

ملائمة استخدام القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل للقياس والإفصاح المحاسبي لتعزيز جودة التقرير المالي وأثره على القيمة السوقية للشركة دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي

د. عماد محمد رياض أحمد⁽¹⁾

أستاذ مشارك المحاسبة

كلية الدراسات التطبيقية- جامعة الطائف- المملكة العربية السعودية
معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة مدينة السادات - مصر

الملخص

استهدفت الدراسة تقييم أهمية استخدام القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل مقترح للقياس والإفصاح المحاسبي عن الأصول الفكرية في البيئة السعودية من خلال إجراء اختبار تطبيقي لأثر هذا النوع من المعلومات على القيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية حيث تم التطبيق على عدد (40) شركة من الشركات المدرجة في سوق الأسهم السعودي تغطي قطاعات البنوك والصناعة والتجارة لمدة خمس سنوات من 2015-2019 ، وتم استخدام عدد من الاختبارات الإحصائية منها Pearson correlation, Multicollinearity, Shapiro-Wilk, Multivariate Diagnostics (VIF), Kolmogorov-Smirnov, analysis, Ordinary Least Squares (OLS) وجود تأثير إيجابي معنوي لمعامل كفاءة رأس المال المادي يليه رأس المال البشري على القيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية، بينما كان هناك تأثير سلبي غير معنوي لمعامل كفاءة رأس المال الهيكلي ، كما تم التوصل إلى عدم وجود تأثير لنوع القطاع أو الحجم على العلاقة بين معامل كفاءة رأس المال الفكري وبين قيمة الشركة، وهو ما يعكس ضعف الاهتمام برأس المال الفكري مقارنة بالمادي في البيئة السعودية.

وتم التوصية بإيلاء مزيد من الاهتمام بالأصول الفكرية مع وضع الإستراتيجيات اللازمة لتنمية رأس المال الهيكلي ورفع كفاءة رأس المال البشري، فضلاً عن توسيع نطاق الإفصاح عن الأصول الفكرية في التقارير السنوية باستخدام مدخل القيمة المضافة وإجراء مزيد من الدراسات والأبحاث مع توسيع نطاق عينة البحث والفترة الزمنية والعوامل الخارجية.

وتفيد هذه النتائج الشركات وواضعي السياسات في المملكة في فهم تأثير الإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري على الأداء الحالي والمستقبلي للشركات وتحديد الجوانب التي تحتاج إلى دعم وإتخاذ القرارات التي تساهم في تعزيز القيمة السوقية للشركة.

الكلمات المفتاحية :

القيمة المضافة لرأس المال الفكري ، كفاءة رأس المال البشري ، كفاءة رأس المال الهيكلي ، كفاءة رأس المال المادي، القيمة السوقية للشركة ، العائد على حقوق الملكية

⁽¹⁾رئيس قسم تطبيقات الأعمال - كلية الدراسات التطبيقية - جامعة الطائف

**relevance of using the value added intellectual capital as an approach for accounting measurement and disclosure to enhance the quality of financial reportand its impact on the firm market value
An applied study on listed companies in Saudi stock Market**

Emad Mohamed Riyad Ahmed⁽¹⁾

Associate Prof. of accounting

College of Applied Studies - Taif university, KSA

Environmental Studies and Research Institute-University of Sadat City, Egypt

Abstract

The study aimed to assess the importance the VIAC as a proposed approach for accounting measurement and disclosure of intellectual assets in the Saudi environment by conducting an experimental test of its effect on the (FMV) and (ROE), as it was applied to (40) companies listed on the Saudi stock market cover three sectors, namely banking, industry and trade, for a period of five years from 2015-2019. A number of statistical tests were used, including Pearson Correlation, Multicollinearity Diagnostics, Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, Multivariate analysis, Ordinary Least Squares (OLS). It has been concluded that there is a significant positive impact of (CEE) followed by (HCE) on the (FMV) and (ROE), while there is an insignificant negative effect by (SCE). Also there was no significant impact of the sector or size on the relationship between VIAC and FMV, which reflects the weak interest in intellectual capital compared to the physical capital in the Saudi environment. It was recommended that more attention should be paid to (IC) while setting the necessary strategies to develop the structural capital and raise the efficiency of human capital, as well as expanding the scope of intellectual assets disclosure in annual reports using the value-added approach and conducting more future studies and research while expanding the research sample, time period and external factors. These results benefit companies and policy-makers in KSA in understanding the impact of disclosure of (IC) information on the current and future performance of company, and identifying aspects that need support and making decisions that contribute to enhancing the (FMV).

Key Words:

Value Added intellectual capital coefficient (VAIC), Human Capital Efficiency (HCE), Structural Capital Efficiency (SCE), Employed Capital Efficiency (CEE), Firm market value (FMV), Return on equity (ROE).

⁽¹⁾Head of Business Applications Department - College of Applied Studies – Taif University

ملائمة استخدام القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل للقياس والإفصاح المحاسبي لتعزيز جودة التقرير المالي وأثره على القيمة السوقية للشركة دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي

مقدمة البحث :

شهد العالم خلال القرن الحادي والعشرين في ظل الاقتصاد الحالي القائم على التكنولوجيا والمعرفة (Knowledge-based Economy) سلسلة من التغيرات والتطورات الجوهرية كان لها آثارا طالت جميع القطاعات وأثرت على أنظمة الإنتاج والإدارة والحوكمة مما جعل البحثين التميز والإبداع ضرورة حتمية للبقاء (Guthrie, Petty et al. 2004, Ahmed, Khurshid et al. 2019)، وقد صاحب ذلك تحولا من الاعتماد على الأصول المادية إلى التركيز بشكل أكبر على الأصول الفكرية (غير الملموسة) بعدما تبين أن الاعتماد الكلي على الموارد المادية لن يحقق النجاح والإستمرار لتناقصها مع مرور الزمن وسهولة تقليدها من قبل المنافسين على عكس رأس المال الفكري الذي يمثل موردا متجددا يتزايد بالتجديد والإبتكار لإعتماده على الأبحاث العلمية والتكنولوجية والأفكار الإنتاجية الجديدة والعنصر البشري وما يملكه من معارف تسمح للشركات بالتعامل مع مشاكل وتعقيدات بيئة قطاع الأعمال وتوليد قيمة مضافة للشركة. (Muchran 2020)

ومن هنا بدأ سعي المنظمات بإعادة النظر في برامجها وخططها وتبني أساليب ذات أبعاد استراتيجية تعتمد على الإستثمار في رأس المال الفكري وتطويره وإستغلاله كأفضل وسيلة تتواءم مع متطلبات التغيير المعاصرة إذ يعد بمثابة إستثمار في المعرفة والتقنية والعقول التي تطبق هذه التقنية والسبيل إلى الإستدامة وإدارة دفة الإقتصاد العالمي، ويؤكد الاتجاه العام في المراكز الاقتصادية العالمية كافة أن رأس المال الفكري هو الأكثر قيمة للشركة خاصة في ظل ظروف إقتصادية حالية تتسم بالتقلب وعدم التأكد ، كما يعد الإستثمار فيه من أهم عناصر الإنفاق الرأسمالي وأن الإدارة المناسبة له تمكن من تحقيق الأهداف التنظيمية وتعزيز القدرة الكسبية والتنافسية وتحقيق عوائد مستقبلية والحفاظ على قيمة الشركة وتطويرها. (MM Sulphey 2019)

