد محمد على الفضل، العلاقة بين رأس المال الفكري وخلق القيمة، المجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 11، العدد 3، جامعة القادسية، العراق، 2009، ص 181.

<sup>4</sup> مليكة مدفوني، دراسة اثر الاستثمار في رأس المال البشري على ربحية مناجم الفوسفات Somiphos باستخدام منهجية معامل القيمة المضافة الفكرية (VAIC)، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 27، جامعة العربي التبسي، الجزائر، 2017، ص 6.

المصدر: مليكة مدفوني، دراسة أثر الاستثمار في رأس المال البشري على ربحية مؤسسة مناجم الفلسفات Somiphos باستخدام منهجية معامل القيمة المضافة الفكري (VAIC)، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 27، 2017، ص6.

كما أن النموذج يستخدم البيانات من التقارير المالية السنوية للشركات وذلك لحساب كفاءة رأس المال المستخدم ورأس المال الهيكلي ورأس المال البشري من خلال الخطوات التالية<sup>1</sup>.

- **الخطوة الأولى:** هي حساب قدرة الشركة على خلق قيمة مضافة، وبمعنى آخر مدى قدرة جميع موارد الشركة على خلق قيمة مضافة.

$$\text{Value Added (VA)} = \text{Output} - \text{InPut}$$

القيمة المضافة = المخرجات - المدخلات

تمثل المخرجات إجمالي الإيرادات الناتجة من جميع المنتجات والخدمات التي تباع في السوق والمدخلات تشمل جميع المصروفات اللازمة لتشغيل الشركة باستثناء تكاليف الموظفين.

- **الخطوة الثانية:** هي تقدير العلاقة بين إجمالي القيمة المضافة (VA) ورأس المال البشري HC بمعنى ما مقدار خلق القيمة المضافة نتيجة استثمار وحدة نقدية واحدة في الموارد البشرية.

$$\text{(VAHU)} = \text{VA/HC}$$

\*معامل القيمة المضافة لرأس المال البشري = القيمة المضافة / رأس المال البشري

- **الخطوة الثالثة:** هي إيجاد العلاقة بين إجمالي القيمة المضافة (VA) ورأس المال الهيكلي بمعنى ما مقدار خلق القيمة المضافة نتيجة الاستثمار في رأس المال الهيكلي.

ولحساب معامل القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي، يجب أولاً تحديد قيمة رأس المال الهيكلي للمشروع رأس المال الهيكلي = القيمة المضافة - رأس المال البشري (SC=VA-HC) وهذه المعادلة تشير إلى رأس المال الهيكلي ليس مؤشراً مستقلاً، وأنه يعتمد على مدى مساهمة رأس المال البشري في خلق القيمة المضافة، فكلما زادت مساهمة رأس المال البشري في خلق القيمة المضافة كلما قلت مساهمة رأس المال الهيكلي في خلق القيمة المضافة:

$$\text{STVA} = \text{SC/VA}$$

\*معامل القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي = رأس المال الهيكلي / القيمة المضافة

- **الخطوة الرابعة:** هي حساب معامل القيمة المضافة لرأس المال المعرفي والتي توضح مساهمة رأس المال المعرفي يتكون من رأس المال البشري (HC) ورأس المال الهيكلي (SC) فإنه يمكن الحصول على معامل القيمة المضافة لرأس المال المعرفي (VAIN) بجمع VAHU و STVA على النحو التالي:

$$\text{VAIN} = \text{VAHU} + \text{STVA}$$

معامل القيمة المضافة لرأس المال المعرفي = معامل القيمة المضافة لرأس المال البشري + معامل القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي.

<sup>1</sup> سهام أحمد علوان، القيمة المضافة مدخل لقياس رأس المال الفكري في جامعة الزقازيق، مجلة الإدارة التربوية، العدد 19، جامعة الزقازيق، مصر، 2018، ص 264-265.

- **الخطوة الخامسة:** هي تقدير العلاقة بين القيمة المضافة (VA) ورأس المال المستخدم (CA) فلقد أكدت دراسة (FierlandUilliams 2003)، على أن رأس المال المعرفي لا يستطيع بمفرده خلق القيمة وبالتالي فمن الضروري أن يأخذ رأس المال المادي CA = إجمالي الأصول - الأصول غير ملموسة في الحساب من أجل الحصول على نظرة كاملة لان إجمالي القيمة المضافة من جميع موارد الشركة.

$$VACA=VA/CA$$

معامل القيمة المضافة لرأس المال المادي = القيمة المضافة / رأس المال المادي

- **الخطوة السادسة:** هي تقدير مدى مساهمة كل موارد الشركة في خلق قيمة مضافة ولذلك فإن المعامل الفكري للقيمة المضافة (VAIC) يقيس مقدار القيمة المضافة نتيجة استثمار وحدة نقد واحدة في كل مورد من موارد الشركة (البشرية، الهيكلية، المادية).

$$VAIC=VAHU+STVA+VACA$$

معامل القيمة المضافة لرأس المال المعرفي = معامل القيمة المضافة لرأس المال البشري + معامل القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي + القيمة المضافة لرأس المال المادي.

## المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية للدراسة

## المطلب الأول: الدراسات العربية التي عالجت الموضوع

1-دراسة مفتاح صالح،محمد رزقي (2015) بعنوان:

"أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي لمنظمات الأعمال -دراسة حالة مجمع صيدال خلال الفترة 2002-2014"<sup>1</sup>.

هدفت هذه الدراسة على البحث في تأثير رأس المال الفكري (IC) على الأداء المالي لشركة صيدال خلال الفترة الممتدة من 2002 إلى 2014 ومن أجل قياس رأس المال الفكري استخدم معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VAIC)، وقد تم التعبير عن الأداء المالي من خلال أهم المؤشرات وهي العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، معدل دوران الأصول، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق الانحدار الخطي المتعدد، وتشير النتائج إلى أن رأس المال الفكري يمكن أن يفسر الأداء المالي للشركة من خلال مؤشرات العائد على الأصول والعائد على الملكية ومعدل دوران الأصول.

2-دراسة محمد فوزي أبو الهيجاء وآخرون،(2018)، بعنوان:

"أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية حسب نموذج Public دراسة تطبيقية"<sup>2</sup>. هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية المساهمة العامة المدرجة بسوق عمان المالي للفترة (2009-2014) وعددها 13 بنكا، وكان من أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية بين رأس المال الفكري والأداء المالي متمثلا بالعائد على حقوق الملكية والعائد على الأسهم للبنوك الأردنية، أما أهم التوصيات فتتلور بضرورة زيادة الاهتمام برأس المال الفكري وإدارته كما يدار أي مجهود نقدي في البنوك التجارية، لكونه مصدرا مهما للتوجه الاستراتيجي للبنوك المعاصرة وهذا يدعو البنوك للتفتيش عن القدرات المعطلة فيها وتحريكها لتكون فاعلة، وإنشاء إدارة تعمل جاهدة من اجل استثمار رأس المال الفكري فيها.

<sup>1</sup> صلاح مفتاح، محمد رزقي، أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي لمنظمات الأعمال دراسة حالة مجمع صيدال خلال الفترة 2002-2014، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد 34، جامعة الجلفة، الجزائر، ص417.

<sup>2</sup> محمد فوزي أبو الهيجاء وآخرون، أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية حسب نموذج Public دراسة تطبيقية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، المجلد3، العدد10، جامعة جرش، الأردن، 2018.

3- دراسة جمال هداش محمد، (2016)، بعنوان:

**"تأثير رأس المال الفكري في الأداء المالي من خلال القيمة المضافة دراسة تطبيقية على عينة من المصاريف العراقية في سوق العراق للأوراق المالية"<sup>1</sup>.**

هدف هذا البحث إلى دراسة تأثير رأس المال الفكري ومكوناته على الوضع المالي لـ15 مصرفاً عراقياً لعام 2012، أظهرت نتائج هذا البحث أن هناك تأثيراً قوياً لرأس المال الفكري ومكوناته (المتغيرات) المستقلة على الوضع المالي للبنوك (المتغير التابع)، لكن رأس المال العامل لم يكن له تأثير إحصائي على الوضع المالي، يوصي الباحث بالاهتمام بأصول المعرفة والتشجيع على زيادة الاهتمام بمكونات رأس المال الفكري (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العامل) لما لها من تأثير على الوضع المالي للبنوك التي تم تحديدها عن طريق قياس الإنتاجية والربحية.

4- دراسة جودة عبد الرؤوف زغلول (2002)، بعنوان:

**"إطار مقترح لقياس الأصول الفكرية والتقرير عنها في بيئة الاقتصاد"<sup>2</sup>.**

هدفت الدراسة إلى تأصيل مفهوم رأس المال الفكري واستكشاف مكوناته الأساسية، وعرض المؤشرات المالية وغير المالية لتقييم الأصول الفكرية للمنظمات ومحاولة تبني نموذج مقترح لقياس الأصول الفكرية يقوم على أساس الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية لمنظمات الأعمال، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها، تزايد الأهمية النسبية للأصول المعرفية الغير ملموسة مقارنة بالأصول المادية الملموسة ولا سيما في عنصر الاقتصاد القائم على المعرفة والتكنولوجيا حيث كانت نسبة القيمة السوقية لصافي أصول الشركة محل التطبيق الأمر الذي يعكس ارتفاع قيمة الأصول الفكرية وأن رأس المال يمثل الأصل المركزي في الشركة، تعد الأصول الفكرية وما يعادلها من حقوق الملكية الفكرية احد المجالات الأساسية للتحسين والتطوير المستمر في الأداء التنظيمي، نموذج مقترح لقياس الأصول الفكرية يوفر أساساً مناسباً لتحديد القيمة الحقيقية لمنظمات الأعمال القائمة على المعرفة، كما أن العناصر المرتبطة بالملكية الفكرية تمثل جزءاً من رأس المال الهيكلي للمنظمة الذي يعتبر جزءاً من رأس المال الفكري.

5- دراسة سليمان حسين البشتاوي، إسماعيل أحمد حسين (2015)، بعنوان:

**"أثر رأس المال الفكري في تحسين ربحية شركات الصناعات الدوائية الأردنية"<sup>3</sup>.**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر رأس المال الفكري في تحسين ربحية شركات الصناعات الدوائية الأردنية، وقد حاولت الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: ما أثر رأس المال الفكري ومكونات

<sup>1</sup> جمال هداش محمد وآخرون، تأثير رأس المال الفكري في الأداء المالي من خلال القيمة المضافة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 49، جامعة تكريت، العراق، 2016.

<sup>2</sup> جودة عبد الرؤوف زغلول، إطار مقترح لقياس الأصول الفكرية والتقرير عنها في بيئة الاقتصاد، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، العدد 2، جامعة طنطا، مصر، 2002.

<sup>3</sup> سليمان حسين البشتاوي، إسماعيل أحمد حسين بني طه، أثر رأس المال الفكري في تحسين ربحية شركات الصناعات الدوائية الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 10، العدد 27، الجامعة الأردنية الأردن، 2014.

(البشري والهيكلية والزبائن) في تحسين ربحية المنشأة؟ ويشمل مجتمع الدراسة الشركات الصناعية الدوائية في الأردن، ولجأ الباحثان إلى اختبار عينة مكونة من إحدى عشر شركة دوائية في الأردن، وتم اختبار أفراد العينة باستخدام طريقة العينة الطبقية، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بإعداد إستبانة شملت (38) فقرة بصفتها النهائية وقد تم تحليل البيانات بواسطة Spss و(T-TEST) خلصت الدراسة إلى أن لرأس المال الفكري ومكوناته دور كبير وفعال في تحسين ربحية شركات الصناعات الدوائية الأردنية، أما أهم التوصيات فهي ضرورة الاستثمار في رأس المال الفكري للحصول على الموارد المعرفية ووضع خطة للمحافظة على رأس المال الفكري.

6- دراسة نادية عمر بقاش، (2012)، بعنوان:

"أثر رأس المال الفكري على أداء الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان"<sup>1</sup>.

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر مكونات رأس المال الفكري (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلية، رأس مال الزبون، ورأس المال الإبداعي)، بالإضافة إلى عدد من العوامل الضابطة (الرفع المالي سيولة، عمر الشركة، وحجمها، الفترة الزمنية) على أداء الشركات المالي والسوقي، وقد تم تطبيق الدراسة على عينة من الشركات الصناعية المساهمة الأردنية المدرجة في بورصة عمان والتي بلغ عددها 73 شركة وذلك لفترة ممتدة من 2006 إلى 2010، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين ربحية الشركات محل الدراسة ورأس المال البشري إلى جانب وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1% بين رأس المال الإبداعي وربحية الشركات، بينما لم تظهر نتائج الدراسة وجود أي علاقة بين المتغيرات المتبقية وربحية الشركة، كما بينت الدراسات عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05% بين مكونات رأس المال الفكري وإنتاجية الشركات الصناعية المساهمة الأردنية وقيمتها السوقية، أوصلت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات التي تناولت عينة أكبر تشمل قطاعات أكثر بفرض المقارنة بينها، وتوجيه الشركات الصناعية المساهمة الأردنية نحو زيادة الاهتمام برأس المال الفكري.

7- دراسة هند ضياء (2014)، بعنوان:

" رأس المال الفكري وأثره في القيمة السوقية والأداء المالي، دراسة تطبيقية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة من (2008-2013)"<sup>2</sup>.

يهدف هذا البحث إلى معرفة طبيعة العلاقة التي تربط رأس المال الفكري ببعدي القيمة السوقية والأداء المالي لدى عينة متكونة من 20 مصرف للمدة من 2008-2013 استعملت في ذلك أربعة نماذج رياضية من خلال معادلة الانحدار المتعدد واختبار العلاقة بين المتغيرات تم استخدام عدد من

<sup>1</sup> نادية عمر بقاش، أثر رأس المال الفكري على أداء الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، رسالة استكمال لمتطلبات الحصول على الماجستير في المحاسبة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، الأردن، 2012.

<sup>2</sup> هند ضياء عبد الرسول، رأس المال الفكري وأثره في القيمة السوقية والأداء المالي، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 10، العدد 40، جامعة القادسية، العراق، 2014.

الوسائل الإحصائية المناسبة كالعلاقة الخطية وتساوي التباين أما اختبار الفرضيات فقد تم استخدام تحليل بيرسون وتحليل الانحدار الخطي، لقد توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات أبرزها أن امتلاك المصارف لرأس المال الفكري بوصف موجودا يسهم في تحقيق الميزة التنافسية ويشير إلى علاقة ارتباط وتأثير موجبة وذات دلالة معنوية بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية والأداء المالي للمصارف. أوصي البحث بضرورة الاستفادة من مقاييس الأداء المالي لتشخيص وتعزيز هذا الموجود بما يتماشى مع تعظيم قيمة المصرف وتحسين أدائه المالي.

8- دراسة ساجد خالد، (2019)، بعنوان:

"واقع رأس المال الفكري وأثره على الأداء المالي في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين"<sup>1</sup>.

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع رأس المال الفكري (رأس المال البشري رأس المال الهيكلي، رأس مال العلاقات وأثره على الأداء المالي (العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، العائد على السهم، نسبة القيمة السوقية إلى الدفترية) في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي. وتكون مجتمع الدراسة من البنوك المدرجة في بورصة فلسطين والبالغ عددها (6) بنوك، وبعد تحليل البيانات توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كما يلي:

يوجد أثر لرأس المال الهيكلي على مؤشرات الأداء المالي المتمثلة في العائد على حقوق الملكية والقيمة السوقية إلى الدفترية ولا يوجد أثر لذلك في باقي المؤشرات في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين. يوجد أثر لرأس مال العلاقات على مؤشرات الأداء المالي وفي ضوء نتائج الدراسة، قدمت مجموعة من التوصيات أهمها زيادة الاهتمام برأس المال الفكري لماله من دور في الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية والمالية والتجارية.

### المطلب الثاني: دراسات الأجنبية التي عالجت الموضوع

1- دراسة (Filipe Sadro & al 2018)، بعنوان:

**on the relationship between intellectual capital and financial performance: A panel data analysis on SME hotels**<sup>2</sup>.

حللت هذه الورقة تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي للفنادق الصغيرة والمتوسطة للفترة ما بين 2007 و2015. باستخدام عينة من 934 فندق برتغالي صغير ومتوسط الحجم، اعتمدت هذه الدراسة نظام GMM (1998) مقدر، تحليل بيانات لوحة ديناميكية، أشارت النتائج إلى أن مكونات رأس المال الفكري، أي رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس المال العلائقي توفر تأثيرا إيجابيا على الأداء

<sup>1</sup> ساجد خالد محمد ديب عبد الدايم، مرجع سبق ذكره.

<sup>2</sup>Filipe Sadro & al , on the relationship between intellectual capital and financial performance: A panel data analysis on SME hotels, international journal of hospitality management, vol.75, 2018.

المالي للفندق. يبدو أن رأس المال البشري ورأس المال الترابطي من العناصر الأساسية لنجاح الفنادق، كونهما أساس جودة الخدمة في قطاع الفنادق، علاوة على ذلك، أظهرت النتائج أن رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي يتم استثمارهما من خلال إنشاء والحفاظ على علاقات طويلة مع أصحاب المصلحة الرئيسيين أشارت هذه النتائج إلى أن التفاعل بين مكونات رأس المال الفكري يعزز الأداء المالي. هنا، يتم تسليط الضوء على أهمية رأس المال الفكري في الأداء المالي للفنادق الصغيرة والمتوسطة الحجم.

2-دراسة (2017) Shafiu Abubakar & al، بعنوان:

**the impact of intellectual capital on the financial performance of listed Nigerian food products companies<sup>1</sup>.**

تبحث هذه الدراسة في تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي لشركات المنتجات الغذائية النيجيرية المدرجة لمدة 5 سنوات من 2010 إلى 2014 من خلال اعتماد نموذج المعروف باسم معامل النتائج المضافة الفكري (VAIC) تستخدم نماذج الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة، حيث أظهرت النتائج أن هناك تأثير ايجابي معنويًا لرأس المال الفكري على الأداء المالي، على وجه التحديد، أظهرت النتائج أن رأس المال الهيكلي (SC) ورأس المال المستخدم (CE) يؤثران على الأداء المالي لشركات المنتجات الغذائية النيجيرية، استنادًا إلى النظرية القائمة على المورد تبينت النتائج أنه يمكن للشركات تحسين الأداء المالي من خلال التركيز على (IC) خاصة في شركات المنتجات الغذائية.