ويعد رأس المال الفكري هو أحد الدعائم الأساسية لتوليد القيمة وأن الفرق بين القيمة السوقية للشركة (حسب سعر السهم المتداول في السوق) والقيمة الدفترية لصافي أصولها يرجع الجزء الأكبر منه إلى وجود رأس المال الفكري (الأصول غير الملموسة) حيث تمثل دالة لثلاثة عناصر

هي الدرجة التي تتجاوز بها القيمة السوقية للأصول الملموسة قيمتها الدفترية ، ومدى امتلاك الشركة للملكية الفكرية التي يمكن الاعتراف بها كأصول محاسبية (مثل براءات الاختراع أو العلامات التجارية) ، ومدى مساهمة الأنواع الأخرى من الموارد (سمعة الشركة ومشاركة الموظفين وتفضيلات العملاء) في نجاح الأعمال. (Dinner, Knowles et al. 2019, Knowles 2019)

كما تناول (Zehri 2012) الفرق بين القيمة السوقية للشركة والقيمة الدفترية عند دراسته للقيم المعنوية غير المدرجة بالقوائم المالية ومقدار الوزن النسبي لتأثير رأس المال الفكري على قيمة الشركة وعدم الإعتماد فقط على المتغيرات المالية كما عرف رأس المال الفكري بأنه الفرق بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية للشركة.

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن الأصول غير الملموسة تمثل 61.9% من قيمة الشركات تعلمستوى العالم، كما تشير الدراسة التي أجريت على الشركات المدرجة في مؤشر S&P 500 في عام 2019 بالتطبيق على 400 شركة من هذا المؤشر (بعد إستبعاد المؤسسات المالية عدد 68) وصناديق الإستثمار العقاري عدد (32) أن نسبة الأصول غير الملموسة إلى إجمالي قيمة الشركات 79.6% تمثل إحتياطي خفي (قيمة غير منظورة) تم حسابها بالفرق بين قيمة الأصول الملموسة والقيمة السوقية للشركة ، وتختلف هذه النسبة حسب القطاع الصناعي إختلافا كبيرا حيث تبلغ حوالي 90% من قيمة الشركات في مجال الرعاية الصحية وتكنولوجيا المعلومات والصناعات الأساسية الاستهلاكية ، بينما تبلغ نسبتها 33% بقطاع المرافق وشركات الطاقة ، وتحتل شركات التكنولوجيا التي تعتمد على رأس المال الفكري المراتب الأولى ضمن أكبر عشر شركات على مستوى العالم ، وهو ما يعكس تحول الإقتصاد الأمريكي والعالمي نحو الصناعات التي تعتمد بشكل أساسي على الملكية الفكرية (مثل البرمجيات والرعاية الصحية) وبعيداً عن الصناعات التي تعتمد بشكل أساسي على الأصول المادية (مثل المواد والسيارات). (Knowles 2019, Kantar 2020, PricewaterhouseCoopers 2020)

ويشير (Stewart 2010) إلى إرتباط القيمة السوقية للشركة برأس المال الفكري وأنها أحد المداخل الرئيسية لقياس وتطور قيمته عبر السنوات المختلفة ومقارنته مع الشركات الأخرى ، حيث تعكس القيمة الحقيقية للشركة بما تشمله من كافة عناصر الأصول المادية والفكرية وأن الفرق بين القيمة السوقية والدفترية يعكس قيمة الأصول الفكرية التي تمتلكها الوحدة الاقتصادية ،

ويعرف هذا المدخل بمدخل القيمة السوقية إلي الدفترية في الإستدلال على قوة تأثير رأس المال الفكري على قيمة الشركة غير أنه يؤخذ عليه عدم تعامل بعض الشركات مع الأسواق المالية ، فضلا عن عدم عملية هذا الأسلوب لتذبذب أسعار الأسهم صعودا وهبوطا بالسوق.

كما يري (Vafaei, Taylor et al. 2011, Nadeem, Gan et al. 2017) وجود تأثير لرأس المال الفكري على كفاءة أسواق المال وأسعار الأسهم المتداولة في السوق لما يترتب عليه من توفير معلومات أفضل للمستثمرين الحاليين والمرقبين ومن ثم تخفيض تقلبات أسعار الأسهم إلي أدنى حد وتخفيض تكلفة رأس المال.

ورغم تناول معايير المحاسبة الدولية تعريف الأصول الفكرية (ISA,38 (2004) بأنها أصول غير نقدية قابلة للتحديد وليس لها جوهر مادي ويتوقع أن يتدفق منها منافع إقتصادية في المستقبل ويمكن قياس تكلفتها بشكل يعتمد عليه ، كما عرفها معيا التقرير الدولي IFRS,138 (2006) بأنها أصول غير مادية ليس لها كيان مادي ملموس إلا أن هذه المعايير لم تتضمن إرشادات لقياس هذه الاصول كما لم تتضمن ممارسات المحاسبة التقليدية آليات للقياس أو الإفصاحا يتم الاعتراف بالأصول غير الملموسة الجديدة مثل كفاءات الموظفين والعلاقات مع العملاء ونماذج المحاكاة وأنظمة الكمبيوتر والأنظمة الإدارية وتضمينها في نماذج التقارير المالية التقليدية (Petty and Guthrie 2000)، كما لا يتم الإفصاح بشكل كافي عن الأصول غير الملموسة التقليدية مثل حقوق ملكية العلامة التجارية brand equity وبراءات الاختراع patents والشهرة كما يمنع معيار المحاسبة الدولي IAS 38 الاعتراف بالعلامات التجارية التي تم إنشاؤها داخليا ، وعناوين النشر publishing titles والشعارات (اللوجو) mastheads ، وقوائم العملاء customer lists، ويصبح واقعا إمتلاك الشركات ثروة فكرية كبيرة دون أن تظهر في القوائم المالية وتصبح الأساليب التقليدية التي تهتم بالجانب المادي عاجزة عن تصور أو التنبؤ بالاداء المستقبلي للشركة.

وقد تعددت الدراسات التي تناولت موضوع تقييم وقياس رأس المال الفكري ، كما اختلفت الطرق المستخدمة في القياس ما بين طرق تعتمد على التقييم غير النقدي مثل طريقة بطاقة الأداء المتوازن Balance Scorecard التي طورها (Kaplan and Norton 2007) وطريقة مؤشر رأس المال الفكري IC-Index (Roos, Edvinsson et al. 1997) ، وطريقة بطاقة الاداء حسب المؤشر الحيوي vital sign scorecard (Vanderkaay 2000)، وطرق تعتمد على

القياس النقدي وتشمل طريقة القيمة المضافة الاقتصادية Economic Value Added (EVA) والقيمة المضافة السوقية Marketing Value Added (MVA) التي طورها (Bontis, Keow et al. 2000) ، ونموذج القيمة السوقية للقيمة الدفترية Market-to-Book Value model ، وطريقة Tobin's q method (Luthy 1998) ، ونموذج (Lev 2001) لقياس أرباح رأس المال المعرفي.

ونظرا للعيوب والمشاكل التي واجهت هذه الأساليب بسبب عدم تعلقها بالمهارات والكفاءات والقدرات الفكرية الخاصة بالشركة وإفتقادها للموضوعية وصعوبة التطبيق وعدم القدرة على المقارنة ومحدودية إستخدامها وعدم صلاحية تطبيقها إلا على شركات محددة ، فقد قدم (Pulić 1998, Pulic 2004) طريقة جديدة تمثل تطويرا لمقياس كفاءة رأس المال الفكري وهي طريقة المعامل الفكري للقيمة المضافة (VAIC) Value Added intellectual coefficient حيث تعتمد على تقسيم رأس المال الفكري لثلاث مكونات يتم قياس الكفاءة لكل منها من منظور القيمة المضافة وتشمل كفاءة رأس المال المستخدم (CEE) وكفاءة رأس المال البشري (HCE) وكفاءة رأس المال الهيكلي (SCE) ، حيث يري أن زيادة المعامل الفكري للقيمة المضافة للشركة ينعكس على قيمة الشركة لدي المستثمر وبالتالي قيمتها السوقية ويمتاز هذه النموذج بالدقة في القياس. (Xu and Liu 2020)

وعلى الرغم من أن هذا النموذج يعد من أكثر النماذج إستخداما وإهتماما من قبل العلماء والممارسين عند دراسة العلاقة بين رأس المال الفكري وقيمة الشركة لترجمته الأصول الفكرية لمؤشرات مالية لها علاقة بالقيمة المضافة التي يتم توليدها بالشركة مع ربطها بمؤشرات وكفاءة السوق (Yu, Wang et al. 2015, Bayraktaroglu, Calisir et al. 2019) إلا أن هناك إختلاف في النتائج من دولة لاخري حيث تشير بعض الدراسات الى وجود تأثير إيجابي لها على الأرباح الحالية والمستقبلية وقيمة الشركة (Bornemann and Leitner 2002) ، بينما تشير بعض الدراسات الأخرى إلى أن نتائج العلاقة بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري وقيمة الشركة تعتبر غير مؤكدة خاصة في الإقتصاديات الناشئة وأن الأمر يحتاج لمزيد من البحث والدراسة (Kasoga 2020) ، كما أوصت دراسة (Taie 2014) بزيادة الإهتمام والتركيز على رأس المال الفكري في الدول النامية والوطن العربي حيث لم يحظي هذا البند بالإهتمام الذي يحظى به في الدول المتقدمة.

وهو ما دفع الباحث لمزيد من دراسة هذه الظاهرة في البيئة السعودية كأحد الإقتصاديات الناشئة والنامية اعتماداً على نموذج معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VIAC) نظراً لقلّة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع كما يعد رأس المال الفكري من المفاهيم الحديثة في بيئة الأعمال السعودي.

ويستهدف هذا البحث اعتماداً على أسلوب البحث التطبيقي اختبار تأثير معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على قيمة الشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي، من خلال قياس القيمة المضافة لكل عنصر من عناصر رأس المال الفكري وعلاقته بمؤشر القيمة السوقية للشركة (القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية) Market-to-Book (MTB) value والعائد على حقوق الملكية (Return on Equity (ROE) باعتبارهما من أكثر المؤشرات أهمية وإرتباطاً بالمساهمين وتعبيراً عن قيمة الشركة وكفاءة الأداء بها ومن ثم إستكشاف أهمية الإفصاح عن هذه المعلومات في التقارير والقوائم المالية السنوية بغرض زيادة جودة المحتوي الإخباري من منظور توليد قيمة للمساهمين واعتماداً على كفاءة السوق.

أهداف البحث :

- 1- تناول المفاهيم المختلفة لرأس المال الفكري وطرق قياسه ومشاكل القياس.
- 2- تقييم أهمية الإفصاح عن معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري في التقارير المالية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي من منظور توليد قيمة للمساهمين.
- 3- قياس كفاءة رأس المال الفكري في بيئة الأعمال السعودي بشكل مقارن على مستوي قطاعي (القطاع المصرفي والصناعي والتجاري).
- 4- اختبار أثر استخدام معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري بمكوناته (البشري والهيكلية والمادي) على القيمة السوقية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.
- 5- اختبار أثر استخدام معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري بمكوناته (البشري والهيكلية والمادي) على عائد العائد على حقوق الملكية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.

فروض البحث :

- 1- عدم وجود إختلاف معنوي بين الشركات حسب نوع القطاع (مالي/ صناعي / تجاري) بالنسبة لمتغيرات القيمة المضافة لرأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية.

2- لا يوجد تأثير معنوي لمعلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.

ويشتق منه الفرضين الفرعيين التاليين:

أ- عدم وجود إختلاف معنوي بين كل من معامل كفاءة رأس المال البشري ، ومعامل كفاءة رأس المال الهيكلي ، ومعامل كفاءة رأس المال المادي في تأثيرها على القيمة السوقية للشركة

ب- عدم وجود تأثير معنوي لحجم الشركة ونوع القطاع على العلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين القيمة السوقية للشركة.

3- لا يوجد تأثير معنوي لمعلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على العائد على حقوق الملكية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.

ويشتق منه الفرضين الفرعيين التاليين :

أ- عدم وجود إختلاف معنوي بين كل من معامل كفاءة رأس المال البشري ، ومعامل كفاءة رأس المال الهيكلي ، ومعامل كفاءة رأس المال المادي في تأثيرها على العائد على حقوق الملكية

ب- عدم وجود تأثير معنوي لحجم الشركة ونوع القطاع على العلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين العائد على حقوق الملكية

أهمية البحث:

1- تزايد أهمية رأس المال الفكري مقارنة بالمادي وإتجاه الشركات للتركيز عليها خاصة بالأسواق الناشئة لرفع كفاءة الأداء وتعزيز القيمة السوقية للشركة وجذب مزيد من رؤوس الأموال المحلية والأجنبية.

2- الحاجة إلي الحصول على دليل عملي من بيئة الأعمال السعودي عن مدى تأثير معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركات والعائد على حقوق الملكية.

3- تقديم معلومات تفيد الإدارة في فهم تأثير عناصر رأس المال الفكري على قيمة الشركة والمساعدة في هيكلة الاستراتيجيات والسياسات ذات الصلة حول كيفية توظيف وتطوير هذه العناصر والاستفادة منه.

4- مساعدة الهيئات التنظيمية وصانعي السياسات في المملكة على صياغة وتنفيذ سياسات تمكن الشركات من القيام بالتغيرات اللازمة لتطوير رأس المال الفكري وتعظيم المنافع لأصحاب المصلحة.

حدود البحث:

1- يتم التطبيق على الشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودية التابعة للقطاع المصرفي والصناعي والتجاري ، ويخرج ما عدا ذلك عن نطاق البحث.

2- يتم التطبيق على القوائم المالية المنشورة خلال الفترة من 2015 وحتى 2019 ، ويخرج ما عدا ذلك عن نطاق البحث.

منهج البحث:

تستخدم الدراسة أسلوب البحث التطبيقي الذي يعتمد على بيانات فعلية مستخرجة من القوائم المالية يتم استخدامها في قياس معامل كفاءة رأس المال الفكري بعناصره المختلفة ، وفي قياس العلاقة بينها وبين القيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية، وتتمثل مناهج البحث المستخدمة في المنهج الاستنباطي والاستقرائي لتحديد محاور البحث وأوجه الخلاف بينه وبين الدراسات السابقة ، ثم اختبار تأثير مكونات كفاءة رأس المال الفكري على قيمة الشركة والعائد على حقوق الملكية وتحديد أهمية استخدامها كمدخل للقياس والإفصاح.