3-دراسة (2017) Nasif Ozkan & al، بعنوان:

**Intellectual capital and financial performance :A study of the turkish banking sector borsa Istanbul<sup>2</sup>.**

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي لـ 44 مصرفًا عاملاً في تركيا في الفترة ما بين 2005 و2014، وقد تم قياس رأس المال الفكري للبنوك من خلال منهجية معامل القيمة المضافة (VAIC) استخدمت الدراسة المنهج التجريبي القائم على معامل القيمة الفكرية المضافة وأظهرت النتائج أن أداء رأس المال الفكري لبنوك العاملة في القطاع المصرفي التركي تتأثر بشكل عام برأس المال البشري وأن البنوك التجارية التنموية حصلت على أعلى معدل قيمة فكرية مضافة وعلى صعيد الأداء المالي بينت النتائج أن رأس المال البشري ورأس مال العلاقات لها أثر ايجابي على الأداء المالي لهذه البنوك.

<sup>1</sup>Shafiu Abubakar & al, **the impact of intellectual capital on the financial performance of listed Nigerian food products companies**, journal of accounting and taxation, vol.9, no.11, 2017.

<sup>2</sup>Nasif Ozkan & al, **intellectual capital and financial performance: A study of the Turkish banking sector**, borsa Istanbul review, vol.17, No.3, 2017.

<sup>3</sup>Ming-Chin Chen & al, **An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firm's market value and financial performance**, journal of intellectual capital vol.6, No.2, 2005.

4- دراسة (Ming-chin.Chen & al (2005)، بعنوان:

### **Anempirical investigation of the relation shipbetween intellectual capital and firm'smarket value and financial performance<sup>3</sup> .**

هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق تجريبيا من العلاقة بين كفاءة تحقيق القيمة والقيمة السوقية والأداء المالي للشركة وذلك باستخدام البيانات التي تم الحصول عليها من الشركة المدرجة في بورصة تايوان خلال الفترة الممتدة من 1992 إلى 2002 ليلعب عدد المشاهدات 4254 مشاهدة سنوية موزعة على أكثر من 21 قطاع، حيث قام الباحثون ببناء نموذج انحدار لاختبار العلاقة بين كفاءة الشركة في تحقيق القيمة ونسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للشركة، واستكشاف العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي الحالي والمستقبلي للشركة من خلال نموذجين لاختبار العلاقة بين القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية وإجمالي رأس المال الفكري ومكونات الثلاثة باستخدام معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VAIC) كمقياس لكفاءة رأس المال الفكري ونموذج ثالث بعد إضافة متغيرين لنفقات البحث والتطوير نفقات الدعاية لزيادة القدرة التفسيرية للنموذج. بالإضافة إلى اختبار الارتباط بين رأس المال الفكري والأداء المالي من خلال العائد على حقوق الملكية (ROE)، العائد على الأصول (ROA)، نمو في صافي المبيعات (GR)، صافي القيمة المضافة لكل موظف (EP) والقيمة السوقية الدفترية (M/B) وتوصلت الدراسات إلى النتائج التالية:

رأس المال الفكري له تأثير ايجابي على القيمة السوقية والأداء المالي للشركة وبما يكون مؤشرا للأداء المالي للشركة في المستقبل.

وجد الباحث أن المستثمرين أعطوا قيمة مختلفة للمكونات الثلاثة لكفاءة تحقيق القيمة (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس مال المستخدم).

قدمت الدراسة أدلة على أن الإنفاق على البحث والتطور توصل إلى أن رأس المال الهيكلي له تأثير ايجابي على قيمة الشركة وريحتها.

5- دراسة (Dimitrios Maditinos & al (2011)، بعنوان:

### **the Impact of intellectual capital on firm'smarket value and financial performance<sup>1</sup> .**

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير رأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركات وأدائها المالي حيث تم قياس رأس المال الفكري من خلال هذه الدراسة باستخدام المعامل الفكري للقيمة المضافة وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتحقيق الغرض من الدراسة تم تحليل بيانات عينة تتكون من (96) شركة يونانية مدرجة في بورصة أثينا للأوراق المالية موزعة على أربعة قطاعات اقتصادية مختلفة خلال الفترة ما بين (2006-2008)م.

وقد تم فحص نماذج الانحدار المختلفة من اجل اختبار صحة الفرضيات المدرجة في الإطار المفاهيمي المقترح للدراسة وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة رأس

<sup>1</sup>DimitriosMaditinos & al, **the impact of intellectual capital on firm's market value and financial performance**, journal of intellectual capital, vol.12, No.1, 2011.

المال البشري وكفاءة رأس المال الهيكلي الممثلين لكفاءة رأس المال الفكري والأداء المالي للشركات وكذلك وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين كفاءة رأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركات.

6- دراسة (2012) Karam pal & Sushila Soriya، بعنوان:

### IC performance of Indian pharmaceutical and textile industry<sup>1</sup>.

أجرى مقارنة أداء رأس المال الفكري بين صناعة الأدوية والمنتجات علاوة على ذلك حاول البحث في العلاقة بين رأس المال الفكري مع كفاءة الأداء المالي والقيمة السوقية، من خلال عينة تتكون من 105 مؤسسة أدوية في الهند، و102 شركات الغزل والنسيج، حيث تم قياس الأداء المالي للمؤسسات من خلال المؤشرات التالية: (MB) القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية، (ROE) العائد على حقوق الملكية، (ROA) العائد على الأصول، (ATO) مؤشر دوران الأصول. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى الارتباط بشكل إيجابي بين الربحية ورأس المال الفكري ولكن لم نلاحظ أي علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأس المال الفكري من الإنتاجية والقيمة السوقية في كل من الصناعتين. على الرغم من الأهمية المتزايدة لرأس المال الفكري، لم يلاحظ انعكاسه نسبياً في الأداء المالي للعينة المختارة من المؤسسات.

وقد أدت الدراسة أيضاً إلى تسجيل فعالية عالية لرأس المال الفكري في الصناعات ذات الكثافة المعرفية. ولكن لا تأثير لفعالية رأس المال الفكري على إنتاجية المؤسسات أو قيمتها السوقية وأصحاب المصلحة في الهند لا يولون أهمية لرأس المال الفكري في اتخاذ قراراتهم وهناك عوامل أخرى قد تبدو أكثر أهمية من أداء رأس المال الفكري كالتوقعات المستقبلية للأسعار.

7- دراسة (2014) Mina kharal & al، بعنوان:

### Intellectual capital & firm performance: An empirical study on the oil & gas sector of Pakistan<sup>2</sup>.

هدفت الدراسة إلى معرفة القيمة التي يضيفها رأس المال الفكري لأداء الشركات العاملة قطاع النفط والغاز الباكستانية، وذلك من خلال استخدام نموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري، واعتمدت الدراسة على متغيرات تمثلت بمتغيرات العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، ونمو المبيعات ونسبة المديونية إلى عدد عوامل قياس الأداء المالي للشركات، ولتحقيق هذا الغرض تم جمع البيانات لشركة النفط والغاز في باكستان والمدرجة في سوق كراتشي المالي، حيث بلغت عدد الشركات (12) شركة، وتم جمع البيانات المالية لهذه الشركات لمدة (9) سنوات من الأعوام (2005-2013) ومن خلال استخدام التحليل الإحصائي وتحديد أسلوب تحليل الانحدار فقد توصلت الدراسة إلى وجود اثر ايجابي لرأس المال الفكري على أداء وقيمة شركات النفط والغاز في باكستان، مما يعني أن رأس المال الفكري، يمكن اعتباره أصلاً غير

<sup>1</sup>Karam Pal& SushilaSoriya, IC performance of indian pharmaceutical and textile industry, journal of intellectual capital ,vol.13, iss:1, 2012.

<sup>2</sup>Mina Kharal & al, Intellectual& firm performance: An empirical study on the oil & gas sector of Pakistan , international journal of accounting and financial reporting ,vol.4,No, 1, 2014.

لموس باعتبار أن عمليات الصرف وما يتبعها من تكاليف تعد تأسيساً لقيمة ذلك الأصل من المدى الطويل، وفي نهاية الدراسة أوصت بضرورة قيام مديري الشركات خصوصاً المسؤولين عن إدارة المصادر البشرية بالتركيز على الأدوات والمصادر التي من خلالها يمكن تطوير العنصر البشري سواء بالتدريب أو أنشطة التطوير.

8-دراسة (Gholamhossein Mehralian & al (2012)، بعنوان:

### **the impact of intellectual capital on profitability productivity<sup>1</sup>.**

الهدف من هذه الدراسة هو فحص العلاقة بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية لشركات الأدوية باستخدام VAIC الذي Ante Pulic 2000 تم الحصول على بيانات مدتها ست سنوات من التقارير المالية المدققة في البورصة الإيرانية، واستخدمت لحساب رأس المال البشري ورأس المال الفكري وكفاءة رأس المال المستخدم في شركات الأدوية في إيران، النتائج التي تم الحصول عليها باستخدام الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد فشلت في إثبات دعم تأثير رأس المال الفكري على القيمة السوقية.

9-دراسة (Bahman Banimhad & al (2012)، بعنوان:

### **the impact of intellectual capital on profitability, productivity and Market valuation : evidence from Iranian high knowledge- based Industries<sup>2</sup>.**

تناولت هذه الدراسة أثر رأس المال الفكري في أداء الشركات المدرجة في بورصة طهران من خلال المؤشرات التالية: الربحية والإنتاجية وتقييم السوق، وقد جمعت البيانات من 69 شركة ذات معرفة متطورة في صناعات مختلفة في الفترة ما بين (2001-2008) وقد استخدم الباحثون نظام معامل القيمة المضافة الفكرية وكذلك الارتباط الخطي المتعدد لتحليل واختبار الفرضيات وجدت الدراسة بأن أداء رأس المال الفكري للشركة يمكن أن يفسر بالربحية والإنتاجية، ولكن لا يفسر بالقيمة السوقية، كما وجدت الدراسة بأن هناك علاقة ايجابية بين حجم الشركة ورفع كفاءة وكثافة رأس المال المادي من جهة وبين الربحية والإنتاجية من جهة أخرى ولم تكن العلاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة رأس المال الفكري وبين القيمة السوقية.

### **التعقيب على الدراسات السابقة:**

من خلال استعراض الدراسات السابقة المتوفرة حول موضوع الدراسة الحالية يمكن استنتاج أن معظمها تتحدث عن واقع رأس المال الفكري واقع الأداء المالي وكذلك واقع القيمة السوقية في المؤسسات المختلفة، وقد اتضح مما سبق من دراسات ما يلي:

إن معظم الدراسات السابقة هدفت إلى توضيح مدى أهمية رأس المال الفكري وماله من تأثير كبير على الأداء المالي والقيمة السوقية.

<sup>1</sup>Gholamhossein Mehralian & al, the impact of intellectual capital efficiency on market value :An empirical study from Iranian pharmaceutical companies, Iranian journal of pharmaceutical research, 11(1), 2012.

<sup>2</sup>Bahman Banimahd & al, the impact of intellectual capital on profitability, productivity and Market valuation: Evidence from Iranian high knowledge Based- Industries, journal of basic and applied scientific research, vol.2, No, 2012.

استخدمت في معظمها المنهج الوصفي التحليلي وذلك بالاعتماد على تلك الدراسات. في الدراسات السابقة تباينت العينة الدراسية لكل منها بناء على مجتمع الدراسة حيث اختلفت أحجام العينات لكل منها حسب الفئة المستهدفة.

### التمييز بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة على أصعدة عدة تتمثل في:

- **على صعيد الهدف:** هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر رأس المال الفكري (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس مال العلاقات) على الأداء المالي (العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية)، وعلى القيمة السوقية (القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية).
- **على صعيد البيئة:** إن مجتمع هذه الدراسة الحالية تمثل في شركات قطاع المواد الأساسية المدرجة في السوق المالي السعودي.
- **على صعيد المنهجية:** تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي و الكمي اعتمادا على القوائم المالية لشركات قطاع المواد الأساسية المدرجة في السوق المالي السعودي.
- **على صعيد المتغيرات:** إيجاد العلاقة بين كل من المتغير المستقل رأس المال الفكري بمكوناته رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال المستخدم، والمتغيرين التابعين الأداء المالي والقيمة السوقية.
- **على صعيد الأدوات:** استعملت الدراسة حزم السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data)، التي احتلت اهتماما عظيم في الآونة الأخيرة، حيث تم دمج بيانات عينة من الشركات في قطاع المواد الأساسية المدرجة في سوق المالي السعودي (البعد المقطعي) عبر فترة زمنية تمتد من 2014 إلى 2019 (البعد الزمني).

### أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- المساهمة في تحديد بعض مفاهيم رأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية؛
- المساهمة في اختيار منهج الدراسة والإطلاع عن التجارب الحديثة لتلك الدراسات مما مهد الطريق للدراسة الحالية للوصول إلى هدفها؛
- الإطلاع على الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة؛
- الاستفادة من نتائج وتوصيات الدراسات السابقة في تقديم توصيات واقتراحات جديدة أكثر.

### خلاصة الفصل

تناولنا في هذا الفصل الإطار النظري الخاص بكل من رأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية، إذ لم يوجد اتفاق موحد لتعريف رأس المال الفكري وكذا تحديد مكوناته، وبصفة عامة فهو يمثل إحدى أهم عناصر تطوير ونمو الشركة، حيث أن هذه الأخيرة تبدل كل ما في وسعها للحفاظ عليه باعتباره منبع رئيسي في خلق الثروة، فنتبين لنا وجود علاقة قوية بين رأس المال الفكري وجميع مكوناته وذلك من خلال تقديم نظرة واضحة لمختلف مكونات رأس المال الفكري.

من خلال ما استعرضناه في هذا الفصل تبين أن الأداء المالي من أهم الركائز التي تركز عليها الشركة في تحقيق أهدافها المرسومة مسبقا لتشكيل ثروة، على غرار القيمة السوقية التي تعد مؤشرا لتقييم الاستثمار في أسهم الشركات، فعلى أساسها يعبر عن نجاح أو فشل الشركة.

## الفصل الثاني: الجانب التطبيقي

المبحث الأول: طريقة وأدوات الدراسة

المبحث الثاني: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

**تمهيد:**

بعد التعرف على كل من الأدبيات النظرية والتطبيقية المتعلقة برأس المال الفكري، الأداء المالي والقيمة السوقية، بالإضافة إلى التطرق لطبيعة العلاقة التي تربط بين هذه المتغيرات من خلال الدراسات السابقة العربية والأجنبية، يأتي هذا الفصل كمحاولة لإسقاط ما قمنا بدراسته نظرياً على مؤسسات في السوق المالي السعودي، لاكتشاف أثر مكونات رأس المال الفكري على أداء هذه المؤسسات. وعليه سنتناول في هذا الفصل الدراسة التطبيقية للموضوع الذي سنعرض فيه طريقة الدراسة من خلال استعراض نشأة وتطور السوق المالي السعودي، تطور أهم مؤشراتهِ والتطرق إلى الأدوات المستعملة لنصل إلى مناقشة النتائج.

## المبحث الأول: منهجية الدراسة

### المطلب الأول: التعريف بالسوق المالي السعودي

السوق المالي السعودي هو سوق الأوراق المالية، حيث يمكن شراء وبيع وتداول الأسهم في أي يوم عمل يعتبر من أكبر الأسواق المالية العربية حجماً وتطوراً.

#### 1- نشأة وتطور السوق المالي السعودي

حيث<sup>1</sup>:

- بدأت الشركات السعودية المساهمة نشاطاتها في أواسط الثلاثينات الميلادية عندما تم تأسيس الشركة العربية للسيارات كأول شركة مساهمة في المملكة العربية السعودية، وبحلول عام 1975م كان هناك نحو 14 شركة مساهمة.

- وقد أدى النمو الاقتصادي السريع في السبعينيات الميلادية إلى تأسيس عدد ضخم من الشركات والبنوك المساهمة.

- ظلت السوق المالية السعودية غير رسمية حتى أوائل الثمانينات الميلادية عندما باشرت الحكومة النظر في إيجاد سوق منظم للتداول وإيجاد الأنظمة اللازمة لذلك، حيث تم عام 1984 تشكيل لجنة وزارية من وزارة المالية والاقتصاد الوطني ووزارة التجارة ومؤسسة النقد العربي السعودي بهدف تنظيم وتطوير السوق.

- وكانت مؤسسة النقد العربي السعودي الجهة الحكومية المعنية بتنظيم ومراقبة السوق حتى تم تأسيس هيئة السوق المالية بتاريخ 1424/6/2 هـ الموافق لـ 2003/7/31م بموجب "نظام السوق المالي" الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/30) التي تشرف على تنظيم ومراقبة السوق المالية من خلال إصدار اللوائح والقواعد الهادفة إلى حماية المستثمرين وضمان العجالة والكفاءة في السوق وافق مجلس الوزراء السعودي في الجلسة المنعقدة في 19 مارس 2007م برئاسة خادم الحرمين الشريفين الملك عبد العزيز على تأسيس شركة مساهمة سعودية باسم شركة السوق المالية السعودية (تداول) يأتي القرار تنفيذاً للمادة العشرين من نظام السوق المالي التي تقضي بأن تكون الصفة النظامية للسوق المالية شركة مساهمة.

مرت السوق المالية السعودية بعدد من المحطات الرئيسية التي اكتسبتها الريادة في مجال الأوراق المالية ومن أبرز مراحل التطور التقني في السوق السعودي:

- **المرحلة الأولى:** تم في عام 1990 إطلاق نظام ESIS ثم أضيف تحديث يعني بنشر الأسعار وإعلانات الشركات ونشر قوائمها المالية، وفي عام 1994 تم إضافة فترة تداول ثانية وتم احتساب مؤشر السوق أسبوعياً وفي مرحلة لاحقة وفي نفس السنة أضيف يوم الخميس لفترة واحدة صباحية.
- **المرحلة الثانية:** من عام 1997م حتى عام 2000م حيث بدأت الرقابة على الأسهم بإرسال العديد من التقارير إلى مؤسسة الخليج للاستثمار وتم أيضاً دمج أنظمة التسويات ونقل الملكية في منصة واحدة.

<sup>1</sup> <https://www.argaam.com.17/5/2021,9:45>.

- **المرحلة الثالثة:** عام 2001 تم تطوير جميع الأنظمة بالتعاون مع شركة EFA الكندية نتج عنه إطلاق نظام التداول (الآلي) وفي هذه المرحلة تحديدا طورت البنوك من أنظمتها وبداء التداول في البنوك من خلال شبكة الانترنت والهاتف المصرفي وأجهزة الصرف الآلي.
- **المرحلة الرابعة:** عام 2007م أطلقت السوق المالية السعودية وبالتعاون مع الشركة السويدية الرائدة في عالم البرمجيات بتطوير شامل للبنية الفنية ولجميع أنظمة التداول لديها قدرة فنية واستيعابية و طاقة تحمل اكبر وذلك تحسبا لزيادة وارتفاع معدلات العمليات اليومية.
- **المرحلة الخامسة:** لمواكبة التطور السريع في الأنظمة والبرامج وتطبيق التقنيات الحديثة وتسخيرها لخدمة القطاع وضمن مساعي السوق المالية الحديثة لاستخدام أحدث الحلول التقنية التي تساعدها على تقديم أفضل الخدمات والمنتجات المالية للأسواق والمتعاملين فيها وقعت السوق المالية في أواخر عام 2013م اتفاقية مع شركة NASDAQ العالمية والرائدة في البرمجيات والأنظمة الخاصة بالأسواق المالية عقدا تقوم بموجبه الشركة بتحديث وتطوير بنية التداول التحتية وترقيتها من نظام SAXISS إلى نظام XSTREAMINLT والذي يتميز بالسرعة الفائقة وقدراته الاستيعابية العالية.