خطة البحث :

المبحث الأول : الدراسات السابقة.

المبحث الثاني : القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل للقياس والإفصاح المحاسبي وعلاقته بالقيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية

المبحث الثالث : الدراسة التطبيقية.

المبحث الأول الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التي تناولت أهمية معلومات رأس المال الفكري من منظور القيمة المضافة وتأثيرها على أداء الشركة وقيمتها السوقية من الناحية النظرية والتطبيقية سواء في دول العالم المتقدم أو النامي ، ويتم تناول الدراسات السابقة حسب تسلسلها التاريخي ثم تحليلها وتقييمها وأوجه الإختلاف بينها وبين الدراسة الحالية.

أولاً : عرض الدراسات السابقة :

1- (Xu and Liu 2020)

إستهدفت الدراسة بحث تأثير رأس المال الفكري على الاداء بالتطبيق على الشركات الكورية خلال الفترة من 2013-2018 بإستخدام نموذج معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري model (VAIC) لتحقيقه دقة أكبر في عملية القياس كما تم قياس أداء الشركة من خلال ثلاث عوامل هي الربحية والإنتاجية والقيمة السوقية، وتم التوصل إلى أن رأس المال المادي physical capital يمثل العامل الأكثر تأثيراً على أداء الشركة ، يليه رأس المال البشري ، بينما لا يوجد تأثير معنوي لرأس المال الهيكلي على الأداء بل على العكس يوجد تأثير سلبي لرأس المال الإبتكاري ورأس مال العلاقات على الربحية.

2- (De Villiers and Sharma 2020)

إستهدفت الدراسة بحث أساليب الإفصاح عن رأس المال الفكري في ظل إطار عمل المبادرة العالمية للتقرير (GRI) Global Reporting Initiative framework حول حوكمة الإفصاح عن المسؤولية الإجتماعية، corporate social responsibility disclosures وكذلك المبادرة العالمية للتقارير المتكاملة International Integrated Reporting Council (IIRC) ومنظمي التقارير المالية الأخرى various financial reporting regulators ، وتم التوصل إلي أن رأس المال الفكري يمثل جزءاً أساسياً من الإفصاح المحاسبي في جميع هذه التقارير وأنه يمكن التكامل بين أطر إعداد هذه التقارير من حيث الإفصاح عن أنواع مختلفة من معلومات رأس المال الفكري ضمن كل من التقارير المتكاملة (IR) وتقارير المسؤولية الإجتماعية والقوائم المالية.

3- (Kasoga 2020)

إستهدفت الدراسة إختبار أثر رأس المال الفكري على أداء الشركات بالتطبيق على القطاع الصناعي وقطاع الخدماتبتنزانيا خلال الفترة 2010- 2019 ، وتم إستخدام معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (البشري والهيكلية والمادي) ، كما تم التعبير عن الأداء بمؤشرات نمو المبيعاتوالعائد على الأصول ROA وقيمة الشركة (market value : Tobin's Q) ومعدل دوران الأصول وتم التوصل إلي وجود تأثير إيجابي لرأس المال الهيكلية على المتغيرات التابعة بينما يوجد تأثير سلبي لمعامل كفاءة رأس المال البشري ورأس المال الموظف عليها ، كذلك تم التوصل إلي وجود إرتباط إيجابي بينها وبين المعامل الكلي للقيمة المضافة لرأس المال الفكري.

4- (Muchran 2020)

إستهدفت الدراسة إختبار أثر رأس المال الفكري (البشري ، والعلاقات ، والهيكلية) على الأداء المالي المستدام بالتطبيق على الشركات التابعة لقطاع الأدوية بأندونيسيا ، وتم إستخدام طريقة معامل القيمة المضافة لقياس رأس المال الفكري ، كما تم إستخدام قائمة إستقصاء وتوزيعها على المدراء بشركات عينة الدراسة ، وتم التوصل إلي وجود علاقة هامة لعناصر رأس المال الفكري بالأداء المالي المستدام بالشركات محل الدراسة ، كما تم التوصل إلي تأثير إدارة المعرفة على طبيعة العلاقة بين رأس المال البشري ورأس المال الهيكلية وبين الأداء المالي المستدام ، بينما ليس لها تأثير على طبيعة العلاقة بين رأس المال العلاقتي وبين الاداء المالي المستدام.

5- (Ahmed, Khurshid et al. 2019)

إستهدفت الدراسة فحص تأثير رأس المال الفكري ومكوناته من رأس المال المستخدم (CEE) ورأس المال الهيكلية (SCE) ورأس المال البشري (HCE) على قيمة الشركة وأثر ملكية الإدارة في رأس مال الشركة على هذه العلاقة بالتطبيق على عينة 79 شركة من أصل 384 من الشركات المدرجة في بورصة باكستان للأوراق المالية(PSX) خلال الفترة 2010-2015 ، كما تم الإعتماد على نموذجمعامل القيمة المضافة الفكري (VAIC) لحساب رأس المال الفكري وعلى معادلة Tobin's Q كمقياس لقيمة الشركة، على عدد الأسهم التي تمتلكها الإدارة التنفيذية كمقياس لملكية الإدارة ، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين المؤشر الكلي لرأس المال الفكري وقيمة الشركة مع وجود تأثير لملكية الإدارة على طبيعة هذه العلاقة حيثتحول إلى علاقة

عكسية بين رأس المال الفكري وقيمة الشركة ، وعلى مستوى مكونات رأس المال الفكري فهناك علاقة إيجابية بالنسبة لرأس المال المادي والهيكلية مع القيمة السوقية بينما تكون العلاقة سلبية مع رأس المال البشري وأوصت بإتخاذ مزيد من الإجراءات لخفض الملكية والحوكمة.

6- (Shubita 2019)

إستهدفت الدراسة إختبار نموذج معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VAIC) ومكوناته من رأس المال المستخدم ورأس المال الهيكلية ورأس المال البشري لإستكشاف تأثير رأس المال الفكري على القيمة السوقية لعينة من الشركات الصناعية الأردنية شملت 73 شركة خلال الفترة 2005-2017، كما تم التعبير عن القيمة السوقية باستخدام مؤشر القيمة السوقية إلى إجمالي الأصول ، وتم التوصل إلي عدم وجود علاقة بين المؤشر الإجمالي لرأس المال الفكري والقيمة السوقية ، وعلى مستوى المكونات توجد علاقة بين معامل كفاءة رأس المال البشري والقيمة السوقية ، بينما لا توجد علاقة بين معامل كفاءة رأس المال الهيكلية والمستخدم.

7- (Naushad 2019)

إستهدفت الدراسة إختبار أثر الإفصاح عن رأس المال الفكري على الأداء بالتطبيق على القطاع المصرفي بالمملكة العربية السعودية ، وتم التطبيق على عدد 12 مصرف خلال الفترة 2013-2017 ، كما تم إستخدام المعامل الفكري للقيمة المضافة لحساب رأس المال الفكري وعناصره (كفاءة رأس المال البشري وكفاءة رأس المال المستخدم، وكفاءة رأس المال الهيكلية)، كما تم إستخدام العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) للتعبير عن الأداء ، وتم التوصل إلي وجود علاقة موجبة معنوية للمؤشر الإجمالي لمعامل كفاءة رأس المال الفكري مع مؤشرات الأداء (ROA, ROE)، وعلى مستوى المكونات تم التوصل إلي عدم وجود علاقة مع مؤشر الـ (ROE) بينما توجد علاقة مع العائد على الأصول مع وجود تأثير إيجابي أكبر لعنصر رأس المال البشري مقارنة بعناصر رأس المال الأخرى، كما تم التوصل إلي تعاضد تأثير رأس المال الفكري بعناصره على الأداء في البنوك الإسلامية وإقتراح إجراء دراسة مقارنة مع البنوك التجارية في دول.

8- (Tarigan, Listijabudhi et al. 2019)

إستهدفت الدراسة إختبار تأثير معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VIAC) ومكوناته (البشري والهيكلية والمستخدم) على الأداء المالي والقيمة السوقية للشركة حيث تم قياس الأداء

بمؤشر الربحية (العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية) ومؤشر الإنتاجية (معدل دوران الأصول) ، وتم قياس القيمة السوقية بمؤشر (القيمة السوقية/القيمة الدفترية) ، وتم التطبيق على 93 شركة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق أندونيسيا للأسهم (IDX) لمدة خمس سنوات ، وتم التوصل إلى وجود علاقة معنوية بين المؤشر الإجمالي لمعامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري وبين الأداء المالي بينما لا توجه علاقه بينه وبين السوقية للشركة، كما أظهرت نتائج التحليل على مستوي المكونات وجود علاقة معنوية بين رأس المال المادي(المستخدم) وبين القيمة السوقية والأداء المالي للشركات بينما لا توجد علاقة معنوية بين معامل كفاءة رأس المال البشري وبين القيمة السوقية والأداء المالي ، وفيما يتعلق برأس المال الهيكلي فإنه توجد علاقة سلبية فقط مع القيمة السوقية.

(Xu and Wang 2018) -9

إستهدفت الدراسة إختبار أثر معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري على الأداء والتنمية المستدامة بالتطبيق على عينة من 390 شركة بالقطاع الصناعي ومقيدة في سوق الأوراق المالية الكورية خلال الفترة 2012-2016 ، وتم التعبير عن الأداء بمؤشر العائد على الاصول والعائد على حقوق الملكية (ROA,ROE) كما تم التعبير عن الإستدامة بقدرة الشركة على إستخدام مواردها الذاتية بدلا من القروض وتم التوصل إلى وجود إرتباط إيجابي بين رأس المال الفكري وبين الأداء وبين التنمية المستدامة ، كما تبين وجود أثر إيجابي لرأس المال البشري ورأس المال المادي ورأس مال العلاقات على الأداء والإستدامة ، بينما تبين وجود أثر سلبي لرأس المال الهيكلي على الأداء.

(Ozkan, Cakan et al. 2017) -10

إستهدفت الدراسة إختبار أثر رأس المال الفكري على الاداء المالي بالتطبيق على القطاع المصرفي لعدد (44) بنك بتركيا خلال الفترة 2005-2014 ، إعتامادا على إستخدام معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري والعائد على الأصول (ROA) ، وتم التوصل إلي تاجر رأس المال الفكري في القطاع المصرفي التركي برأس المال البشري ، كما تم التوصل إلي وجود تأثير إيجابي لرأس المال البشري ورأس المال المادي (المستخدم) على الأداء مع تمتع رأس المال المادي بدرجة تأثير أكبر من البشري بينما لا يوجد تأثير معنويلرأس المال الهيكلي على الأداء وتوليد القيمة.

11 - (Al-Musali 2014)

إستهدفت الدراسة إختبار تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي للبنوك المدرجة في سوق الأسهم السعودي خلال الفترة 2008-2010 ، بإستخدام المعامل الفكري للقيمة المضافة (VAIC)، وتم التعبير عن الأداء بمؤشر العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية (ROE and ROA)، وتم التوصل إلي إنخفاض مستوى أداء رأس المال الفكري بالبنوك مقارنة بنظيرتها في الإقتصاديات الناشئة والمتقدمة وهو ما يشير إلي الحاجة إلي إعادة هيكلة رأس المال الفكري ليساهم في توليد القيمة ، كما توصلت الدراسة إلي وجود تأثير إيجابي للمؤشر الإجمالي لرأس الفكري (VAIC) على الأداء المالي بالبنوك ، وتختلف هذه النتيجة عند إجراء التحليل على مستوى العناصر المكونة لرأس المال الفكري حيث توجد علاقة معنوية موجبة بين رأس المال البشري وبين مؤشرات الأداء ، على حين توجد علاقة ولكن غير معنوية بين رأس المال الهيكلي والأداء ، كذلك توجد علاقة معنوية موجبة بين رأس المال المادي وبين مؤشر العائد على حقوق الملكية فقط ، كما تبين زيادة الأرباح المتولدة في البنوك من رأس المال الموظف (المادي) مقارنة برأس المال البشري والهيكلية.

12 - (Fathi, Farahmand et al. 2013)

إستهدفت الدراسة إختبار تأثير رأس المال الفكري على الأداء بالتطبيق على الشركات المقيدة في سوق طهران للأوراق المالية (TSE) لعينة قومها 49 شركة تغطي ثلاث قطاعات صناعية مختلفة خلال فترة زمنية (10) سنوات 2001-2010 ، وتم إستخدام نموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VAIC) لقياس رأس المال الفكري كما التعبير عن الأداء بمؤشرات العائد على الأصول والعائد علي حقوق الملكية ونمو الإيرادات ، وتم التوصل إلي وجود إرتباط إيجابي معنوي بين معامل كفاءة رأس المال الهيكلي وبين المتغيرات الثلاث ، بينما يوجد إرتباط إيجابي معنوي بالنسبة لمعامل كفاءة رأس المال البشري والمادي مع العائد على الملكية (ROE) والعائد على الاصول (ROA) فقط مع عدم وجود علاقة مع نمو الإيرادات.

13 - (Rossi and Celenza 2012)

إستهدفت الدراسة إختبار العلاقة بين رأس المال الفكري وأداء سوق الأسهم بإيطاليا ، وتم التعبير عن أداء سوق الأسهم بمتغيرات العائد على حقوق الملكية (ROE) والعائد

علنا لإستثمار (ROI) والقيمة السوقية للشركة (نسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية) MTB value بالتطبيق على (11) شركة مقيدة في بورصة إيطاليا للأوراق المالية خلال الفترة من 2003-2008 ، وتم الإعتماد على طريقة معامل القيمة الفكرية المضافة في قياس رأس المال الفكري وعناصره ، وتم التوصل إلي عدم وجود علاقة معنوية إحصائية بين معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري وبين القيمة السوقية للشركة ، كذلك عدم وجود علاقة إحصائية معنوية مع متغيري العائد على حقوق الملكية والعائد على الإستثمار ، وقد أرجع البحث الأسباب المحتملة لذلك بانخفاض درجة وعي المستثمر ، وعدم القدرة على " قراءة "المعلومات المحاسبية من منظور رأس المال الفكري.