## 2- أهداف السوق المالي السعودي

- فتح سوق الأسهم السعودي لاستثمار المؤسسات المالية الأجنبية الغرض منه هو تحقيق مجموعة من الأهداف على المدى البعيد والتمثلة في<sup>1</sup>:
- تعزيز الاستثمار المؤسسي في السوق المالية السعودية الذي سيؤدي بدوره إلى دعم استقرار السوق والحد من التذبذب فيها، وذلك من خلال استقطاب مستثمرين متخصصين يضيفون خبراتهم إلى السوق المحلية وتكون أهدافهم الاستثمارية بعيدة المدى؛
  - رفع أداء الشركات المدرجة ولاسيما في جانب الإفصاح عن المعلومات المالية وكذلك رفع أداء الشركات الاستثمارية المتخصصة؛
  - نقل المعارف والخبرات للمؤسسات المالية المحلية والمستثمرين، والرفع من مهنية المشاركين في السوق المالية السعودية من خلال جلب الخبرات المهنية المتخصصة عالية المستوى؛
  - تعزيز مكانة السوق المالية السعودية لتكون سوقا رائدة، وزيادة فرص رفع تصنيفها على المستوى العالمي لتكون سوقا ناشئة EMERGING MARKET بحسب تصنيف المؤشرات العالمية ذات العلاقة وعلى رأسها مؤشر مورجال ستانلي، كابيتال، أنترناشيونال MSCI والتي تسعى العديد من الأسواق الأخرى إلى الوصول إليها؛
  - رفع مستوى البحوث والدراسات والتقييمات التي يتم إجرائها عن السوق بشكل عام والشركات المدرجة بشكل خاص مما يرفع لجميع المتعاملين معلومات أكثر دقة وتقييمات أكثر عدالة.

<sup>1</sup>هيئة السوق المالية: [www.Cma.org.Sa](http://www.Cma.org.Sa)

**3- هيئة السوق المالي السعودي**

حيث أنه<sup>1</sup>:

صدر نظام السوق المالية بموجب المرسوم الملكي رقم (م/30) الصادرة في 1424هـ/2003م، ونصت المادة الرابعة من نظام السوق المالية على تأسيس هيئة السوق المالية بهدف صياغة اللوائح التنظيمية لضمان بيئة الاستثمار المناسبة وحماية المستثمرين في السوق المالية السعودية "تداول".

**3-1- مهام ومسؤوليات الهيئة:**

تتمثل مهام الهيئة في تنظيم السوق المالية السعودية وتطويرها من خلال إصدار الأنظمة واللوائح اللازمة لتنفيذ أحكام نظام السوق المالية وتتمثل في:

- خلق بيئة استثمارية مناسبة؛
- تعزيز ثقة المستثمرين؛
- تعزيز معايير الشفافية والإفصاح لدى جميع الشركات المدرجة؛
- حماية المستثمرين والتجار من الأعمال غير القانونية في السوق.

**3-2- التزامات الهيئة:**

انطلاقاً من مهام الهيئة ومسؤولياتها اتجاه السوق المالية السعودية، فإن التزاماتها تتمحور حول: تنظيم السوق المالية وتطويرها، والعمل على تنمية وتطوير أساليب الأجهزة والجهات العاملة في تداول الأوراق المالية، وتطوير الإجراءات الكفيلة بالحد من المخاطر المرتبطة بمعاملات الأوراق المالية؛ تنظيم إصدار الأوراق المالية ومراقبتها والتعامل بها؛ تنظيم ومراقبة أعمال ونشاطات الجهات الخاضعة لرقابة الهيئة؛ حماية المستثمرين في الأوراق المالية من الممارسات غير العادلة، أو غير السلمية، أو التي تتطوي على احتيال أو غش، أو تدليس؛ العمل على تحقيق العدالة والكفاءة والشفافية في معاملات الأوراق المالية؛ تنظيم طلبات التوكيل والشراء والعروض العامة للأسهم.

**4- تطور مؤشرات السوق المالي السعودي خلال الفترة 2010-2020.**

مؤشرات السوق المالي نذكر منها<sup>2</sup>:

**4-1- المؤشر العام للسوق:** هو مؤشر إحصائي يستخدم لقياس الحركة العامة في السوق المالي، ويتكون من مجموعة أوراق مالية تعكس حالة السوق بأكمله، إذ يكون السوق ككل في حالة ارتفاع إذا كان هذا المؤشر مرتفعاً، كما أن السوق ككل يكون في حالة انخفاض إذا كان هذا المؤشر منخفضاً، وبالتالي يتم

<sup>1</sup> دليل لإدراج السوق المالي السعودي، ص16، موقع: <https://mci.gov.sa>

<sup>2</sup> يوسف رفعت فتحي متولي، سوق الأوراق المالية وأثره في التنمية الاقتصادية بالمملكة العربية السعودية، مجلة الاقتصاد وعلوم الإدارة، المجلد 25، العدد 144، جامعة الشقراء، المملكة العربية السعودية، 2019، ص379.

استخدام هذا المؤشر في قياس اتجاهات السوق وحركة الأسعار ككل، لذلك يتم استخدام هذا المؤشر من قبل جميع الأطراف المتعاملة في السوق المالي.

**4-2- مؤشر القيمة السوقية:** يتم من خلاله قياس مدى قدرة دولة ما على قيامها بتحريك رؤوس الأموال على مستوى الاقتصاد الكلي.

**4-3- مؤشر حجم التداول:** يعبر هذا المؤشر عن قيمة الأسهم بمختلف أسعارها والتي يتم تداولها في السوق المالي خلال فترة زمنية معينة وبالتالي فإن هذا المؤشر يعد من المؤشرات الهامة التي توضح مدى قوة السوق المالي، بالإضافة إلى قدرته على قياس الاحتمالات المستقبلية لصعود السوق أو هبوطه.

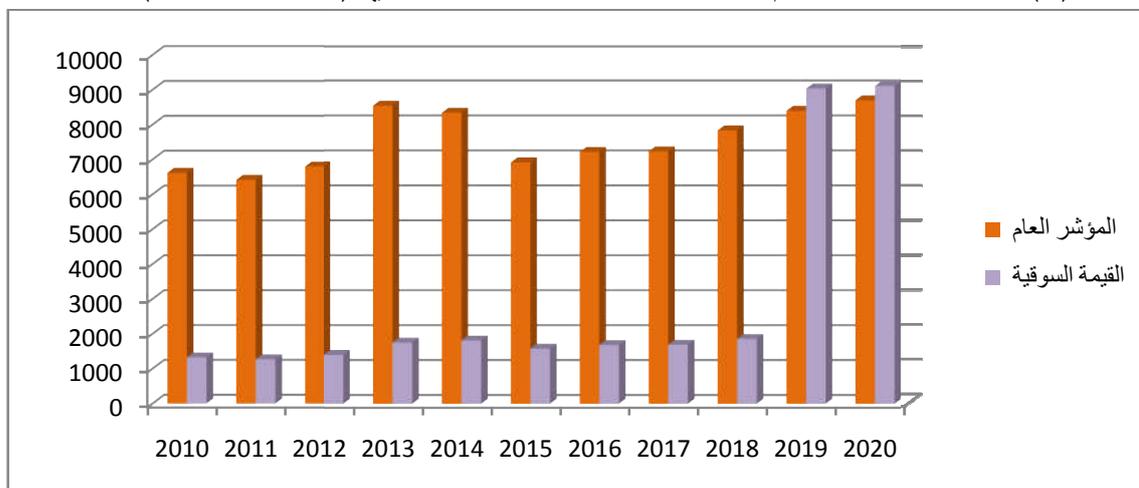
#### 4-3-1- تطور القيمة السوقية والمؤشر العام لسوق السعودي

**الجدول 7: تطور القيمة السوقية والمؤشر العام للسوق السعودي للفترة (2010-2020).**

العام	القيمة السوقية (مليار ريال)	التغير %	المؤشر العام	التغير %
2010	1,325.39	10.86%	6,620.75	8.15%
2011	1,270.84	-4.12%	6,417.73	-3.07%
2012	1,400.34	10.19%	6,801.22	5.98%
2013	1,752.86	25.17%	8,535.60	25.50%
2014	1,812.89	3.42%	8,333.30	-2.37%
2015	1,579.06	-12.90%	6,911.76	-17.06%
2016	1,681.95	6.52%	7,210.43	4.32%
2017	1,689.60	0.45%	7,226.32	0.22%
2018	1,858.95	10.02%	7,826.73	8.31%
2019	9,025.44	385.15%	8,389.23	7.19%
2020	9,101.81	0.85%	8,689.53	3.58%

المصدر: السوق المالية السعودية (تداول) التقرير الإحصائي السنوي 2020، ص3.

#### الشكل (4): تطوير المؤشر العام والقيمة السوقية للسوق السعودي (2010-2020)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على السوق المالية السعودية (تداول) التقرير الإحصائي السنوي 2020.

نلاحظ من خلال الجدول والشكل أعلاه أنه في نهاية 2020م أغلق المؤشر العام للسوق المالية السعودية (تداول) عند مستوى 8,689.53 نقطة مقارنة مع 8,389.23 نقطة كما في نهاية عام 2019، مرتفعا 300.30 نقطة أي بنسبة 3.58% وقد حقق المؤشر أعلى نقطة إغلاق خلال العام في 30 ديسمبر حيث أغلق عند مستوى 8,760.08 نقطة.

بلغت القيمة السوقية للأسهم المصدرة في نهاية عام 2020م، 9,101.81 مليار ريال أي ما يعادل (2,427.15 مليار دولار أمريكي) وذلك بارتفاع بلغت نسبته 0.85% مقارنة مع نهاية العام السابق.

#### 5- عرض بعض إحصائيات السوق المالي السعودي

نقوم بتوضيح إحصائيات السوق المالي السعودي في الجدول التالي<sup>1</sup>:

#### الجدول (8): إحصائيات السوق المالي السعودي 2010-2020

السنوات	قيمة الأسهم المتداولة مليار ريال	التغير %	عدد الأسهم المتداولة (مليار)	التغير %	عدد الصفقات المنفذة (مليون)	التغير %
2010	759.18	-39.94%	33.01	-42.22%	19.54	-46.42%
2011	1,098.84	44.7%	48.54	45.61%	25.55	30.77%
2012	1,969.36	75.58%	86.54	71.3%	46.11	64.81%
2013	1,369.67	-69.1%	56.5	-36.96%	68.97	-31.6%
2014	2,146.51	56.72%	70.80	32.28%	35.76	23.45%
2015	1,660.62	-22.64%	65.99	-6.48%	30.44	-14.87%
2016	1,156.99	-30.33%	67.73	2.19%	27.27	-10.41%
2017	836.28	-27.72%	43.30	-32.85%	21.90	-19.72%
2018	870.87	4.14%	37.82	-12.65%	25.01	14.23%
2019	880.14	1.06%	33.06	13.13%	28.40	13.53%
2020	2,087.80	137.21%	79.32	134.29%	76.69	170.06%

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على التقارير الإحصائية السنوية (2010-2020): السوق المالية السعودية (التداول) من خلال الجدول نلاحظ أن القيمة الإجمالية للأسهم المتداولة بلغت 2,087.80 مليار ريال خلال عام 2020م، أي ما يعادل (556.75 مليار دولار أمريكي)، مقابل 880.14 مليار ريال (234.70 مليار دولار أمريكي) للعام السابق بارتفاع بلغت نسبته 137.21%. وبلغ إجمالي عدد الصفقات المنفذة خلال عام 2020م، 76.69 مليون صفقة مقابل 28.40 مليون صفقة تم تنفيذها خلال العام السابق بلغت نسبته 170.06%.

<sup>1</sup><https://www.soudixchange.sa>

أما إجمالي عدد الأسهم المتداولة خلال عام 2020م، فقد بلغ 79.32 مليار سهم مقابل 33.06 مليار سهم تم تداولها خلال العام السابق بارتفاع بلغت نسبته 134.29%.

### المطلب الثاني: الطريقة والأدوات

#### 1- مفهوم نماذج السلاسل الزمنية المقطعية

لقد اكتسبت هذه النماذج التي تدعى أيضا بنماذج بانل (Pamel Model) في العقد الحالي اهتماما بالغا وخصوصا في الدراسات الاقتصادية، لأنها تأخذ في الاعتبار أثر التغيير في الزمن وكذلك أثر التغيير في المشاهدات المقطعية تعرف على أنها مشاهدات مقطعية مقاسة في فترات زمنية معينة<sup>1</sup>.

#### 1-1- أهمية استخدام معطيات بانل: حيث أن<sup>2</sup>:

التقدير حسب هذه البيانات يعطي نتائج أكبر دقة لأنها تأخذ بعين الاعتبار المعلومات ذات البعد الزمني في السلسلة الزمنية وكذلك البعد المقطعي في الوحدات المختلفة وبالتالي فهي تكتسي أهمية بالغة نوجزها في النقاط التالية:

- التحكم في التباين الفردي، الذي قد يظهر في حالة البيانات المقطعية أو الزمنية، والذي يقضي إلى نتائج متحيزة؛

- تتضمن بيانات البانل محتوى معلوماتي، أكثر من تلك التي في المقطعية والزمنية، وبالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى، كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية؛

- التخفيف من مشكلة التعدد الخطي (Multi collinearity)، الذي قد يظهر بين المتغيرات المستقلة ومشكلة انعدام ثبات تباين حد الخطأ Heteroscedastiaity الشائعة الظهور عند استخدام بيانات المقطع العرضي في تقدير النماذج القياسية؛

- توفر إمكانية أفضل لدراسة ديناميكية التعديل، التي قد تخفيها البيانات المقطعية، كما أنها تعتبر مناسبة لدراسة فترات الحالات الاقتصادية؛

- تساهم في الحد من إمكانية ظهور مشكلة المتغيرات المهملة، الناتجة عن خصائص المفردات غير المشاهدة، والتي تقود عادة إلى تقديرات متحيزة في انحدارات المفردة؛

- تأخذ في الاعتبار ما يوصف "بعدم التجانس أو الاختلاف غير الملحوظ" الخاص بمفردات العينة سواء المقطعية أو الزمنية.

<sup>1</sup> زكريا يحيى الجمال، اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العدد 21، جامعة الموصل، العراق، 2012، ص 268.

<sup>2</sup> طه بن الحبيب، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النمو الاقتصادي في الدول النامية دراسة قياسية خلال الفترة 2005-2015، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 5، العدد 1، جامعة العربي تيسي تبسة، الجزائر، 2018، ص 564-565.

## 2-تقدير نماذج السلاسل الزمنية المقطعية

تأتي نماذج السلاسل الزمنية المقطعية في ثلاثة أشكال رئيسية هي<sup>1</sup>:

▪ **نموذج الانحدار التجميعي: (PRM) POOLED REGRESSION**

يعتبر هذا النموذج ابسط نماذج السلاسل الزمنية المقطعية حيث تكون فيه جميع المعاملات  $B_j$ ،  $\alpha_i$  ثابتة لجميع الفترات الزمنية، أي يهمل تأثير الزمن، وبالتالي نموذج الانحدار التجميعي يأخذ الصيغة التالية

$$\text{حيث: } E(\sum it) = 0 \quad \text{var}(\sum it) = \sigma_E^2$$

ويتم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary least Squares(OLS)

▪ **نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) FixedEffects Model**

يعمل نموذج التأثيرات الثابتة على معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حده من خلال جعل معلمة القطع  $\alpha$  مختلفة من مجموعة لأخرى، مع بقاء معاملات الميل  $B_j$  ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية، وعلية نجد النموذج يأخذ الصيغة التالية.

$$\text{حيث: } \text{VAR}(\sum it) = \sigma_E^2 \quad E(\sum it) = 0$$

ويقصد بمصطلح التأثيرات الثابتة بأن المعلمة  $\sigma$  لكل مجموع بيانات مقطعية لا تتغير خلال الزمن وإنما يكون التغيير فقط في مجاميع البيانات المقطعية، ويتم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (LSDV) least Squares dummy Variable وذلك من خلال إضافة متغيرات وهمية عددها (N-1) وبعد إضافة المتغيرات الوهمية يأخذ النموذج الصيغة التالية:

$$y_{it} = \alpha_1 + \sum_{d=2}^N \alpha_d D_d + \sum_{j=1}^k \beta_j \times j_{(it)} + \sum it \quad i=1,2,\dots,N$$

$$T=1,2,\dots,T$$

حيث يمثل المقدار  $\alpha_1 + \sum_{d=2}^N \alpha_d D_d$  التغيير في المجاميع المقطعية لمعلمة القطع  $\alpha$ .

▪ **نموذج التأثيرات العشوائية (REM) RandomEffects Model**

في نموذج التأثيرات الثابتة يكون حد الخطأ  $\sum it$  ذو توزيع طبيعي متوسط مقداره صفر وتباين مساويا  $\sigma_E^2$  ولكي تكون معاملات نموذج التأثيرات الثابتة صحيحة وغير متحيزة لا بد من ثبات التباين للخطأ لجميع المشاهدات المقطعية، وليس هناك أي ارتباط ذاتي بين كل مجموعة من المشاهدات المقطعية في فترة زمنية معينة، أما في حالة عدم توافر أي شرط من الشروط السابقة سوف يتم استخدام نموذج التأثيرات العشوائية. في نموذج التأثيرات العشوائية سوف يعامل معامل القطع  $\alpha_i$  كمتغير عشوائي له مقدار ثابت  $u$  لذا:

<sup>1</sup> عماد الدين إبراهيم علي، استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) في تحديد أهم عوامل النمو الاقتصادي في الدول العربية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 43، العدد2، جامعة عين الشمس، مصر، 2021، ص103-104.