14 - (Banimahd, Mohammadrezaei et al. 2012)

إستهدفت الدراسة إختبار أثر رأس المال الفكري على الربحية والإنتاجية والقيمة السوقية وعلاقة ذلك بالأداء بالتطبيق على عينة من الشركات المقيدة في سوق طهران للأوراق المالية مكونة 69 شركة تغطي قطاعات إقتصادية مختلفة خلال مدة زمنية 7 سنوات من 2001 حتي 2008 ، وتم الإعتماد على استخدام طريقة المعامل الفكري للقيمة المضافة ومؤشرات صافي الدخل إلى الأصول كمؤشر للربحية ، وإجمالي الإيرادات إلى الأصول كمؤشر للإنتاجية والقيمة السوقية إلى الدفترية كمؤشر للقيمة السوقية للشركة ، وتم التوصل إلى وجود علاقة معنوية بين رأس المال الفكري والربحية والإنتاجية (المؤشرات القائمة على المحاسبة) ، بينما لا يوجد علاقة مع القيمة السوقية (المؤشر القائم على السوق) ، كما تبين وجود علاقة إيجابية بين زيادة معامل كفاءة رأس المال المادي وبين حجم الشركة وإنعكاس تأثير ذلك على الربحية والإنتاجية ، بينما لا توجد مثل هذه العلاقة مع القيمة السوقية.

15 - (Madininos, Chatzoudes et al. 2011)

إستهدفت الدراسة إختبار أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للشركة وقيمتها السوقية بالتطبيق على الشركات المقيدة في سوق أثينا للأوراق المالية (ASE) لعينة من 96 شركة موزعة على أربع قطاعات مختلفة خلال فترة 3 سنوات من 2006 إلى 2008 ، وتم الإعتماد على نموذج (VIAC) لقياس رأس المال الفكري ، كما تم الإعتماد على مؤشر القيمة السوقية إلي القيمة الدفترية كمؤشر عن القيمة السوقية ، ومؤشرات العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية ونمو الإيرادات كمؤشر على الأداء ، وتم التوصل إلي وجود علاقة معنوية بين معامل كفاءة رأس المال البشري والأداء المالي ، مع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المكونات الأخرى

لرأس الفكري والأداء، كذلك عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لرأس المال الفكري ومكوناته مع القيمة السوقية.

(Sharabati, Jawad et al. 2010) -16

إستهدفت الدراسة إختبار العلاقة بين رأس المال الفكري (البشري والهيكلية والعلاقات) والأداء بالتطبيق على الصناعات الدوائية بالمملكة الأردنية الهاشمية لعينة قوامها (15) ،من خلال دراسة ميدانية (إستقصائية على عينة من 132 مدير تمثل نسبة 200/132 شركة) وتم التوصل إلي وجود علاقة بين رأس المال الفكري ككل وبين الأداء ، كما تم التوصل إلي أن رأس مال العلاقات يعد أهم مكونات رأس المال الفكري ، يليه رأس المال البشري ، على حين يعد رأس المال الهيكلية الأضعف في التأثير على الأداء.

(Díez, Ochoa et al. 2010) -17

إستهدفت الدراسة إختبار أثر رأس المال الفكري بمكوناته البشري والهيكلية على توليد القيمة بالشركات من خلال دراسة مسحية (إستقصائية) على عينة من الأفراد العاملين بالشركات الأسبانية ، وتم التوصل إلي وجود علاقة إيجابية بين رأس المال البشري والهيكلية وبين توليد القيمة ، كما توجد علاقة إيجابية بينهما وبين نمو المبيعات.

(Bontis, Bart et al. 2009) -18

إستهدفت الدراسة إختبار أثر رأس المال الفكري على الأداء بالشركات الصغيرة وأثر إختلاف العوامل السياسية والإجتماعية والإقتصادية والتكنولوجية على طبيعة هذه العلاقة من خلال دراسة مقارنة على عينة قوامها 122 شركة لدول مختلفة تشمل روسيا (42 شركة) ، وألمانيا (40 شركة)، والدانمارك (22 شركة) ، وأمريكا (18 شركة) ، حيث تم الإعتماد على قائمة إستقصاء ، وتم التوصل إلى وجود أثر إيجابي لرأس المال الفكري على الأداء في الدول محل الدراسة مع إختلافات بسيطة ترجع إلي العوامل الإجتماعية والإقتصادية والثقافية بكل دولة ، كذلك وجود تأثير أكبر لرأس المال الفكري على الأداء مقارنة بالعوامل الخارجية.

ثانيا : تحليل وتقييم الدراسات السابقة وأوجه الإختلاف عن الدراسة الحالية :

1- تحليل الدراسات السابقة: يتضح من تحليل الدراسات السابقة ما يلي :

أ- إتفاق الدراسات السابقة على أهمية رأس المال الفكري ومكوناته وقياسه والإفصاح عنه كمحور رئيسي في المجال البحثي للمحاسبة.

ب- إتفاق الدراسات السابقة على أهمية استخدام أسلوب معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VIAC) لقياس رأس المال الفكري وعناصره ومكوناته.

ج- إختلاف الدراسات السابقة من حيث طبيعة ونوع المتغير التابع في علاقته برأس المال الفكري مع الإتفاق على استخدام مؤشر القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية ، ومؤشر tobin's Q كمؤشر للقيمة السوقية للشركة ، ومؤشرات العائد على الأصول والعائد على الإستثمار والعائد على حقوق الملكية ونمو الإيرادات والقدرة على التمويل الذاتي كمؤشرات عن الأداء .

د- تركيز بعض الدراسات على دراسة أثر معامل رأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركة (Ahmed, Khurshid et al. 2019, Shubita 2019) ، وتركيز دراسات أخرى على دراسة الأثر على الأداء (Fathi, Farahmand et al. 2013, Al-Musali 2014, Ozkan,) ، وتركيز دراسات أخرى على دراسة الأثر على القيمة السوقية والأداء (Maditinos, Chatzoudes et al. 2011,) ، وتركيز دراسات أخرى على دراسة الأثر على القيمة السوقية والأداء (Banimahd, Mohammadrezaei et al. 2012, Rossi and Celenza 2012, مع Tarigan, Listijabudhi et al. 2019, Kasoga 2020, Xu and Liu 2020) ، مع إعتقاد كافة هذه الدراسات على تجميع البيانات من القوائم المالية.

هـ- تناولت دراسات أخرى العلاقة بين رأس المال الفكري والقيمة والسوقية والاداء إعتقادا على أسلوب البحث الميداني وتجميع بيانات بإستخدام قوائم إستقصاء تم توزيعها على عينة من العاملين بالشركات (Bontis, Bart et al. 2009, Díez, Ochoa et al. 2010, Sharabati, Jawad et al. 2010, Muchran 2020) ، مع تركيز البعض منها على العوامل والظروف السياسية والإجتماعية والإقتصادية والثقافية من خلال دراسة مقارنة.

و- تم إجراء هذه الدراسات في دول وبيئات مختلفة (أسبانيا ، الأردن ، طهران ، السعودية ، باكستان ، أندونيسيا ، تنزانيا ، كوريا ، تركيا ، إيطاليا، اليونان ، روسيا ، ألمانيا ، الدانمارك ، أمريكا) ، وهو ما ترتب عليه إختلاف النتائج.