وبذلك نجد أن نموذج التأثيرات العشوائية يأخذ الصيغة التالية:

$$y_{it} = \mu + \sum_{j=1}^k \beta_j \times j_{(it)} + V_i + \sum_{it} \epsilon_{it}$$

$i=1,2,\dots,N$   
 $t=1,2,\dots,T$

حيث  $V_i$  يمثل حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية  $i$  المعبر عن الانحرافات العشوائية لكل مجموعة من البيانات خلال الفترة الزمنية والتي ترجع إلى عوامل أخرى خارج حدود النموذج، ويتم تقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) Generalized Least Squares

### 3-المفاضلة بين النماذج

لتحديد النموذج الأكثر ملائمة يتم الاعتماد على اختبارين، أول اختيار بين النموذج التجميعي PRM ونموذج التأثير الثابتة FEM، وهو اختبار إحصائية فيشر (F) المقيد، فإذا أشار اختبار فيشر لملائمة النموذج التجميعي للبيانات يتم التوقف عن هذه المرحلة ويعتبر النموذج التجميعي هو الأكثر ملاءمة، بينما إذا أشارت إحصائية فيشير لملائمة نموذج التأثيرات الثابتة على النموذج التجميعي، يتم بعد ذلك إجراء الاختبار الثاني المتمثل في اختبار هوسمان (Hausman) للتفضيل بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية<sup>1</sup>.

يتم للاختيار بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية على النحو التالي:

$H_0$ : نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم.

$H_1$ : نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم

يتم حساب إحصائية الاختيار (H) كما يلي:

$$H = (\hat{B}_{FEM} - \hat{B}_{REM})' [Var(\hat{B}_{FEM}) - Var(\hat{B}_{REM})]^{-1} (\hat{B}_{FEM} - \hat{B}_{REM}) \cong X^2(k)$$

حيث أن:

$(\hat{B}_{FEM} Var)$ : متجه التباين لمعاملات نموذج التأثيرات الثابتة.

$(\hat{B}_{REM} Var)$ : متجه التباين لمعاملات نموذج التأثيرات العشوائية.

فإذا كانت قيمة (H) أكبر من القيمة الجدولية  $X^2_{1-\alpha}$  بدرجات حرية K، يتم رفض  $H_0$  أي نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم، والعكس صحيح<sup>2</sup>.

### 4 - المجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من شركات قطاع المواد الأساسية المدرجة في السوق المالي السعودي والبالغ عددها 42 مؤسسة سنة 2020، وبعد الاطلاع على البيانات المالية لمؤسسات القطاع احتفظنا بـ 23 مؤسسة استوفت شرط الفترة الزمنية المحددة للدراسة والمقدرة بـ 06 سنوات، بعدها تم استخراج البيانات يدويا من القوائم المالية المنشورة سنويا لكل مؤسسة على مدار فترة الدراسة، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام أسلوب

<sup>1</sup> محمد الشريف بن زاوي، هاجر سلاطني، دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال الاتفاق الاستثماري العام على البنى التحتية، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 3، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2015، ص 83.

<sup>2</sup> عماد الدين إبراهيم علي، مرجع سبق ذكره، ص 104.

الانحدار المتعدد بالاعتماد على بيانات السلاسل الزمنية المقطعية Panel Data حيث أن هذه الطريقة هي أكثر كفاءة باعتبارها تأخذ بعين الاعتبار عامل الزمن والعوامل الفردية في نفس الوقت في تقدير معادلة الانحدار، كما تم الاعتماد على برنامج التحليل Eviews 12 وبرنامج R.Studio لإجراء مختلف الاختبارات وتقدير نموذج الدراسة.

### 5 - متغيرات الدراسة

الجدول (09): يتضمن نموذج الدراسة ثلاثة أنواع من المتغيرات نبرزها فيما يلي:

المصدر	رمز المقياس	المقياس	المتغير
دراسة كل من: Buallay, A et al (2020) Ming-chin.Chen & al (2005) Mosavi. Seyed Alireza, Shekoufeh & al (2012) Firer. Steven, S. Mitchell Williams (2003) Buallay. Amina Mohamed (2017)	HCE	VA/HC	كفاءة رأس المال البشري
	SCE	VA /SC	كفاءة رأس المال الهيكلي
	CEE	VA/CE	كفاءة رأس المال المستخدم
	ROE	الربح الصافي / إجمالي حقوق الملكية	الأداء المالي (متغير تابع)
	ROA	الربح الصافي / الأموال الخاصة	العائد على الأصول
Ming-chin.Chen and al (2005)	MV/MB	نسب القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية MV/MB = تقاس بالقيمة السوقية مقسومة على القيمة الدفترية للأسهم العادية	القيمة السوقية
Nikolaos( 2002), Fakher & al, (2005)	SIZE	اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول	الحجم (متغير ضابط)

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على:

- Buallay. Amina Mohamed , (2017), **The relationship between Intellectual Capital and firm performance**, Corporate Governance and Organizational Behavior Review, Volume1, Issue1.
- Firer. Steven, S. Mitchell Williams,(2003),**Intellectual capital and traditional measures of corporate performance**,Journal of Intellectual Capital, Vol. 4 No. 3.
- Mosavi. Seyed Alireza, Shekoufeh. Nekouezadeh, and Ghaedi. Mahnoosh,(2012):**A study of relations between intellectual capital components, market value and finance performance**, African Journal of Business Management Vol. 6,N1 .
- Buallay, A., Abuhommous, A.A. and Kukreja, G. (2020), "**The relationship between intellectual capital and employees' productivity: evidence from the Gulf Cooperation Council**", Journal of Management Development, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JMD-05-2019-0210>.

لقد تم الاستناد إلى المقاييس التي طرحها (Ante.2000) في ما يسمى بمعامل القيمة الفكرية المضافة (VAIC) الذي يتشكل من كفاءة رأس المال البشري وكفاءة رأس المال الهيكلي وكفاءة رأس المال

المستخدم وذلك حسب دراسة<sup>1</sup>(Diez & al,2010) ودراسة (Amina Mohamed Buallay, 2017)، حيث يتم حسابها وفق الخطوات التالية:

### قياس قيمة مكونات رأس المال الفكري

✓ قيمة رأس المال البشري (HC): هي مجموع تكاليف الموارد البشرية والمتمثلة في الأجور والحوافز المدفوعة للعاملين خلال السنة المالية.

✓ قيمة رأس المال الهيكلي (SC): وهي مساوية للفرق بين القيمة المضافة الصافية المحققة من قبل المؤسسة ورأس المال البشري.

✓ قيمة رأس المال المستخدم: الذي يعبر عنه برأس المال المؤسسة معبرا عنه بالقيمة الدفترية **كفاءة رأس المال الفكري**: بعد استخراج القيمة المضافة لمؤسسات عينة الدراسة لسنوات (2014-2019) وذلك استنادا إلى المعلومات الواردة في تقاريرها المالية، قمنا بحساب كفاءة كل من رأس المال البشري (HCE) وكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) وكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) وفق العلاقات التالية:

$$HCE = VA/HC$$

$$SCE = VA/SC$$

$$CEE = VA/CE$$

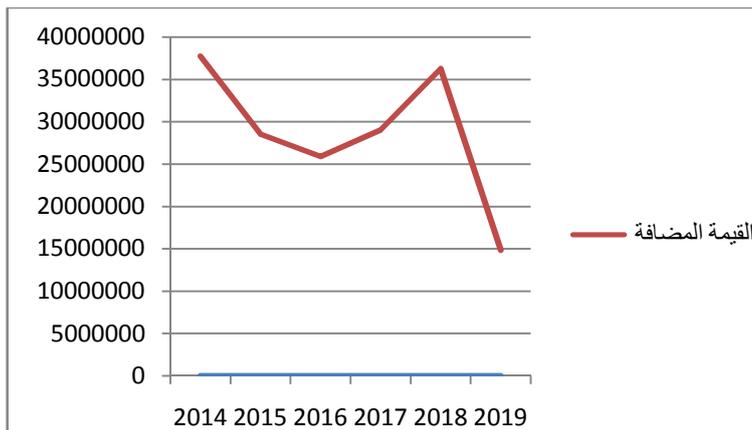
### 6- تحليل مكونات معامل القيمة الفكرية المضافة للشركات محل الدراسة

#### 6-1 تطور القيمة المضافة للشركات المبحوثة خلال الفترة 2014-2019

يمكن تلخيص تطور القيمة المضافة للشركات المبحوثة في الجدول والشكل المواليين:

الجدول رقم (10): تطور القيمة المضافة لعينة الدراسة خلال سنة (2014-2019)

الشكل (05): تطور القيمة المضافة خلال الفترة 2014-2019



السنوات	القيمة المضافة
2014	37731269
2015	28519321
2016	25870097
2017	28998387
2018	36263024
2019	14833007

المصدر: من إعداد الطالبتين بالإعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel.

<sup>1</sup>Diez. Jose Maria, Lizet Ochoa. Magda, M. Begoña Prieto and Santidria'n Alicia, (2010), **Intellectual capital and value creation in Spanish firms**, Journal of Intellectual Capital, Vol. 11 No. 3.

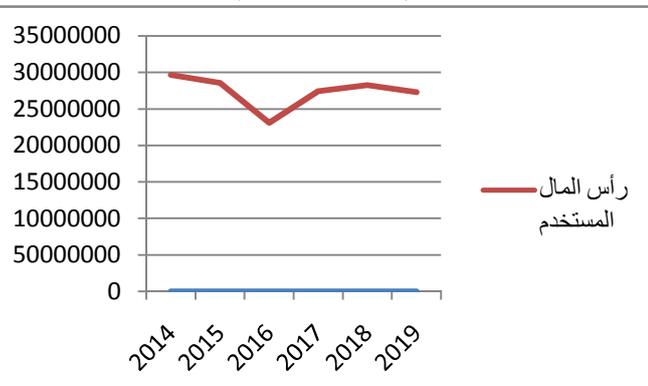
من خلال الجدول أعلاه نلاحظ تسجيل انخفاض تدريجي في القيمة المضافة للشركات المدروسة وذلك خلال سنتي 2015 و 2016 مقارنة بسنة 2014، لتعود للارتفاع سنة 2017 وسنة 2018، أما بالنسبة لسنة 2019 فقد سجلت انخفاض ملحوظ حيث قدرت قيمتها 14833007.

### 6-2-2- تطور مكونات رأس المال الفكري

### 6-2-1- تطور قيمة رأس المال المستخدم

يمكن تلخيص تطور رأس المال المستخدم (SE) في الشركات المبحوثة خلال الفترة 2014-2019 في الجدول والشكل المواليين:

الشكل رقم(06): تطور قيمة رأس المال المستخدم خلال الفترة (2019-2014)



الجدول رقم(11)تطور قيمة رأس المال المستخدم لعينة الدراسة خلال الفترة (2019-2014)

السنوات	رأس المال المستخدم
2014	296577567
2015	285614429
2016	230721965
2017	274156016
2018	282602471
2019	272918515

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel

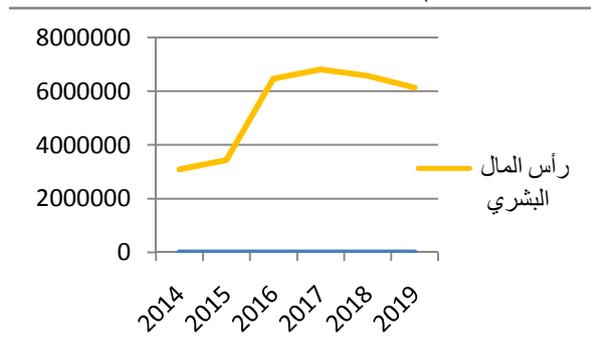
من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن هناك انخفاض تدريجي لقيمة رأس المال المستخدم وذلك ما بين سنة 2014 إلى غاية 2016، ليعود للارتفاع من جديد وذلك خلال سنتي 2017 و 2018 أما في سنة 2019 فانخفضت قيمته إلى 272918518.

### 6-2-2- تطور قيمة رأس المال البشري

يمكن تلخيص تطور رأس المال البشري (HC) في الشركات محل الدراسة خلال الفترة 2014-

2019 في الجدول والشكل المواليين:

الجدول رقم (12): تطور رأس المال البشري لعينة الدراسة الشكل (07): تطور رأس المال البشري خلال الفترة من (2019-2014) خلال الفترة (2019-2014)



السنوات	رأس المال البشري
2014	3090104
2015	3434768
2016	6471599
2017	6813323
2018	6576442
2019	6131559

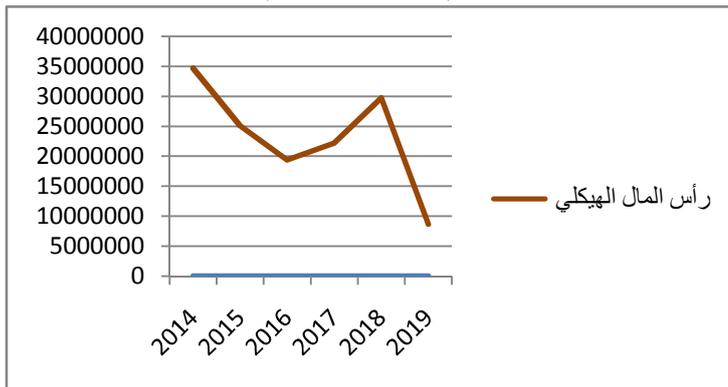
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel

نلاحظ من خلال الجدول والشكل أعلاه تزايد تدريجي في قيمة رأس المال البشري وذلك من سنة 2014 إلى سنة 2017، ثم سجل انخفاض طفيف في قيمته خلال سنتي 2018 و2019.

### 6-2-3- تطور قيمة رأس المال الهيكلي

يمكن تلخيص تطور رأس المال الهيكلي (SC) لعينة الدراسة خلال الفترة 2014-2019 في الشركات محل الدراسة في الجدول والشكل المواليين:

الشكل رقم (08): تطور قيمة رأس المال الهيكلي خلال الفترة (2019-2014)



الجدول رقم (13): تطور قيمة رأس المال الهيكلي لعينة الدراسة خلال الفترة (2019-2014)

السنوات	رأس المال الهيكلي
2014	34641165
2015	25084553
2016	19398498
2017	22185064
2018	29686582
2019	8701448

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel

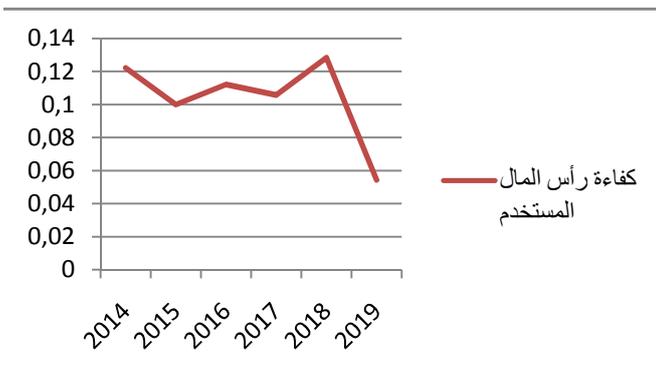
من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ انخفاض في قيمة رأس المال الهيكلي وذلك من سنة 2014 إلى 2016 ليعود إلى الارتفاع مرة أخرى من سنة 2017 إلى 2018، أما بالنسبة لسنة 2019 فسجل أدنى انخفاض له حيث سجل قيمة تقدر بـ 8701448.

### 6-3-6- تطور كفاءة مكونات رأس المال الفكري

#### 6-3-6-1- تطور كفاءة رأس المال المستخدم CEE لعينة الدراسة خلال الفترة (2019-2014)

يمكن تلخيص تطور كفاءة رأس المال المستخدم (ECC) في الشركات محل الدراسة في الجدول والشكل المواليين:

الشكل رقم (09): تطور كفاءة رأس المال المستخدم خلال الفترة 2019-2014



الجدول رقم (14): تطور كفاءة رأس المال المستخدم لعينة الدراسة خلال الفترة (2019-2014)

السنوات	كفاءة رأس المال المستخدم
2014	0,122103557
2015	0,0998525
2016	0,1121267
2017	0,1057733
2018	0,1283181
2019	0,0543496

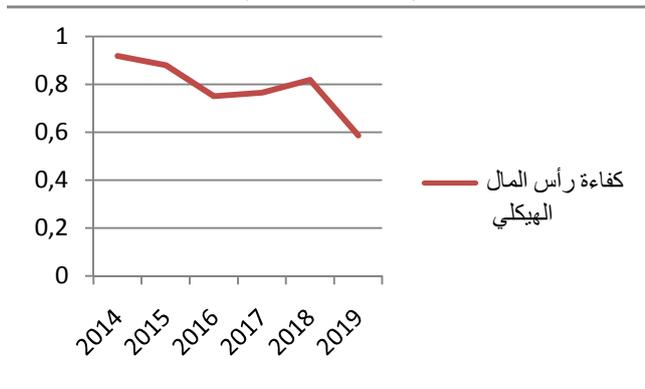
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن هناك تدبب في كفاءة رأس المال المستخدم ECC للشركات محل الدراسة خلال فترة الدراسة (2014-2019)، فبعدما سجلت انخفاض سنة 2015 عادت للارتفاع خلال سنة 2016، لتعود إلى الانخفاض من جديد خلال سنة 2017، فارتفعت مرة أخرى سنة 2018 لتسجل أدنى قيمة انخفاض سنة 2019.

### 6-3-2- تطور كفاءة رأس المال الهيكلي SCE لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)

يمكن تلخيص تطور قيمة كفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) في الشركات محل الدراسة خلال الفترة 2015-2019 في الجدول والشكل المواليين:

الشكل رقم (10): تطور كفاءة رأس المال الهيكلي خلال الفترة (2014-2019)



الجدول رقم (15): تطور كفاءة رأس المال الهيكلي لعينة الدراسة خلال الفترة (2014-2019)

السنوات	كفاءة رأس المال الهيكلي
2014	0,9181023
2015	0,87956347
2016	0,74984249
2017	0,76504476
2018	0,81864607
2019	0,58662738

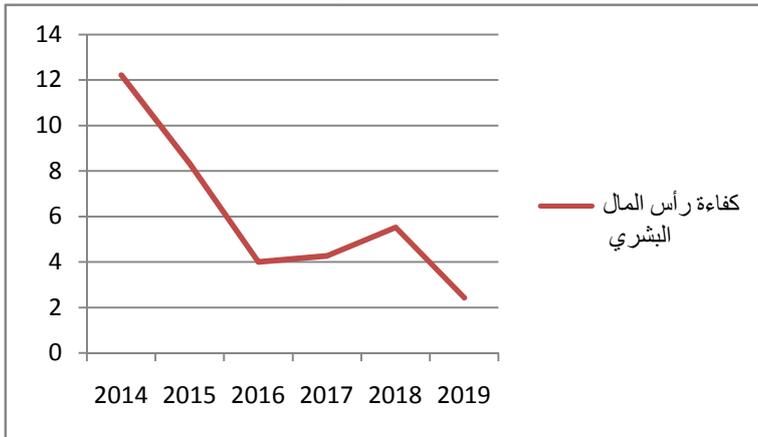
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ هناك تدبب في قيمة كفاءة رأس المال الهيكلي للشركات المبحوثة حيث سجل انخفاض متتالي خلال سنتي 2015 و 2016 ثم سجل ارتفاع طفيف خلال سنة 2017 وكذلك سنة 2018، ليسجل أدنى قيمة في سنة 2019 تقدر بـ 0,58662738.

### 6-3-3- تطور كفاءة رأس المال البشري HCE للشركات المدروسة خلال الفترة (2014-2019)

يمكن تلخيص تطور كفاءة رأس المال البشري (HCE) في الشركات محل الدراسة خلال الفترة 2014-2019 في الجدول والشكل المواليين:

الجدول رقم (16): تطور كفاءة رأس المال البشري  
الشكل (11): تطور كفاءة رأس المال البشري خلال الفترة من (2014-2019)



السنوات	كفاءة رأس المال البشري
2014	12,2103557
2015	8,30312877
2016	3,997481457
2017	4,256129792
2018	5,514079498
2019	2,419124891

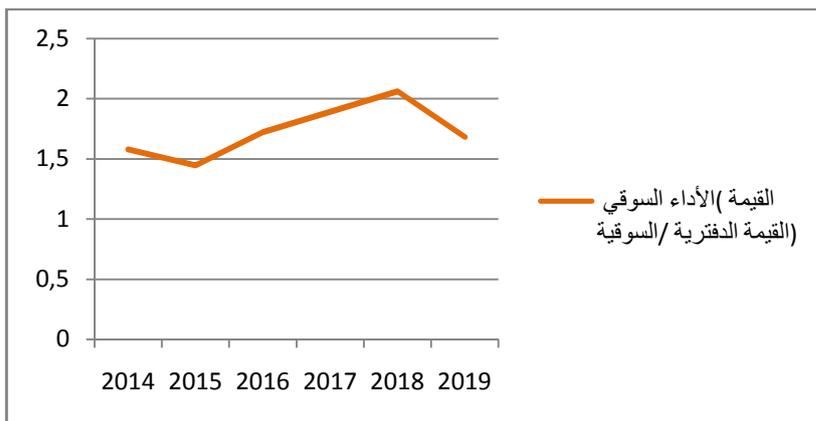
المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel

نلاحظ من خلال الجدول والشكل أعلاه عدم استقرار قيمة كفاءة رأس المال البشري HCE إذ بلغت أقصى ارتفاع سنة 2014 لتسجل انخفاض ملحوظ خلال سنتي 2015 و 2016 غير أنها سجلت ارتفاع جديد أثناء فترة 2017 و 2018، أما سنة 2019 فقد سجلت أدنى قيمة في كفاءة رأس المال البشري.

### 6-3-4- تطور الأداء السوقي (MV/MB) للشركات المبحوثة

يمكن توضيح تطور قيمة الأداء السوقي MV/MB للشركات المبحوثة والذي اعتمدنا في قياسه على مؤشر القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية في الجدول والشكل المواليين:

الجدول رقم (17): تطور الأداء السوقي (القيمة السوقية / القيمة الدفترية) لعينة الدراسة خلال الفترة 2014-2019  
الشكل (12): تطور الأداء السوقي خلال الفترة 2014-2019.



السنوات	الأداء السوقي (القيمة السوقية / القيمة الدفترية)
2014	1,578748346
2015	1,44530512
2016	1,722002635
2017	1,890413499
2018	2,060649051
2019	1,680386543

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على القوائم المالية للشركات المبحوثة وبرنامج Excel

نلاحظ من خلال الجدول والشكل السابقين تسجيل انخفاض في الأداء السوقي MV/MB من سنة 2014 إلى سنة 2015 لتباشر الارتفاع من جديد، وذلك من سنة 2016 إلى غاية سنة 2018 وحقت فيها أعلى قيمة وفيما يخص سنة 2019 فإنها سجلت انخفاض بقيمة 1,680386543.

## 7- نماذج الدراسة

بغرض تحقيق هدف الدراسة لاختبار تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي والقيمة السوقية لعينة من شركات قطاع المواد الأساسية المدرجة في السوق المالي السعودي خلال الفترة (2014-2019)، تم استخدام 03 نماذج للانحدار المتعدد في إطار البيانات الزمنية المقطعية (Panel data) قصد اختبار فرضيات الدراسة

## 7-1- بالنسبة للأداء المالي

قصد الوقوف على تأثير رأس المال الفكري معبرا عنه (بكفاءة رأس المال البشري HCE، كفاءة رأس المال الهيكلي SCE، كفاءة رأس المال المستخدم CEE) في الأداء المالي للشركات محل الدراسة (العائد على الأصول ROA، والعائد على حقوق الملكية ROE) اعتمدنا على النموذجين التاليين:

$$(01)..ROA = C + \beta_1 HCE + \beta_2 SCE + \beta_3 CEE + \beta_4 \text{ size} + e...$$

$$(02)....ROE = C + \beta_1 HCE + \beta_2 SCE + \beta_3 CEE + \beta_4 \text{ size} + e..$$

بحيث:

i: تمثل مجموع المؤسسات المشكلة لعينة الدراسة (23 مؤسسة)؛

t: الفترة الزمنية (6 سنوات)؛

$\alpha_i$ : ثابت ويمثل قيمة المتغير التابع عندما تكون قيمة جميع المتغيرات المفسرة تساوي 0؛

: معاملات الانحدار للمتغيرات المفسرة  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ ؛

$\varepsilon_{it}$ : قيمة الخطأ في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t.

مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

يمكن تلخيص أهم نتائج الارتباط بين متغيرات الدراسة في الجدول أدناه:

الجدول (18) : "مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة"

	ROA	ROE	MV/MB	HCE	SCE	CEE	SIZE
ROA	1.0000						
ROE	0.133354 0.1189	1.0000					
MV/MB	0.527280 0.0000	-0.017894 0.8350	1.0000				
HCE	0.303768 0.0003	-0.006347 0.9411	0.228610 0.0070	1.0000			
SCE	-0.079172 0.3560	-0.010750 0.9004	-0.028185 0.7428	-0.017834 0.8355	1.0000		
CEE	0.3994880 .0000	0.050261 0.5583	0.345619 0.0000	0.256193 0.0024	-0.041136 0.6319	1.0000	
SIZE	0.081052 0.3446	0.086449 0.3134	0.098377 0.2510	0.208147 0.0143	-0.061154 0.4761	0.042996 0.6166	1.0000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن مصفوفة الارتباط أظهرت وجود علاقات ارتباط بين متغيرات الدراسة، كما نلاحظ أنه لا توجد مشكلة ارتباط بين المتغيرات محل الدراسة حيث كانت أعلى قيمة 0.899488 (أي تقريبا ما نسبته 89,9%) وهي نسبة مقبولة تدل على عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد (Multicollinarity) بين متغيرات الدراسة.

#### 7-1-1- تقدير معاملات نموذجي الدراسة (العائد على الأصول ROA، العائد على حقوق الملكية ROE)

لقد تم استخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية DataPanel من خلال تطبيق ثلاث نماذج هي: نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression Model، نموذج الآثار الثابتة Fixed Effects Model ونموذج الآثار العشوائية Random Effects Model، حيث جاءت النتائج كما يلي :

الجدول(19): "تقدير معلمات نموذج الدراسة" (الأداء المالي )

	ROA			ROE		
	PRM	FRM	REM	PRM	FRM	REM
HCE	0.000117	3.58E-05	6.01E-05	-0.003972	-0.000295	-0.003662
	(0.0656)	(0.5163)	(0.2566)	(0.6611)	(0.9784)	(0.6923)
SCE	-0.000125	2.95E-05	-6.14E-06	-0.000671	2.38E-05	-0.000573
	(0.2817)	0.7490)	0.9458)	(0.9677)	(0.9990)	(0.9728)
CEE	0.593101	0.521199	0.542328	2.340293	1.470513	2.269964
	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.5285)	(0.7498)	(0.5506)
SIZE	0.001311	-0.001754	0.001886	0.288801	-1.463578	0.285713
	(0.4997)	(0.9213)	(0.5393)	(0.2987)	(0.6764)	(0.3351)
C	-0.027624	0.044474	-0.036886	-5.937734	32.52954	-5.870220
	(0.5174)	(0.9091)	(0.5852)	(0.3305)	(0.6726)	(0.3672)
Observations	138	138	138	138	138	138
R <sup>2</sup>	0.817196	0.919628	0.817107	0.011093	0.169270	0.009906
Adjusted R <sup>2</sup>	0.811698	0.900802	0.811606	-0.018649	-0.025315	-0.019871
F Statistic	148.6386	48.84911	148.5498	0.372980	0.869903	0.332672
Prob(F-statistic)	(0.00000)	(0.000000)	(0.000000)	(0.827577)	(0.647962)	(0.855583)

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

(PRM نموذج الانحدار التجميعي، FEM نموذج الآثار الثابتة، REM نموذج الآثار العشوائية)

7-1-2- اختيار النموذج الملائم: لغرض اختيار النموذج الأمثل للدراسة، سنقوم بالمفاضلة بين نماذج البائل الثلاثة الرئيسية وهي نموذج الانحدار التجميعي (PRM)، نموذج الآثار الثابتة (FEM)، ونموذج الآثار العشوائية (REM).

من أجل المفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي (PRM) ونموذج الآثار الثابتة (FEM) سننتمد على اختبار Fisher (F) حيث إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر أو تساوي قيمة F الجدولية أو إذا كانت قيمة P-Value أقل أو يساوي 0,05 فإن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الأفضل، أما فيما يخص المفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي (PRM) ونموذج الآثار العشوائية (REM) فنسند على اختبار Breusch Pagan- الذي اقترحه Pagan و Breusch سنة 1980 (والذي يعتمد على مضاعف لاغرونج L.M) ، وحسب هذا الاختيار فإنه إذا كانت قيمة L.M المحسوبة أكبر من قيمة كاي تربيع عند درجة حرية واحدة فإننا

نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية هو الأفضل لتفسير بيانات الدراسة، كما يمكن أيضا رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل إذا كانت قيمة  $P\text{-}(Value)$  أقل من 0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية هو النموذج الأفضل لتفسير بيانات الدراسة، في حين نستخدم اختبار Hausman من أجل المفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة (FEM) ونموذج الآثار العشوائية (REM) حيث تكون فرضية العدم والفرضية البديلة على النحو التالي:

$H_0$  : نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم

$H_1$  : نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم

حيث أنه إذا كانت القيمة الاحتمالية لاختبار Hausman أقل من 0,05 فإننا نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الأفضل، والجدول الموالي يلخص لنا هذه الاختبارات بالنسبة لـ ROE و ROA

الجدول (20): "المفاضلة بين النماذج FEM، REM، PEM في نمودي ROE و ROA"

نموذج ROA					
الاختبار	الإحصائية			القرار	
F-test	F المحسوبة	Df	Df	P(Value)	نموذج الآثار الثابتة FEM أفضل من نموذج الانحدار التجميعي PRM
	6.430304	(22,111)		(0.0000)	
Breush - Pagan	Chisq	Df		p-value	نموذج الآثار العشوائية REM أفضل من نموذج الانحدار التجميعي PRM
	53.21667	1		(0.0000)	
Hausman Test	Chisq	Df		p-value	نموذج الآثار الثابتة FEM أفضل من نموذج الآثار العشوائية REM
	13.953545	4		(0.0074)	
نموذج ROE					
الاختبار	الإحصائية			القرار	
F-test	F المحسوبة	Df <sub>1</sub>	Df <sub>2</sub>	P(Value)	نموذج الانحدار التجميعي PRM أفضل من نموذج الآثار الثابتة FEM
	0.960694	(22,111)		(0.5185)	
Breush - Pagan	Chisq	Df		p-value	نموذج الانحدار التجميعي PRM أفضل من نموذج الآثار العشوائية REM
	0.044517	1		(0.8329)	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (20) والخاصة بنموذج العائد على الأصول (ROA) نلاحظ أن القيمة الإحصائية لاختبار فيشر (Value)=0.0000) وهي أقل من 0,05 وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الأفضل لتفسير بيانات الدراسة مقارنة بنموذج الانحدار التجميعي، أما بالنسبة لاختبار Breush – Pagan فقد بلغت قيمة (Value)=0.0000) وهي أقل من 0,05 وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية هو المناسب، في حين بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار هوسمان Hausman Test المستخدم في المفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة ونموذج الآثار العشوائية (Value)=0.0074) وهي أقل من 0,05 وعليه فإن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج المناسب لتفسير بيانات نموذج العائد على الأصول ROA.

أما بالنسبة لنموذج العائد على حقوق الملكية (ROE) (فنشير النتائج الواردة في الجدول رقم (20) أن القيمة الإحصائية لاختبار فيشر (Value)=0.5185) وهي أكبر من 0,05 وعليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو النموذج الأفضل لتفسير بيانات الدراسة مقارنة بنموذج الآثار الثابتة، أما بالنسبة لاختبار Breush – Pagan فقد بلغت قيمة (Value)=0.8329) وهي أكبر من 0,05 وعليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو المناسب مقارنة مع نموذج الآثار العشوائية.

## 7-2- نموذج القيمة السوقية

قصد الوقوف على تأثير رأس المال الفكري معبرا عنه (بكفاءة رأس المال البشري HCE، كفاءة رأس المال الهيكلي SCE، كفاءة رأس المال المستخدم CEE) في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة (العائد على الأصول ROA والعائد على حقوق الملكية ROE) اعتمدنا على النموذج التالي:

$$MV/MB = C + \beta_1 HCE + \beta_2 SCE + \beta_3 CEE + \beta_4 size + e...$$

بحيث:

i: تمثل مجموع المؤسسات المشكلة لعينة الدراسة (23 مؤسسة)؛

t: الفترة الزمنية (6 سنوات)؛

$\alpha_i$ : ثابت ويمثل قيمة المتغير التابع عندما تكون قيمة جميع المتغيرات المفسرة تساوي 0؛

: معاملات الانحدار للمتغيرات المفسرة  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ ؛

$\varepsilon_{it}$ : قيمة الخطأ في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t.

7-2-1- تقدير معاملات نموذج الدراسة: لقد تم استخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية DataPanel من خلال تطبيق ثلاث نماذج هي: نموذج الانحدار التجميعي Pooled Regression

Model، نموذج الآثار الثابتة Fixed Effects Model ونموذج الآثار العشوائية Random Effects Model، حيث جاءت النتائج كما يلي:

الجدول (21): "تقدير معاملات نموذج الدراسة" (الأداء المالي)

MV/MB القيمة السوقية			
	PRM	FRM	REM
<b>C</b>	<b>0.649197</b>	<b>12.34823</b>	2.163579
<b>Prob</b>	<b>(0.5458)</b>	<b>(0.0327)</b>	(0.3428)
<b>HCE</b>	<b>0.002595</b>	<b>5.63E-05</b>	0.000135
<b>Prob</b>	<b>(0.1059)</b>	<b>(0.9445)</b>	(0.8664)
<b>SCE</b>	<b>-0.000350</b>	<b>-0.001721</b>	-0.001590
<b>Prob</b>	<b>(0.9046)</b>	<b>(0.2046)</b>	(0.2387)
<b>CEE</b>	<b>2.417058</b>	<b>1.190402</b>	1.288514
<b>Prob</b>	<b>(0.0003)</b>	<b>(0.0007)</b>	(0.0002)
<b>SIZE</b>	<b>0.033162</b>	<b>-0.494842</b>	-0.031203
<b>Prob</b>	<b>(0.4981)</b>	<b>(0.0596)</b>	(0.7628)
<b>Observations</b>	<b>138</b>	<b>138</b>	138
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.143586</b>	<b>0.872119</b>	0.109875
<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>	<b>0.117829</b>	<b>0.842165</b>	0.083104
<b>F Statistic</b>	<b>5.574679</b>	<b>29.11527</b>	4.104302
<b>Prob(F-statistic)</b>	<b>(0.000352)</b>	<b>(0.000000)</b>	(0.003613)

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

7-2-2- اختيار النموذج الملائم: لغرض اختيار النموذج الأمثل للدراسة، سنقوم بالمفاضلة بين نماذج البائل الثلاثة الرئيسية وهي نموذج الانحدار التجميعي (PRM)، نموذج الآثار الثابتة (FEM) ونموذج الآثار العشوائية (REM).

من أجل المفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي (PRM) ونموذج الآثار الثابتة (FEM) سنعتمد على اختبار Fisher (F) حيث إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر أو تساوي قيمة F الجدولية أو إذا كانت قيمة P- (Value) أقل أو يساوي 0,05 فإن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الأفضل، أما فيما يخص المفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي (PRM) ونموذج الآثار العشوائية (REM) فنسند على اختبار Breusch -

Pagan الذي اقترحه Breusch و Pagan سنة 1980 (والذي يعتمد على مضاعف لاغرونج L.M)، وحسب هذا الاختيار فإنه إذا كانت قيمة L.M المحسوبة أكبر من قيمة كأي تربيع عند درجة حرية واحدة فإننا نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية هو النموذج الأفضل لتفسير بيانات الدراسة، كما يمكن أيضا رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل إذا كانت قيمة P-Value أقل من 0,05 ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار العشوائية هو النموذج الأفضل لتفسير بيانات الدراسة، في حين نستخدم اختبار Hausman من أجل المفاضلة بين نموذج الآثار الثابتة (FEM) ونموذج الآثار العشوائية (REM)، حيث تكون فرضية العدم والفرضية البديلة على النحو التالي:

$H_0$ : نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم

$H_1$ : نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم

حيث أنه إذا كانت القيمة الاحتمالية لاختبار Hausman أقل من 0,05 فإننا نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الأفضل، والجدول الموالي يلخص لنا هذه الاختبارات بالنسبة لـ

ROE و ROA

#### الجدول (22) : "المفاضلة بين النماذج REM، FEM، PEM"

نموذج القيمة السوقية				
الاختبار	الإحصائية			القرار
F-test	F المحسوبة	Df <sub>1</sub>	Df <sub>2</sub>	P(Value)
	28.743859	(22,111)		(0.0000)
Breusch –Pagan	Chisq	Df		p-value
	204.0226	1		(0.0000)
Hausman Test	Chisq	Df		p-value
	7.597834	4		(0.1075)

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (22) نلاحظ أن القيمة الإحصائية لاختبار فيشر P-Value)=(0.0000) وهي أقل من 0,05 وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج الأفضل لتفسير بيانات الدراسة مقارنة بنموذج الانحدار التجميعي، أما بالنسبة لاختبار Breusch –Pagan فقد بلغت قيمة P-Value)=(0.0000) وهي أقل من 0,05 وعليه فإننا نقبل الفرضية

البديلة التي تنص على أن نموذج الأثار العشوائية هو المناسب مقارنة مع نموذج الانحدار التجميعي، في حين تشير نتائج اختبار هوسمان Hausman Test المستخدم للمفاضلة بين نموذج الأثار الثابتة ونموذج الأثار العشوائية أن القيمة الاحتمالية لهذا الاختبار بلغت  $P(\text{Value})=0.1075$  (وهي أكبر من 0,05 وعليه فإن نموذج الأثار العشوائية هو النموذج المناسب لتفسير بيانات نموذج القيمة السوقية .