ز- إختلاف النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات من حيث :

- نوع التأثير على القيمة السوقية والاداء للشركات (إيجابي / سلبي/ عدم التأثير) (Banimahd, Mohammadrezaei et al. 2012, Ahmed, Khurshid et al. 2019, Tarigan, Listijabudhi et al. 2019)

- إختلاف النتائج على مستوى المؤشر الإجمالي لمعامل كفاءة رأس المال الفكري عنها على مستوى تحليل مكونات هذا المؤشر على سبيل المثال (Al-Musali 2014, Ahmed,) (Khurshid et al. 2019, Naushad 2019, Tarigan, Listijabudhi et al. 2019)
- الإختلاف في ترتيب عناصر مكونات رأس المال الفكري حسب درجة تأثيرها على المتغير التابع علي سبيل المثال توصلت دراسة (Shubita 2019) إلي وجود تأثير لرأس المال البشري على القيمة السوقية بينما لا يوجد تأثير لرأس المال المادي ورأس المال الهيكلي على حين توصلت دراسة (Kasoga 2020) إلي وجود تأثير لرأس المال الهيكلي على أداء وقيمة الشركة بينما لا يوجد تأثير لرأس المال البشري ورأس المال المادي، وتوصلت دراسة (Sharabati, Jawad et al. 2010) إلى أن رأس مال المادي يعد أهم مكونات رأس المال الفكري ، يليه رأس المال البشري ثم رأس المال الهيكلي يعد الأقل تأثيرا.
- ح- إختلاف الدراسات فيما بينها من حيث حجم العينة وفترة الدراسة وطبيعة النشاط ، فمن حيث حجم العينة فقد تراوحت من (11) شركة (Rossi and Celenza 2012)إلي (390) شركة (Xu and Wang 2018) ، كما تراوحت فترة الدراسة من (3) سنوات (2010-2008) (Al-Musali 2014) إلي (13) سنة (2017-2005) (Shubita 2019)، كما غطت هذه الدراسات قطاعات إقتصادية مختلفة (البنوك ، القطاع الصناعي ، الدواء، المرافق)
- ط- ركزت الدراستين التي تمت في المملكة العربية السعودية (Al-Musali 2014, Naushad 2019) على القطاع المصرفي مع إستخدام معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري في حساب رأس المال ، وقياس الأداء بالتركيز على العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية ولم تتطرق لقياس الأثر على القيمة السوقية.
- 2- إختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :
- تعتبر هذه الدراسة إمتدادا للدراسات السابقة في الكشف عن أثر معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري ودورها في زيادة المحتوى الإخباري للتقارير السنوية من منظورالعلاقة مع القيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية إلا أنها تختلف عنها فيما يلي :
- أ- التطبيق في البيئة السعودية علمينة من الشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.

- ب- استخدام نسبة القيمة السوقية إلى الدفترية كمؤشر للتعبير عن القيمة السوقية وفقاً لـ (Rossi and Celenza 2012, Shubita 2019)، وكذلك استخدام مؤشر العائد على حقوق الملكية لإرتباطه الكبير بين كفاءة الأداء والقيمة السوقية.
- ج- تعتبر هذه الدراسة إمتداد للدراسات المتعلقة بمنهج دراسة الحدث event study methodology والتي تهتم بأداء أو كفاءة سوق الأسهم (Ball and Brown 1968, Fama, Fisher et al. 1969) ، حيث تقيس العلاقة بين معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري والقيمة السوقية إلى الدفترية (MTB) في ظل تحقق المتطلبات التالية :
- وجود بيانات محاسبية ذات قيمة عالية متعلقة بالقيمة المضافة ورأس المال الفكري IC
 - التطبيق على قطاعات وشركات ذات كثافة من حيث الأصول غير الملموسة (مثل المصارف ، التكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا المعلومات والطاقة).
 - توافر معلومات القيمة السوقية للشركات حيث يتم الحصول عليها من سوق الأسهم السعودي (تداول)، وتوافر البيانات المحاسبية من القوائم المالية السنوية المدققة من قبل المراجع.
 - د- تختلف هذه الدراسة عن دراسة (Al-Musali 2014, Naushad 2019) التي تمت في البيئة السعودية من حيث :
 - زيادة حجم العينة حيث بلغت (40) شركة، بينما كانت في هاتين الدراستين (12) مفردة.
 - تنوع مجال النشاط الإقتصادي لشركات عينة البحث حيث تغطي ثلاث قطاعات هي القطاع المصرفي والصناعي والتجاري ، بينما إقتصرت في هاتين الدراستين على القطاع المصرفي.
 - زيادة فترة الدراسة حيث بلغت (خمس سنوات) على حين كانت بهما ثلاث سنوات.
 - حداثة البيانات مع تنامي الإهتمام من قبل الشركات بموضوع رأس المال الفكري على المستوى المحلي والعالمي حيث تمت الدراسة الحالية خلال الفترة من 2015-2019 ، بينما تمت في هاتين الدراستين خلال الفترة 2008-2010 ، والفترة 2013-2017 ، ومن ثم الحاجة لقياس تطور تأثير معامل كفاءة رأس المال الفكري في ظل هذه المتغيرات الجديدة.
 - قياس التأثير على القيمة السوقية للشركة مع العائد على حقوق الملكية
 - تقييم مدى ملائمة الإفصاح عن معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري في التقارير السنوية.

المبحث الثاني

القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل للقياس والإفصاح المحاسبي

وعلاقته بالقيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية

يمثل رأس المال الفكري رأس المال الحقيقي والثروة الحقيقية للمؤسسات والعنصر الفارق بين شركة وأخرى ، وقد إنعكس ذلك على الفكر المحاسبي من حيث طرق القياس والإفصاح وتأثيرها على القوائم المالية والتقارير السنوية وإحتياج متخذي القرارات لهذا النوع من المعلومات يتم في هذا المبحث تناول :

- 1- مفهوم وأهمية رأس المال الفكري.
- 2- القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل لقياس الأصول الفكرية- مشاكل وطرق القياس
- 3- القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل للإفصاح المحاسبي عن الأصول الفكرية.
- 4- العلاقة بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري والقيمة السوقية والعائد على حقوق الملكية للشركة.

أولا : مفهوم وأهمية رأس المال الفكري :

تتعدد التعريفات المتعلقة برأس المال الفكري فقد عرفه (Stewart 2010) على أنه مجموعة المعارف من مهارات وخبرات ومواهب وعلاقات يمكن الإستثمار فيها وتوظيفها لصالح الشركة بغرض توليد الأفكار المتعلقة بالتطوير الإستراتيجي للأنظمة والأنشطة والعمليات بما يضمن تحقيق التميز وإمتلاك ميزة تنافسية يمكن وضعها موضعاً للاستخدام من أجل توليد الثروة ورفع قيمة المنشأة محليا وعالميا ، كما عرفه (Petty and Guthrie 2000) بأنه عنصر هام في تحديد قيمة الشركة وتحسين أداءها الاقتصادي ، كما عرفه (Dumay, Guthrie et al. 2020) على أنه مجموعة من الموارد غير الملموسة والمعرفة والخبرة والملكية الفكرية التي تمتلكها منظمة أو مجتمع أو دولة وتستخدم لتوليد قيمة اقتصادية ومنفعة اجتماعية وبيئية.

ويرى (Mention 2012) أن رأس المال الفكري هو مجموعة المهارات والمعارف والخبرات المتراكمة أو الأصول الفكرية أو المعنوية أو غير الملموسة التي تمتلكها الشركة وتجعلها قادرة على الإستجابة لإحتياجات العملاء وإقتناص الفرص بما يضيف قيمة للشركة.