### 8- اختبار صلاحية النماذج من الناحية القياسية

بعد تحديد النماذج المناسبة لتفسير متغيرات الدراسة ، ننتقل الآن لاختبار صلاحية النماذج من الناحية القياسية، حيث سنستخدم اختبار Durbin-Watson test إذا كانت قيمة  $p\text{-value}$  أقل من 0,05 هناك مشكلة ارتباط ذاتي للأخطاء، في حين استخدمنا اختبار Breuch -Pagan test، حيث نقبل فرضية العدم التي تنص على تجانس تباين الأخطاء العشوائية إذا كانت قيمة  $P\text{-value}$  أكبر من 0,05، في حين نقبل الفرضية البديلة أي عدم وجود تجانس إذا كانت قيمة  $P\text{-value}$  أقل من 0,05 . والجدول الموالي يلخص نتائج هذه الاختبارات:

### جدول رقم(23): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء وتجانس التباين لنماذج الدراسة

اختبار تجانس التباين Breuch -Pagan test		اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء Durbin-Watson test		نماذج الدراسة	
p-value	Df	BP	p-value		D W
$(3.808)e^{-06}$	4	30.535	(0.803)	2.1366	ROA
$(7.882)e^{-15}$	4	72.175	(0.5157)	2.0312	ROE
(0.0015)	4	17.545	(0.0012)	1.4982	MV/MB

المصدر : من إعداد الطالبتين باستخدام برنامج R Studio

ومن خلال قراءة نتائج الجدول أعلاه نلاحظ:

بالنسبة لنموذج العائد على الأصول (ROA): تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه أن القيمة الاحتمالية لـ  $D W$  بلغت  $P\text{-Value}=(0.803)$  وهي أكبر من 0,05 وبالتالي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء ، أما نتائج اختبار تجانس التباين فقد أظهرت نتائج اختبار Breuch -Pagan test أن قيمة  $P = (3.808)e^{-06}$  وهي أقل من 0,05 وبالتالي هناك مشكلة عدم تجانس التباين في نموذج (ROA) بالنسبة لنموذج العائد على حقوق الملكية (ROE): تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه أن القيمة الاحتمالية لـ  $D W$  بلغت  $P\text{-Value}=(0.5157)$  وهي أكبر من 0,05 وبالتالي لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء، أما

نتائج اختبار تجانس التباين فقد أظهرت نتائج اختبار Breuch-Pagan أن قيمة P- $(7.882)e^{-15}$  وهي أقل من 0,05 وبالتالي هناك مشكلة عدم تجانس التباين في نموذج (ROE) بالنسبة لنموذج القيمة السوقية MV/MB: تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه أن القيمة الاحتمالية لـ DW بلغت  $P-(Value)=(0.00122)$  وهي أقل من 0,05 وبالتالي هناك مشكلة ارتباط ذاتي بين الأخطاء في النموذج، أما نتائج اختبار تجانس التباين فقد أظهرت نتائج اختبار Breuch-Pagan أن قيمة  $P-(Value)=(0.0015)$  وهي أقل من 0,05، وبالتالي هناك مشكلة عدم تجانس التباين في نموذج القيمة السوقية.

من أجل تصحيح حالة الارتباط الذاتي للأخطاء وحالة عدم التجانس في النماذج الثلاث:  
 ROA(ROE) MV/MB سنستخدم طريقة White(1980) حيث تحصلنا على النماذج المصححة كما يلي:  
 بالنسبة للأداء المالي:

بعد إجراء التصحيحات اللازمة لنموذج العائد على الأصول ROA تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول (24): نموذج العائد على الأصول ROA

Dependent Variable: ROA				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date: 06/09/21 Time: 16:54				
Sample: 2014 2019				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 23				
Total panel (balanced) observations: 138				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.390347	0.241173	1.618534	0.1665
HCE	2.07E-05	1.28E-05	1.609104	0.1685
SCE	3.56E-05	5.12E-05	0.695513	0.5177
CEE	0.533443	0.037873	14.08510	0.0000
SIZE	-0.017535	0.010878	-1.611975	0.1679
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
Root MSE	0.024048	R-squared	0.946798	
Mean dependent var	0.047008	Adjusted R-squared	0.934336	
S.D. dependent var	0.102731	S.E. of regression	0.026814	
Sum squared resid	0.079807	F-statistic	75.97620	
Durbin-Watson stat	1.743680	Prob(F-statistic)	0.000000	
Unweighted Statistics				
R-squared	0.918767	Mean dependent var	0.036750	
Sum squared resid	0.082548	Durbin-Watson stat	1.858034	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج 12 Eviews

أما بالنسبة لنموذج العائد على حقوق الملكية ROE وبعد إجراء التصحيحات اللازمة تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول (25): نموذج العائد على حقوق الملكية ROE بعد التصحيح

Dependent Variable: ROE				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date: 06/09/21 Time: 16:55				
Sample: 2014 2019				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 23				
Total panel (balanced) observations: 138				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	-			
C	0.120889	0.135963	-0.889133	0.4147
HCE	0.000641	0.000505	1.269271	0.2602
	-			
SCE	0.000420	9.59E-05	-4.384478	0.0071
CEE	1.533000	0.262568	5.838493	0.0021
SIZE	0.004491	0.006771	0.663285	0.5365
Weighted Statistics				
Root MSE	2.647527	R-squared		0.678618
Mean dependent var	0.772490	Adjusted R-squared		0.668953
S.D. dependent var	4.905545	S.E. of regression		2.696834
Sum squared resid	967.2973	F-statistic		70.20952
Durbin-Watson stat	1.448118	Prob(F-statistic)		0.000000
Unweighted Statistics				
R-squared	0.003662	Mean dependent var		0.483346
Sum squared resid	3847.378	Durbin-Watson stat		2.379133

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

بالنسبة للقيمة السوقية:

بعد إجراء التصحيحات اللازمة لنموذج نموذج القيمة السوقية MV/MB تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول (26): "نموذج القيمة السوقية MV/MB بعد التصحيح"

Dependent Variable: MV				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 06/09/21 Time: 21:52				
Sample: 2014 2019				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 23				
Total panel (balanced) observations: 138				
Swamy and Arora estimator of component variances				
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.163579	1.999507	1.082056	0.2812
HCE	0.000135	0.000841	0.160719	0.8726
SCE	-0.001590	0.000688	-2.312503	0.0223
CEE	1.288514	0.539677	2.387567	0.0184
SIZE	-0.031203	0.089031	-0.350479	0.7265
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.886956	0.8322
Idiosyncratic random			0.398245	0.1678
Weighted Statistics				
Root MSE	0.396216	R-squared	0.109875	
Mean dependent var	0.279558	Adjusted R-squared	0.083104	
S.D. dependent var	0.421489	S.E. of regression	0.403595	
Sum squared resid	21.66425	F-statistic	4.104302	
Durbin-Watson stat	1.138463	Prob(F-statistic)	0.003613	
Unweighted Statistics				
R-squared	0.077093	Mean dependent var	1.550516	
Sum squared resid	127.0504	Durbin-Watson stat	0.194127	

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

## المبحث الثاني: عرض ومناقشة نتائج الدراسة

## المطلب الأول: عرض ومناقشة نتائج الأداء المالي

## 1- اختبار الفرضية الرئيسية الأولى وفرضياتها الفرعية:

تنص الفرضية الرئيسية الأولى على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري (رأس المال البشري HCE، رأس المال الهيكلية SCE، رأس المال المستخدم CEE) والحجم في العائد على الأصول (ROA)، حيث أننا نقبل الفرضية أو نرفضها استناداً لقاعدة القرار التالية:

- إذا كانت قيمة مستوى الدلالة أكبر من 0.05 تقبل الفرضية الصفرية " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية" وترفض الفرضية البديلة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية".

- إذا كانت قيمة مستوى الدلالة أقل من 0.05 ترفض الفرضية الصفرية " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية" وتقبل الفرضية البديلة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية".

استناداً لقاعدة القرار السابقة الذكر وبناءً على النتائج المبينة في الجدول رقم (24) يمكن تلخيص نتائج اختبار الفرضيات في الجدول الموالي:

الجدول رقم (27): ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى		
القرار	الفرضية	
رفض	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري HCE في العائد على الأصول ROA للشركات محل الدراسة	H <sub>1</sub>
رفض	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلية SCE في العائد على الأصول ROA للشركات محل الدراسة	H <sub>2</sub>
قبول	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم CEE في العائد على الأصول ROA للشركات محل الدراسة	H <sub>3</sub>
قبول	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركات محل الدراسة في العائد على الأصول ROA	H <sub>4</sub>

## 1-1- مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية الأولى:

لا يوجد أثر لكفاءة رأس المال البشري HCE في العائد على الأصول ROA للشركات محل الدراسة حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0,1685) وهي أكبر من 0.05 وهذه النتيجة تتعارض مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (جمال هداش محمد 2016)، و (NASIF OZKAN And al, 2017) ومن خلال هذه النتيجة يمكن القول أن الشركات محل الدراسة لا تمتلك الفعالية اللازمة في استغلال أصولها الملموسة لتوليد الأرباح أي تسعى إلى زيادة فعالية أصولها في توليد الأرباح من خلال توظيف الأصول الملموسة دون استخدام لقاعدة مواردها البشرية.

كما تبين كذلك النتائج المبينة في الجدول (24) عدم وجود أثر لكفاءة رأس المال الهيكلية SCE في العائد على الأصول للشركات محل الدراسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.5177) وهي أكبر من 0.05 وهذه النتيجة كذلك تتوافق مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (نادية عمر بقاش، 2012)، وتتعارض مع

نتائج دراسة (جمال هداش محمد، 2016)، من خلال هذه النتيجة يمكن القول أن الشركات محل الدراسة لا تهتم بالإبداع والإبتكار المتعلق أساسا برأس المال الهيكلي في تحسين أداءها المالي/ وهذه النتيجة تدهم النتيجة السابقة باعتبار أن رأس المال الهيكلي ناتج بالأساس من القاعدة البشرية الموجودة في تلك الشركات؛ يوجد أثر لكفاءة رأس المال المستخدم CEE في العائد على الأصول للشركات محل الدراسة حيث كانت القيمة الاحتمالية (prob=0.000) وهي أقل من 0.05 وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (Shafiu, Abubakar kurfiand al, 2017)، يمكن تفسير هذه النتيجة بأن الشركات تمتلك الفعالية اللازمة في إدارة أصولها المادية لتحقيق عوائد وأرباح مقبولة.

تبين النتائج الواردة في الجدول أعلاه كذلك عدم وجد أثر لحجم الشركات محل الدراسة size في العائد على أصولها حيث كانت القيمة الاحتمالية (Prob=0.1679) وهي أكبر من 0.05 وهذا يتوافق مع ما توصلت إليه دراسة (نادية عمر بقاش، 2012).

## 2- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية وفرضياتها الفرعية:

تنص الفرضية الرئيسية الثانية على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري (رأس المال البشري HCE، رأس المال الهيكلي SCE، رأس المال المستخدم CEE) والحجم في العائد على حقوق الملكية (ROE).

حيث أننا نقبل الفرضية أو نرفضها استنادا لقاعدة القرار التالية:

- إذا كانت قيمة مستوى الدلالة أكبر من 0.05 نقبل الفرضية الصفرية "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية" ونرفض الفرضية البديلة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية".

- إذا كانت قيمة مستوى الدلالة أقل من 0.05 نرفض الفرضية الصفرية "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية" ونقبل الفرضية البديلة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية".

استنادا لقاعدة القرار السابقة الذكر وبناء على النتائج المبينة في الجدول رقم (25) يمكن تلخيص

نتائج اختبار الفرضيات في الجدول الموالي:

الجدول رقم (28): ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية		
القرار	الفرضية	
رفض	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري HCE في العائد على حقوق الملكية ROE للشركات محل الدراسة	H <sub>1</sub>
قبول	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي SCE في العائد على حقوق الملكية ROE للشركات محل الدراسة	H <sub>2</sub>
قبول	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم CEE في العائد على حقوق الملكية ROE للشركات محل الدراسة	H <sub>3</sub>
قبول	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركات محل الدراسة في العائد على حقوق الملكية ROE للشركات محل الدراسة	H <sub>4</sub>

## 2-1- مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية الثانية:

لا يوجد أثر لكفاءة رأس المال البشري HCE في العائد على حقوق الملكية للشركات محل الدراسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (Prob=0.2602) وهي أكبر من 0.05 وهذا يتعارض مع دراسة (محمد فوزي أبو الهيجاء وآخرون، 2018)، ودراسة (مفتاح صالح، 2015)، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن المستثمرين في الشركات محل الدراسة لا يحققون أية عوائد من الاستثمار في الموارد البشرية للشركات المدروسة.

تبين النتائج الواردة في الجدول أعلاه كذلك أنه يوجد أثر لكفاءة رأس المال الهيكلي SCE في العائد على حقوق الملكية للشركات محل الدراسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.0071) وهي أقل من 0.05 وهذا يتفق مع دراسة (ساجد خالد، 2019) و (Filipe Sadro And al, 2018) يوجد أثر لكفاءة رأس المال المستخدم CEE في العائد على حقوق الملكية للشركات محل الدراسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية ( Prob=0.0021) وهي أقل 0.05 وهذا يتفق مع دراسة (محمد فوزي أبو الهيجاء وآخرون، 2018) و (Shafiu Abubakar kurfi, 2017) ويمكن تفسير هذه النتيجة أن المستثمرين في الشركات محل الدراسة يحققون عوائد من الاستثمار في الموارد المادية الملموسة.

كما تبين النتائج الواردة في نفس الجدول عدم وجود أثر لحجم الشركات في العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي للشركات المبحوثة، حيث كانت القيمة الاحتمالية (Prob=0.5365) أكبر من 0.05 وهذا يتفق مع دراسة (نادية بقاش، 2012).

### المطلب الثاني: عرض ومناقشة نتائج القيمة السوقية

#### 1- اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة وفرضياتها الفرعية:

تنص الفرضية الرئيسية الثالثة على أنه يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الفكري (رأس المال البشري HCE، رأس المال الهيكلي SCE، رأس المال المستخدم CEE) والحجم في القيمة السوقية.

- إذا كانت قيمة مستوى الدلالة أكبر من 0.05 نقبل الفرضية الصفرية "لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية" ونرفض الفرضية البديلة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية"

- إذا كانت قيمة مستوى الدلالة أقل من 0.05 نرفض الفرضية الصفرية "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية" ونرفض الفرضية البديلة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية".

استندا لقاعدة القرار السابقة الذكر وبناء على النتائج المبينة في الجدول رقم (26) يمكن تلخيص

نتائج اختبار الفرضيات في الجدول الموالي:

الجدول رقم (29): ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثالثة		
القرار	الفرضية	
رفض	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري HCE في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة	H <sub>1</sub>
قبول	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلية SCE في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة	H <sub>2</sub>
قبول	يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم CEE في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة	H <sub>3</sub>
قبول	لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركات محل الدراسة في القيمة السوقية للشركات محل الدراسة	H <sub>4</sub>

### 1-1- مناقشة النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية الثالثة:

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري HCE المعبر عنه بالقيمة السوقية MB/MV في الشركات محل الدراسة عند مستوى معنوية 0.05، حيث تبين أن القيمة الإحصائية مساوية لـ (Prob=0.8726) وهي أكبر من درجة المعنوية، وهذا دليل على أن الشركات محل الدراسة لا تولي الاهتمام الكافي بالاستثمار في أصولها البشرية وتركز استثماراتها على الأصول المادية الملموسة فقط، باعتبار أن القيمة السوقية ما هي إلا حصيلة جمع القيمة الدفترية مع قيمة رأس المال الفكري، وهذه النتيجة تتوافق مع نتائج دراسة كل من (Karampal and sushila soriya, 2012)، دراسة (Gholamhossien Mehralian, and al,2012)، دراسة (Bahman Banimhad and al,2012)، وتعاض مع (دراسة فادية عمر بقاش، 2012) تبين النتائج كذلك أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية لكل من كفاءة رأس المال الهيكلية SCE، كفاءة ورأس المال المستخدم CEE على القيمة السوقية بالشركات محل الدراسة، إذ أن القيمة الإحصائية لكل منهما على التوالي (Prob=0.0223)، (Prob=0.0184) وهي أقل من 0.05، وهذه النتائج تتوافق مع دراسة كل من دراسة (جودة عبد الرؤوف زغلول، 2002)، دراسة هند ضياء، 2014)، دراسة (ساجد خالد، 2019)، دراسة (Ming-chin chen and al,2005) دراسة (Dimitrior Maditinos and al, 2011)، دراسة (Mina kharaland al,2014) وتتعارض مع دراسة (Karam pal and Sushila Soriya,2012).

أما فيما يتعلق بحجم الشركة size فإنه لا يؤثر في القيمة السوقية لأن القيمة الاحتمالية مساوية لـ (Prob=0.7265) أكبر من مستوى المعنوية 0.05.

## خلاصة الفصل

يعد هذا الفصل تدعيماً للفصل الأول من خلال التحقق من الجانب النظري عند تطبيقه في الشركات المبحوثة، حيث قُمنَا في هذا الفصل بإبراز تأثير رأس المال الفكري (كفاءة رأس المال البشري HCE، كفاءة رأس المال الهيكلي SCE، كفاءة رأس المال المستخدم CEE) على الأداء المالي (العائد على الأصول ROA، العائد على حقوق الملكية ROE) القيمة السوقية والحجم، حيث بينت نتائج هذه الدراسة إهمالاً لبعض مكونات رأس المال سواء في تأثيرها على أحد عناصر الأداء المالي والقيمة السوقية خاصة كفاءة رأس المال البشري الذي يلعب دور كبير في زيادة قيمة المؤسسة وفعاليتها وهذا ما يؤثر سلباً على مستوى أداء المؤسسة.

خاتمة

## خاتمة

يتزايد الاعتراف برأس المال الفكري كأصل إستراتيجي مهم للمزايا التنافسية المستدامة للشركات باعتباره عاملاً مهماً لتحقيق الأداء المتميز انطلاقاً من فرضية مفادها أن الشركات ذات أفضل كفاءة رأس المال الفكري تحقق ربحية أكبر ونمو أكبر في الإيرادات.

لقد جاءت دراستنا هذه في سياق توجهات الدراسات المعاصرة التي تحاول تقديم أدلة عن أهمية الأصول الغير ملموسة (المعرفة ورأس المال الفكري) في التأثير على الأداء المالي للشركات وتعظيم قيمتها السوقية.

حاولنا من خلال دراستنا الوقوف على مدى تأثير رأس المال الفكري في الأداء المالي والقيمة السوقية لعينة من شركات قطاع المواد الأساسية المدرجة في السوق المالي السعودي، ولقد توصلنا إلى جملة من النتائج نوجزها في ما يلي:

### النتائج النظرية

- يعتبر رأس المال الفكري أحد عوامل النجاح الحاسمة للمنظمة في العصر الحالي الذي يعتمد علي الموجودات الغير ملموسة (المعرفة) كسلاح للتنافس والبقاء والاستمرارية؛
- إن رأس المال الفكري يعبر عن الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية للشركات، وهذا الفرق هو الذي يقودها إلى تحقيق الميزة التنافسية وتعظيم قيمتها مقارنة مع المنافسين؛
- تشمل القيم الاملموسة ثلاث عناصر أساسية، مكونات بشرية، مكونات هيكلية، ومكونات زبائنية تساهم في إنتاج أفكار جديدة تساعد علي البقاء تحسين قيمتها السوقية وأداءها المالي؛
- لقد أدى القبول الواسع والاهتمام المتزايد برأس المال الفكري كمصدر للميزة التنافسية إلى تطوير طرق مناسبة للقياس أداء المؤسسات، نظراً لأن الأدوات المالية التقليدية أصبحت غير قادرة على كشف أهمية هذا العنصر وتأثيره على الأداء، ومن أهم الطرق والأدوات المستخدمة في الأبحاث والدراسات نجد مقياس معامل القيمة الفكرية المضافة VAIC الذي طرح من قبل Pulic.1998 الذي يسمح بقياس كفاءة ثلاث مدخلات هي: كفاءة رأس المال المادي، كفاءة رأس المال البشري، وكفاءة رأس المال الهيكلي.

### النتائج التطبيقية

- لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري (HCE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة، إذا كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.1685) وهي أكبر من 0.05 وبالتالي رفض الفرضية الفرعية الأولى.

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.5177)، وهي أكبر من 0.05، وبالتالي رفض الفرضية الفرعية الثانية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في العائد على الأصول (ROA) للشركات محل الدراسة، فكانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.000) وبالتالي تقبل الفرضية الفرعية الثالثة.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركات (SIZE) في العلاقة بين رأس المال الفكري والعائد على الأصول (ROA) للشركات المبحوثة، حيث كانت القيمة الاجتماعية (prob=0.1679) وهي أكبر من 0.05، وبالتالي تقبل الفرضية الفرعية الرابعة.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري (HCE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) في الشركات المدروسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية (prob=0.2602) وهي أكبر من 0.05، وبالتالي رفض الفرضية الفرعية الأولى.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة، إذ كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.0071) وهي أقل من 0.05، وبالتالي تقبل الفرضية الفرعية الثانية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في العائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات محل الدراسة، فكانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.0021) وهي أقل من 0.05، وبالتالي تقبل الفرضية الفرعية الثالثة.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم الشركات (SIZE) في العلاقة بين رأس المال الفكري والعائد على حقوق الملكية (ROE) للشركات المدروسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.5365) وهي أكبر من 0.05 وبالتالي تقبل الفرضية الفرعية الرابعة.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال البشري (HCE) في القيمة السوقية (MB/MV) في الشركات محل الدراسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.726) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي رفض الفرضية الفرعية الأولى.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال الهيكلية (SCE) في القيمة السوقية (MB/MV) للشركات المدروسة، إذ أن القيمة الاحتمالية كانت مساوية لـ (prob=0.0223) وهي أقل من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الثانية.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة رأس المال المستخدم (CEE) في القيمة السوقية (MB/MV) للشركات محل الدراسة، حيث كانت القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.0184) وهي أقل من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الثالثة.

- لا يوجد أثر لحجم الشركات (SIZE) في العلاقة بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية (MB/MV) للشركات محل الدراسة، حيث أن القيمة الاحتمالية مساوية لـ (prob=0.7265) وهي أكبر من درجة المعنوية 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية الفرعية الرابعة.

### التوصيات

إستنادا إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة المتعلقة بدراسة أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي والقيمة السوقية تم الخروج بالتوصيات التالية:

- لا بد على المؤسسات زيادة الاهتمام برأس المال الفكري لما له من دور في الأداء المالي والقيمة السوقية.  
- يجب إجراء المزيد من الدراسات حول موضوع العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي والقيمة السوقية.

- ضرورة الحرص، الإهتمام والحفاظ على رأس المال الفكري بإعتباره من أهم مصادر خلق الثروة ومن خلال الأفكار المربحة وكذا زيادة قيمتها السوقية.

- السعي إلى إعطاء أهمية لرأس المال البشري لأن الشركات محل الدراسة كلما توقفت على رأس مال بشري كلما كانت على مقدره عالية على تحسين أدائها المالي والقيمة السوقية.

### أفاق الدراسة

لقد تناول هذا البحث موضوع رأس المال الفكري وأثره على الأداء المالي والقيمة السوقية، غير أنه مهما طال بحثنا هذا فإنه لا يمكننا تقديم صورة مطلقة ونهائية حول موضوعنا لأنه قضية عصرية تتماشى مع الإبداع والإبتكار البشري حيث تبين من خلال الدراسة مدى أهمية الموضوع في ضمان الإستمرار وزيادة الثروة، فمن خلال نتائج الدراسة تبين أنه بحاجة إلى بحوث أخرى من أجل إثرائه أكثر ومن بينها.

- دور رأس المال الفكري في تعظيم ثروة المساهمين؛
  - مساهمة رأس المال الفكري في خلق القيمة ؛
  - تأثير رأس المال الفكري على الهيكل المالي للمؤسسة ؛
  - تأثير رأس المال الفكري على قرار التمويل للمؤسسة؛
  - أثر رأس المال الفكري على الفرص الاستثمارية .
- وفي ختام هذه الدراسة نرجو أن نكون قد وفقنا ولو بالقليل في الإلمام بالعناصر الأساسية لهذا الموضوع.

# قائمة المصادر والمراجع

**الكتب:**

1. أبو شامة فادية وليد حنفي، دور رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية، رسالة استكمال لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الخليل، فلسطين، 2015.
2. بن ساسي إلياس، قريشي يوسف، التسيير المالي الإدارة المالية، دروس وتطبيقات، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2011.
3. تايه عدنان، أرشيد فؤاد التميمي، التحليل والتخطيط المالي اتجاهات معاصرة، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
4. الجاموس عبد الرحمن، إدارة المعرفة في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2013.
5. جثير الربيعاوي سعدون حمود، عباس حسين وليد، رأس المال الفكري، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، دون بلد النشر، 2015.
6. جردات ناصر سعود وآخرون، إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
7. الحاسني فلاح حسن، الإدارة الإستراتيجية (مفاهيمها - مداخلها - عملياتها المعاصرة)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2000.
8. الحاسني فلاح حسن، مؤيد عبد الرحمن الدوري، إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، الأردن، 2003.
9. حسن حسين عجلان ، استراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
10. الحناوي محمد صالح ، فريد مصطفى نهال، الإدارة المالية التحليل المالي لمشروعات الأعمال، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005.

**الرسائل الجامعية**

11. شاهين محمد محمد عبد الله، محافظ الأوراق المالية، إدارة - تحليل - تقييم، الطبعة الأولى، دار حميترا للنشر والترجمة، عمان الأردن، 2017.
12. الشباني وليد محمد، مبادئ المحاسبة والتقرير المالي، الطبعة الأولى، العبيكان للنشر، الرياض، 2014.
13. شتاتحة عائشة، الأولوية التي يحتلها رأس المال البشري في ظل اقتصاد المعرفة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، دون سنة النشر.

14. الشريفي ناظم حسن، سعود جايد مشكور العامري، المحاسبة المتقدمة في الشركات الأسس النظرية والعملية لاحتساب قيمة الشركات، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
15. الطويل أكرم أحمد، شبل جاسم صلاح الدين، الشراء وفق SEVEN Rights والأداء الاستراتيجي، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2019.
16. عبد الدايم ساجد خالد محمد ديب، واقع رأس المال الفكري على الأداء المالي في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين، أطروحة مقدمة لنيل شهادة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، 2019.
17. عروف راضية، التمكين كإستراتيجية للاستثمار في رأس المال الفكري بالمنظمة المتعلمة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر 2016/2017.
18. العصار رشاد، الإدارة والتحليل المالي، الطبعة الأولى، دار البركة للنشر والتوزيع، عمان، 2001.
19. عفانة محمد كمال، إدارة الائتمان المصرفي، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، الأردن، 2018.
20. علي محمود خالد أحمد، اقتصاد المعرفة وإدارة الأزمات المالية في إطار المؤسسات الاقتصادية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2019.
21. عمر بقاش نادية، أثر رأس المال الفكري على أداء الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان، رسالة استكمال لمتطلبات الحصول على الماجستير في المحاسبة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، الأردن، 2012.
22. القيسي محمد وائل، الأداء الاستراتيجي الأمريكي بعد العام 2008، إدارة باراك اوباما أنموذجا، الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان للنشر، الرياض.
23. محمد الدخيل عبد العزيز، سوق الأسهم السعودي، قراءة تاريخية واستشراف للمستقبل، الطبعة الأولى، الفارابي للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2010.
24. محمد محمود الخطيب، الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم شركات المساهمة، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
25. مطر محمد، التحليل المالي والائتمان الأساليب والأوراق والاستخدامات العملية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2000.
26. منصور الغالي طاهر محسن، صبحي إدريس وائل محمد، الإدارة الإستراتيجية منظور منهجي متكامل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2007.
27. نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، الطبعة الثانية، الورق للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

28. وصفي الكساسبة عبد الكريم، الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.

### المجلات والمؤتمرات

29. إبراهيم علي عماد الدين، استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) في تحديد أهم عوامل النمو الاقتصادي في الدول العربية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 43، العدد2، 2021.

30. إبراهيم محمد عبد الله، قياس مستوى التحفظ المحاسبي في التقارير المالية وتأثيره على القيمة السوقية للشركات- دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المساهمة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد27.

31. أبو الهيجاء محمد فوزي وآخرون، أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للبنوك التجارية الأردنية حسب نموذج Public دراسة تطبيقية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، المجلد3، العدد10، جامعة جرش، الأردن، 2018.

32. أمعوش جهيدة، أثر رأس المال الفكري في تعزيز المركز التنافسي للمؤسسة الصناعية الجزائرية، دراسة حالة بعض المؤسسات بولاية سطيف، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 20، العدد 1، سطيف1، الجزائر، 2020.

33. بلغماري مولاي إبراهيم، سفيان توديد، أثر رأس المال الفكري على بناء إستراتيجية المؤسسة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد12، العدد1، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2019.

34. بن الحبيب طه، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النمو الاقتصادي في الدول النامية دراسة قياسية خلال الفترة 2005-2015، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 5، العدد1، جامعة العربي تبسي تبسة، الجزائر، 2018.

35. بن زاوي محمد الشريف، سلاطني هاجر، دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال الاتفاق الاستثماري العام على البنى التحتية، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد3، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2015.

36. بن نذيرنصر الدين، شمل الأيوب، مراقبة التسيير كآلة لحوكمة المؤسسات وتفعيل الإبداع، "لوحة القيادة كأداة لتقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، مداخلة للمشاركة في المؤتمر الوطني الأول على مراقبة التسيير كلية لحوكمة الشركة للمؤسسات وتفعيل الإبداع، مخبر البحث حول الإبداع، جامعة البليدة2، الجزائر، يوم 25 أبريل 2017.

37. تايه محمد صفاء، العلاقات بين رأس المال الفكري وفق نموذج Stewart وبطاقة الأداء المتوازن، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 28، جامعة الكوفة، العراق، 2013.

38. الجمال زكريا يحي، اختيار النموذج في نماذج البيانات الطولية الثابتة والعشوائية، المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العدد 21، جامعة الموصل، 2012.
39. حجازي إسلام حلمي فتح الله، واقع رأس المال الفكري في بعض مصانع مدينة السادات دراسة تطبيقية بمدينة السادات، مجلة بيئة الدراسات وأبحاث، مجلد 8، العدد 2، جامعة مدينة السادات، مصر، 2018.
40. حفصي رشيد وآخرون، تأثير مؤشر الأداء المالي على القيمة السوقية للسهم - دراسة لعينة من المؤسسات الصناعية المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة 2014-2016، مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 09، العدد 3، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2019.
41. زغلول جودة عبد الرؤوف، إطار مقترح لقياس الأصول الفكرية والتقرير عنها في بيئة الاقتصاد، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، العدد 2، جامعة طنطا، مصر، 2002.
42. سليمان حسين البشتاوي، إسماعيل احمد حسين بني طه، أثر رأس المال الفكري في تحسين ربحية شركات الصناعات الدوائية الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 10، العدد 2، الجامعة الأردنية، الأردن، 2014.
43. شعشوع أحمد وآخرون، دور الأساليب الحديثة للتحليل المالي في تقييم الأداء والرفع من القيمة السوقية للمؤسسة، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 09، العدد 01، الجزائر، 2021.
44. الشكرجي بشار ذنون، مصعب صالح محمود، قياس رأس المال الفكري وأثره في ربحية المصارف، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 6، العدد 20، جامعة تاكريت، العراق، 2010.
45. شنين عبد النور، زرقون محمد، دراسة قدرة المؤشرات التقليدية والحديثة على تفسير الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، عدد 1، جامعة ورقلة، الجزائر، 2015.
46. عبد الرسول هند ضياء، رأس المال الفكري وأثره في القيمة السوقية والأداء المالي، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 10، العدد 40.
47. العبودي علي عبد الرزاق وآخرون، أثر قياس كفاءة رأس المال الفكري على الأداء المالي للوحدات الاقتصادية، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 9، العدد 4، جامعة المثنى، العراق، 2019.
48. عدوكة لخضر وآخرون، منظور رأس المال الفكري وطرق قياسها، مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، المجلد 3، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر.
49. علوان سهام أحمد، القيمة المضافة مدخل لقياس رأس المال الفكري في جامعة الزقازيق، مجلة الإدارة التربوية، العدد 19، جامعة الزقازيق، مصر، 2018.
50. علي الفضل مؤيد محمد، العلاقة بين رأس المال الفكري وخلق القيمة، المجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 11، العدد 3، جامعة القادسية، العراق، 2009.

51. فتحى متولي يوسف رفعت، سوق الأوراق المالية وأثره في التنمية الاقتصادية بالمملكة العربية السعودية، مجلة الاقتصاد وعلوم الإدارة، المجلد 25، العدد 144، 2019.
52. مدفوني مليكة، دراسة اثر الاستثمار في رأس المال البشري على ربحية مناجم الفوسفات Somiphos باستخدام منهجية معامل القيمة المضافة الفكرية (VAIC)، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 27، جامعة العربي التبسي، الجزائر، 2017.
53. مشكور سعود جايد وآخرون، أثر قياس كفاءة رأس المال الفكري على الأداء المالي للوحدات الاقتصادية، دراسة في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة المثنى، العراق.
54. مفتاح صالح، رزقي محمد، أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للمنظمات الأعمال، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 12، العدد 1، جامعة زيان عاشور، الجلفة الجزائر، 2015.
55. مفتاح صلاح، رزقي محمد، أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي لمنظمات الأعمال دراسة حالة مجمع صيدال خلال الفترة 2002-2014، جامعة الجلفة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد 34، جامعة الجلف، الجزائر، 2015.
56. منشد محمد أسعد، أثر القياس والإفصاح عن رأس المال الفكري على مستخدمي القوائم المالية، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 3، العدد 7، جامعة المثنى، العراق، 2014.
57. نور قصي عبد الرزاق، دور رأس المال الفكري في تحقيق الابتكار التقني دراسة ميدانية في خلية أسيا للاتصالات المستقلة، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 16، جامعة النصور، العراق، 2020.
58. هداش محمد جمال وآخرون، تأثير رأس المال الفكري في الأداء المالي من خلال القيمة المضافة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 49، جامعة تكريت، العراق، 2016.
59. يحيى نعيمة، حرنان نجوى، طرق ومؤشرات قياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال -دراسة تحليلية، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد 13، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2015.
- مراجع باللغة الأجنبية:

60. Abubakar Shafiu & al, the impact of intellectual capital on the financial performance of listed Nigerian food products companies, journal of accounting and taxation , vol.9, no.11, 2017.

61. Amina Mohamed Buallay, (2017), **The relationship between Intellectual Capital and firm performance, Corporate Governance and Organizational Behavior Review**, Volume1, Issue1.
62. Banimahd Bahman & al, **the impact of intellectual capital on profitability, productivity and Market valuation: Evidence from Iranian high knowledge Based- Industries**, journal of basic and applied scientific research, vol.2, No, 2012.
63. Buallay, A. & al,(2020), **"The relationship between intellectual capital and employees' productivity: evidence from the Gulf Cooperation Council"**, Journal of Management Development, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JMD-05-2019-0210>.
64. Chen Ming-Chin &al, **An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firm's market value and financial performance** , journal of intellectual capital vol., No.2 , 2005.
65. Kharal Mina &al, **Intellectual& firm performance :An empirical study on the oil &gas sector of Pakistan**،international journal of accounting and financial reporting, vol.4, No, 1 , 2014.
66. Maditinos Dimitrios &al, **the impact of intellectual capital on firm's market value and financial performance**, journal of intellectual capital, vol.12, No.1, 2011.
67. Mehralian Gholamhossein &al, **the impact of intellectual capital efficiency on market value: An empirical study from Iranian pharmaceutical companies**, Iranian journal of pharmaceutical research, 11(1), 2012.
68. Ozkan Nasif &al **·intellectual capital and financial performance :A study of the Turkish banking sector**, borsa Istambul review, vol.17, No.3 ,2017.
69. Sadro Filipe &al, **on the relationship between intellectual capital and financial performance: A panel data analysis on SME hotels**, international journal of hospitality management, vol.75, 2018.

70. Seyed Alireza Mosavi& al,(2012):**A study of relations between intellectual capital components, market value and finance performance**, African Journal of Business Management, Vol. 6,N1.
71. Steven .Firer& S. Mitchell Williams,(2003),**Intellectual capital and traditional measures of corporate performance**, Journal of Intellectual Capital, Vol. 4 No. 3.
72. Sushila Soriya& Pal Karam, **IC performance of indian pharmaceutical and textile industry**, journal of intellectual capital , vol.13, iss:1, 2012.

المواقع الالكترونية:

<https://www.argaam.com.17/5/2021,9:45>.

<https://www.soudixchange.sa>

<https://mci.gov.sa>

[www.Cma.org.Sa](http://www.Cma.org.Sa)

الملاحق

## الملحق رقم 01 المؤسسات عينة الدراسة

الرمز	الإسم الكامل
سابك	الشركة السعودية للصناعات الأساسية
شركة كيميائية الميثانول	شركة كيميائية الميثانول
نماء للكيماويات	شركة نماء للكيماويات
تكوين	شركة تكوين المتطورة للصناعات
معادن	شركة التعدين العربية السعودية
مبكو	شركة الشرق الأوسط لصناعة وإنتاج الورق
زجاج	شركة الصناعات الزجاجية الوطنية
معدنية	الشركة الوطنية لتصنيع وسبك المعادن
صناعة الورق	الشركة السعودية لصناعة الورق
اليمامة للحديد	شركة اليمامة للصناعات الحديدية
الانابيب السعودية	الشركة السعودية لأنابيب الصلب
سبكيم العائلية	شركة الصحراء العالمية للبتروكيماويات
التصنيع	شركة التصنيع الوطنية
فابيكو	شركة تصنيع مواد التعبئة والتغليف
ينساب	شركة ينبع الوطنية للبتروكيماويات
سافكو	شركة الأسمدة العربية السعودية
كيان السعودية	شركة كيان السعودية للبتروكيماويات
بتروكيم	الشركة الوطنية للبتروكيماويات
بي سي اي	شركة الصناعات الكيميائية الأساسية
أسلاك	شركة اتحاد مصانع الأسلاك
الزامل للصناعة	شركة الزامل للاستثمار الصناعي
المجموعة السعودية	شركة المجموعة السعودية للاستثمار الصناعي
المتقدمة	الشركة المتقدمة للبتروكيماويات وشركاتها التابعة

## الملحق رقم 02 : مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 06/30/21 Time: 16:54

Sample: 2014 2019

Included observations: 138

Correlation Probability	ROA	ROE	MV	HCE	SCE	CEE	SIZE
ROA	1.000000 -----						
ROE	0.133354 0.1189	1.000000 -----					
MV	0.527280 0.0000	-0.017894 0.8350	1.000000 -----				
HCE	0.303768 0.0003	-0.006347 0.9411	0.228610 0.0070	1.000000 -----			
SCE	-0.079172 0.3560	-0.010750 0.9004	-0.028185 0.7428	-0.017834 0.8355	1.000000 -----		
CEE	<b>0.399488</b> 0.0000	0.050261 0.5583	0.345619 0.0000	0.256193 0.0024	-0.041136 0.6319	1.000000 -----	
SIZE	0.081052 0.3446	0.086449 0.3134	0.098377 0.2510	0.208147 0.0143	-0.061154 0.4761	0.042996 0.6166	1.000000 -----

## الملحق رقم 03 : النموذج التجميعي ، الاثار الثابتة ، الاثار العشوائية لـ ROA

**Pooled**

Dependent Variable: ROA  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 06/06/21 Time: 16:21  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.027624	0.042555	-0.649147	0.5174
HCE	0.000117	6.33E-05	1.856591	0.0656
SCE	-0.000125	0.000116	-1.080984	0.2817
CEE	0.593101	0.025927	22.87618	0.0000
SIZE	0.001311	0.001938	0.676799	0.4997
Root MSE	0.036690	R-squared		0.817196
Mean dependent var	0.036750	Adjusted R-squared		0.811698
S.D. dependent var	0.086125	S.E. of regression		0.037373
Akaike info criterion	-3.700187	Sum squared resid		0.185765
Schwarz criterion	-3.594127	Log likelihood		260.3129
Hannan-Quinn criter.	-3.657087	F-statistic		148.6386
Durbin-Watson stat	1.034407	Prob(F-statistic)		0.000000

**Fixed**

Dependent Variable: ROA  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 06/06/21 Time: 16:22  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.044474	0.388812	0.114384	0.9091
HCE	3.58E-05	5.51E-05	0.651195	0.5163
SCE	2.95E-05	9.19E-05	0.320696	0.7490
CEE	0.521199	0.023294	22.37504	0.0000
SIZE	-0.001754	0.017710	-0.099066	0.9213

## Effects Specification

## Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.024328	R-squared		0.919628
Mean dependent var	0.036750	Adjusted R-squared		0.900802
S.D. dependent var	0.086125	S.E. of regression		0.027126
Akaike info criterion	-4.203096	Sum squared resid		0.081674
Schwarz criterion	-3.630372	Log likelihood		317.0136
Hannan-Quinn criter.	-3.970355	F-statistic		48.84911

Durbin-Watson stat      1.849866      Prob(F-statistic)      0.000000

## Random

Dependent Variable: ROA

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 06/06/21 Time: 16:22

Sample: 2014 2019

Periods included: 6

Cross-sections included: 23

Total panel (balanced) observations: 138

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.036886	0.067423	-0.547081	0.5852
HCE	6.01E-05	5.27E-05	1.139299	0.2566
SCE	-6.14E-06	9.01E-05	-0.068114	0.9458
CEE	0.542328	0.022106	24.53346	0.0000
SIZE	0.001886	0.003065	0.615492	0.5393

### Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.022228	0.4017
Idiosyncratic random	0.027126	0.5983

### Weighted Statistics

Root MSE	0.027608	R-squared	0.817107
Mean dependent var	0.016388	Adjusted R-squared	0.811606
S.D. dependent var	0.064791	S.E. of regression	0.028122
Sum squared resid	0.105185	F-statistic	148.5498
Durbin-Watson stat	1.499195	Prob(F-statistic)	0.000000

### Unweighted Statistics

R-squared	0.807335	Mean dependent var	0.036750
Sum squared resid	0.195786	Durbin-Watson stat	0.805437

## الملحق رقم 04 : النموذج التجميعي ، الاثار الثابتة ، الاثار العشوائية لـ ROE

Dependent Variable: ROE  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 06/06/21 Time: 16:23  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.937734	6.079043	-0.976755	0.3305
HCE	-0.003972	0.009038	-0.439408	0.6611
SCE	-0.000671	0.016541	-0.040586	0.9677
CEE	2.340293	3.703648	0.631889	0.5285
SIZE	0.288801	0.276816	1.043296	0.2987
Root MSE	5.241153	R-squared		0.011093
Mean dependent var	0.483346	Adjusted R-squared		-0.018649
S.D. dependent var	5.289667	S.E. of regression		5.338762
Akaike info criterion	6.223424	Sum squared resid		3790.816
Schwarz criterion	6.329484	Log likelihood		-424.4162
Hannan-Quinn criter.	6.266524	F-statistic		0.372980
Durbin-Watson stat	2.413822	Prob(F-statistic)		0.827577

Dependent Variable: ROE  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 06/06/21 Time: 16:24  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	32.52954	76.77443	0.423703	0.6726
HCE	-0.000295	0.010871	-0.027108	0.9784
SCE	2.38E-05	0.018139	0.001311	0.9990
CEE	1.470513	4.599570	0.319707	0.7498
SIZE	-1.463578	3.496990	-0.418525	0.6764

## Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	4.803734	R-squared		0.169270
Mean dependent var	0.483346	Adjusted R-squared		-0.025315
S.D. dependent var	5.289667	S.E. of regression		5.356203
Akaike info criterion	6.367968	Sum squared resid		3184.469
Schwarz criterion	6.940692	Log likelihood		-412.3898
Hannan-Quinn criter.	6.600709	F-statistic		0.869903
Durbin-Watson stat	2.875401	Prob(F-statistic)		0.647962

Dependent Variable: ROE  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 06/06/21 Time: 16:24  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.870220	6.487575	-0.904840	0.3672
HCE	-0.003662	0.009235	-0.396567	0.6923
SCE	-0.000573	0.016759	-0.034202	0.9728
CEE	2.269964	3.793875	0.598323	0.5506
SIZE	0.285713	0.295372	0.967300	0.3351

## Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.807790	0.0222
Idiosyncratic random	5.356203	0.9778

## Weighted Statistics

Root MSE	5.191423	R-squared	0.009906
Mean dependent var	0.453398	Adjusted R-squared	-0.019871
S.D. dependent var	5.236335	S.E. of regression	5.288106
Sum squared resid	3719.220	F-statistic	0.332672
Durbin-Watson stat	2.460270	Prob(F-statistic)	0.855583

## Unweighted Statistics

R-squared	0.011083	Mean dependent var	0.483346
Sum squared resid	3790.855	Durbin-Watson stat	2.413779

## الملحق رقم 05 : النموذج التجميعي ، الأثر الثابتة ، الأثر العشوائية لـ MV/MB

Dependent Variable: MV  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 06/06/21 Time: 16:25  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.649197	1.072062	0.605559	0.5458
HCE	0.002595	0.001594	1.627901	0.1059
SCE	-0.000350	0.002917	-0.120085	0.9046
CEE	2.417058	0.653152	3.700605	0.0003
SIZE	0.033162	0.048818	0.679308	0.4981
Root MSE	0.924297	R-squared		0.143586
Mean dependent var	1.550516	Adjusted R-squared		0.117829
S.D. dependent var	1.002418	S.E. of regression		0.941510
Akaike info criterion	2.752896	Sum squared resid		117.8968
Schwarz criterion	2.858956	Log likelihood		-184.9499
Hannan-Quinn criter.	2.795997	F-statistic		5.574679
Durbin-Watson stat	0.309603	Prob(F-statistic)		0.000352

Dependent Variable: MV  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 06/06/21 Time: 16:26  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.34823	5.708336	2.163193	0.0327
HCE	5.63E-05	0.000808	0.069714	0.9445
SCE	-0.001721	0.001349	-1.276064	0.2046
CEE	1.190402	0.341987	3.480834	0.0007
SIZE	-0.494842	0.260008	-1.903178	0.0596

## Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.357167	R-squared		0.872119
Mean dependent var	1.550516	Adjusted R-squared		0.842165
S.D. dependent var	1.002418	S.E. of regression		0.398245
Akaike info criterion	1.170080	Sum squared resid		17.60446
Schwarz criterion	1.742804	Log likelihood		-53.73553
Hannan-Quinn criter.	1.402821	F-statistic		29.11527
Durbin-Watson stat	1.392318	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: MV  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 06/06/21 Time: 16:26

Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.163579	2.272530	0.952057	0.3428
HCE	0.000135	0.000802	0.168595	0.8664
SCE	-0.001590	0.001344	-1.183524	0.2387
CEE	1.288514	0.338571	3.805744	0.0002
SIZE	-0.031203	0.103174	-0.302434	0.7628

## Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.886956	0.8322
Idiosyncratic random	0.398245	0.1678

## Weighted Statistics

Root MSE	0.396216	R-squared	0.109875
Mean dependent var	0.279558	Adjusted R-squared	0.083104
S.D. dependent var	0.421489	S.E. of regression	0.403595
Sum squared resid	21.66425	F-statistic	4.104302
Durbin-Watson stat	1.138463	Prob(F-statistic)	0.003613

## Unweighted Statistics

R-squared	0.077093	Mean dependent var	1.550516
Sum squared resid	127.0504	Durbin-Watson stat	0.194127

الملحق رقم 06 : اختبار فيشر F-test

## نموذج العائد على الأصول ROA

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: ROA002  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	6.430304	(22,111)	0.0000
Cross-section Chi-square	113.401376	22	0.0000

## نموذج العائد على حقوق الملكية ROE

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: ROE002  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.960694	(22,111)	0.5185
Cross-section Chi-square	24.052834	22	0.3445

## نموذج القيمة السوقية MV/MB

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: MV002  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	28.743859	(22,111)	0.0000
Cross-section Chi-square	262.428643	22	0.0000

## الملحق رقم 07 : اختبار Breush –Pagan

## نموذج العائد على الأصول ROA

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	53.21667 (0.0000)	0.155575 (0.6933)	53.37224 (0.0000)
Honda	7.294975 (0.0000)	-0.394431 (0.6534)	4.879422 (0.0000)
King-Wu	7.294975 (0.0000)	-0.394431 (0.6534)	2.783217 (0.0027)
Standardized Honda	7.974843 (0.0000)	-0.132909 (0.5529)	1.585081 (0.0565)
Standardized King-Wu	7.974843 (0.0000)	-0.132909 (0.5529)	-0.027956 (0.5112)
Gourieroux, et al.	--	--	53.21667 (0.0000)

## نموذج العائد على حقوق الملكية ROE

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.044517 (0.8329)	0.128157 (0.7204)	0.172673 (0.6777)
Honda	-0.210989 (0.5836)	-0.357990 (0.6398)	-0.402329 (0.6563)
King-Wu	-0.210989 (0.5836)	-0.357990 (0.6398)	-0.413942 (0.6605)
Standardized Honda	0.128356 (0.4489)	-0.093455 (0.5372)	-4.275689 (1.0000)
Standardized King-Wu	0.128356 (0.4489)	-0.093455 (0.5372)	-3.583209 (0.9998)
Gourieroux, et al.	--	--	0.000000 (1.0000)

### نموذج القيمة السوقية MV/MB

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	204.0226 (0.0000)	1.062309 (0.3027)	205.0849 (0.0000)
Honda	14.28365 (0.0000)	-1.030684 (0.8487)	9.371261 (0.0000)
King-Wu	14.28365 (0.0000)	-1.030684 (0.8487)	5.216335 (0.0000)
Standardized Honda	15.28057 (0.0000)	-0.821768 (0.7944)	6.569344 (0.0000)
Standardized King-Wu	15.28057 (0.0000)	-0.821768 (0.7944)	2.677681 (0.0037)
Gourieroux, et al.	--	--	204.0226 (0.0000)

## الملحق رقم 08 : اختبار هوسمان Hausman Test

## نموذج العائد على الأصول ROA

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: ROA003

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	13.953545	4	0.0074

## نموذج العائد على حقوق الملكية ROE

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: ROE003

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.639659	4	0.9586

## نموذج القيمة السوقية MV/MB

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: MV003

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.597834	4	0.1075

الملحق رقم 09 : اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء Durbin-Watson test و اختبار تجانس التباين Breuch -

### Pagan test

pdwtest(ROA~HCE+SCE+CEE+SIZE, data = pdata, model = "within") # One - Way
<b>Durbin-watson test for serial correlation in panel models</b>
data: ROA ~ HCE + SCE + CEE + SIZE DW = 2.1366, p-value = 0.803 alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors pdwtest(ROE~HCE+SCE+CEE+SIZE, data = pdata, model = "pooling") # One - Way
<b>Durbin-watson test for serial correlation in panel models</b>
data: ROE ~ HCE + SCE + CEE + SIZE DW = 2.0312, p-value = 0.5157 alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors pdwtest(MV~HCE+SCE+CEE+SIZE, data = pdata, model = "random") # One - Way
<b>Durbin-watson test for serial correlation in panel models</b>
data: MV ~ HCE + SCE + CEE + SIZE DW = 1.4982, p-value = 0.00122 alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors bptest(ROA~HCE+SCE+CEE+SIZE, data = pdata, studentize = "F")
<b>Breusch-Pagan test</b>
data: ROA ~ HCE + SCE + CEE + SIZE BP = 30.535, df = 4, p-value = 3.808e-06 bptest(ROE~HCE+SCE+CEE+SIZE, data = pdata, studentize = "F")
<b>Breusch-Pagan test</b>
data: ROE ~ HCE + SCE + CEE + SIZE BP = 72.175, df = 4, p-value = 7.882e-15 bptest(MV~HCE+SCE+CEE+SIZE, data = pdata, studentize = "F")
<b>Breusch-Pagan test</b>
data: MV ~ HCE + SCE + CEE + SIZE BP = 17.545, df = 4, p-value = 0.001514

## الملحق رقم 10 : نماذج الدراسة بهد التصحيح

## نموذج العائد على الأصول ROA

## نموذج الآثار الثابتة بعد التصحيح

Dependent Variable: ROA  
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)  
 Date: 06/09/21 Time: 16:54  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.390347	0.241173	1.618534	0.1665
HCE	2.07E-05	1.28E-05	1.609104	0.1685
SCE	3.56E-05	5.12E-05	0.695513	0.5177
CEE	0.533443	0.037873	14.08510	0.0000
SIZE	-0.017535	0.010878	-1.611975	0.1679

## Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

## Weighted Statistics

Root MSE	0.024048	R-squared	0.946798
Mean dependent var	0.047008	Adjusted R-squared	0.934336
S.D. dependent var	0.102731	S.E. of regression	0.026814
Sum squared resid	0.079807	F-statistic	75.97620
Durbin-Watson stat	1.743680	Prob(F-statistic)	0.000000

## Unweighted Statistics

R-squared	0.918767	Mean dependent var	0.036750
Sum squared resid	0.082548	Durbin-Watson stat	1.858034

## نموذج العائد على حقوق الملكية ROE

## النموذج التجميعي بعد التصحيح

Dependent Variable: ROE  
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)  
 Date: 06/09/21 Time: 16:55  
 Sample: 2014 2019  
 Periods included: 6  
 Cross-sections included: 23  
 Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.120889	0.135963	-0.889133	0.4147
HCE	0.000641	0.000505	1.269271	0.2602
SCE	-0.000420	9.59E-05	-4.384478	0.0071
CEE	1.533000	0.262568	5.838493	0.0021

SIZE	0.004491	0.006771	0.663285	0.5365
Weighted Statistics				
Root MSE	2.647527	R-squared	0.678618	
Mean dependent var	0.772490	Adjusted R-squared	0.668953	
S.D. dependent var	4.905545	S.E. of regression	2.696834	
Sum squared resid	967.2973	F-statistic	70.20952	
Durbin-Watson stat	1.448118	Prob(F-statistic)	0.000000	
Unweighted Statistics				
R-squared	-0.003662	Mean dependent var	0.483346	
Sum squared resid	3847.378	Durbin-Watson stat	2.379133	

### نموذج القيمة السوقية MV/MB نموذج الآثار العشوائية بعد التصحيح

Dependent Variable: MV  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
Date: 06/09/21 Time: 21:52  
Sample: 2014 2019  
Periods included: 6  
Cross-sections included: 23  
Total panel (balanced) observations: 138

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.163579	1.999507	1.082056	0.2812
HCE	0.000135	0.000841	0.160719	0.8726
SCE	-0.001590	0.000688	-2.312503	0.0223
CEE	1.288514	0.539677	2.387567	0.0184
SIZE	-0.031203	0.089031	-0.350479	0.7265

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.886956	0.8322
Idiosyncratic random		0.398245	0.1678

Weighted Statistics				
Root MSE	0.396216	R-squared	0.109875	
Mean dependent var	0.279558	Adjusted R-squared	0.083104	
S.D. dependent var	0.421489	S.E. of regression	0.403595	
Sum squared resid	21.66425	F-statistic	4.104302	
Durbin-Watson stat	1.138463	Prob(F-statistic)	0.003613	
Unweighted Statistics				
R-squared	0.077093	Mean dependent var	1.550516	
Sum squared resid	127.0504	Durbin-Watson stat	0.194127	