ولا يقتصر رأس المال الفكري على رأس المال البشري بل يمتد ليشمل ما تملكه الشركة من هياكل ونظم وبراءات إختراع وغيرها من عناصر الأصول الأخرى غير الملموسة التي تساهم

جميعها في توليد القيمة ، وقد ظهرت تقسيمات متعددة لمكونات رأس المال الفكري لتشمل رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس مال العميل (Edvinsson and customer capital) (Malone 1997, Stewart 2010) ورأس المال التنظيمي organizational capital ورأس مال العمليات process capital ورأس مال الابتكار innovation capital ورأس مال العلاقات (Schaper, Nielsen et al. 2017, Hasan and Dewi 2019)

كما ركزت تعريفات أخرى على تضمين رأس المادي ضمن الأبعاد الهامة المرتبطة برأس المال الفكري ، حيث يري (Brooking 1997) أن رأس المال الفكري يشمل إلى جانب رأس المال البشري والعلاقات وغيرها من عناصر الأصول الفكرية intellectual property assets كذلك أصول البنية التحتية infrastructure assets للشركة ، كما يري (Pulić 1998) أن مكونات رأس المال الفكري تشمل رأس المال البشري والهيكلي ورأس المال المادي ، كما يري (Gruian 2011) أن مفهوم رأس المال الفكري يشمل إلى جانب رأس المال البشري ممثلا في المهارات والخبرات المتراكمة لدي الأفراد كذلك رأس المال المادي ممثلا في الأصول التي تظهر في قائمة المركز المالي (ثابتة ومتداولة).

ويستخلص من التعريفات السابقة تعدد الآراء بشأن عناصر رأس المال الفكري إلا أنها ركزت بشكل أساسي على أهمية عنصر رأس المال البشري والهيكلي والعلاقات كما ركزت على رأس المال المادي في علاقته بعناصر الأصول غير الملموسة.

ويمثل رأس المال البشري معرفة المنظمة القائمة على البعد الفردي بما يحتويه من قدرات وإبداعات وإتجاهات ، ويتكون من التعليم والاحتراف والالتزام والنكاه والمهارات والخبرات والمعرفة والقدرة على التعلم والتغيير والابتكار بما يمكن الشركة من سرعة الإستجابة للتغيرات البيئية المتسارعة وتحسين حصتها السوقية وإضافة قيمة للشركة تضمن لها البقاء على المدى البعيد (Gazor, Kohkan et al. 2013)

ومن ناحية أخرى يشار إلى رأس المال الذي يوفر الدعم اللازم لزيادة أداء رأس المال البشري برأس المال الهيكلي ، فعندما يغادر الموظفون المكتب (الشركة) بعد عملهم فإن الأدوات التي تظل بالمكتب يشار إليها برأس المال الهيكلي ويتمثل في الإبتكارات والتقنيات وحقوق الملكية الفكرية وبراءات الإختراع والمعلومات والإستراتيجيات والسياسات والأنظمة الإدارية والمالية والإقتصادية بالشركة ، كما يمثل الهيكل التنظيمي والعمليات التشغيلية والتصنيعية ونظم المعلومات وثقافة المنظمة ورؤيتها

المستقبلية (Kalkan, Bozkurt et al. 2014)، كما يمكن تقسيمه إلى رأس مال هيكلي داخلي يشمل (أنظمة/عمليات/قواعد بيانات/ حقوق نشر) وخارجي يشمل (التحالفات / العلاقات مع العملاء والموردين والشركاء والمستثمرين) (Amin, Usman et al. 2018, Poh, Kilicman et al. 2018) ، ويتضح من هذا التعريف شمولية رأس المال الهيكلي حيث يغطي مفاهيم رأس المال التنظيمي والعمليات والإبتكار والعلاقات.

ويمثل رأس مال العلاقات المعارف المرتبطة بعلاقة المنظمة مع أصحاب المصلحة في إطار الجهود المنسقة والثقة المشتركة كما يمثل أحد عناصر البيئة الخارجية الذي يمكن أن يحقق قيمة للشركة اعتماداً على قناعة وولاء العملاء والعلامة التجارية والسمعة والحصة السوقية وحجم وقيمة الإستثمار في بناء هذه العلاقات أو هي تدفق المعرفة من داخل الشركة إلى خارجها عبر شبكة من العلاقات بينها وبين الأطراف المختلفة أو المعرفة الضمنية المختزلة في التفاعلات بين الأفراد بالشركة وشبكات علاقاتهم أو مجموعة الروابط بين الأفراد داخل وخارج الشركة وتؤدي إلى توليد القيمة ويطلق عليه في بعض الأحيان رأس مال العميل. (Bontis, Bart et al. 2009)

ويشمل رأس المال المادي كافة عناصر الأصول التي تمثل البنية التحتية للشركة والتي يساهم في تشكيلها وتكوينها وتطويرها عناصر رأس المال البشري في الشركة. (Xu and Liu 2020)

ويستفاد من هذه التصنيفات المختلفة في ضرورة أن تعي الشركات مكونات رأس المال الفكري بغرض تحديد تأثير كل مكون على توليد القيمة ، فالإستخدام الإستراتيجي للأصول الفكرية يساعد على تحقيق عوائد غير عادية غير أن اتخاذ قرار استخدامها يكون معقداً للغاية نظراً للحاجة إلى تحديد مدي أهمية الإستثمار لكل مكون منها حسب حاجة الشركة وتحديد العناصر التي تحتاج إلى دعم ومزيد من الإستثمار. (Bambang and Mukhtaruddin 2015)

ويتم في هذا البحث الإعتماد على نموذج (Pulić 1998) لمعامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VIAC) لأخذه في الإعتبار التكامل بين عناصر رأس المال الفكري ورأس المال المادي من منظور أن تشكيل المعرفة التي تكون رأس المال الفكري ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإستثمار المادي من خلال دورة حياة الشركة وتطورها وحجم وقيمة الإستثمارات فيها كما يري (Pulić 1998) أهمية الأخذ في الإعتبار الأصول المادية عند قياس تأثير رأس المال الفكري على قيمة الشركة حيث ينظر إلي رأس المال الفكري من المنظور الديناميكي كأنشطة غير ملموسة كل عنصر فيه

لا يكون له قيمة منفرداً بل بتكامله مع باقي العناصر الأخرى ، كذلك فإن رأس المال المادي هو الذي يصنع الوجود المادي للشركة، ويتكامل مع رأس المال الفكري ليصنعاً معاً القيمة السوقية للشركة وسمعتها وعلامتها التجارية في عالم المال والأعمال ، فقد تمتلك الشركة مهارات متميزة فمجال البرمجة تجعلها قادرة على بناء برامج جاهزة غير أن هذه البرامج قد لا تكون ذات قيمة إذاً المتوافر لها قدرات مادية وشبكة تكنولوجية متميزة وولاء شديد من جانب العامل بالمنظمة وعلامة تجارية متميزة، وهذا لا أمور تتوافر جميعها لبعض الشركات العالمية مثل شركة مايكروسوفت للبرامج الجاهزة دون غيرها من الشركات. (Oliveras, Gowthorpe et al. 2008)

كما يساعد في بناء نموذج يمكن من خلاله دمج المؤشرات المالية وغير المالية لتوفير المعلومات الدقيقة لكافة الأطراف حول بيئة الوحدة وإستراتيجياتها بما يساعد في تقييم أداء الشركة وإتخاذ قرار الإستثمار فيها.

ثانياً : القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل لقياس الأصول الفكرية - مشاكل وطرق القياس:

تعد عملية تقييم رأس المال الفكري من المسائل المعقدة والتي لازالت مطروحة للدراسة في الفكر المحاسبي، حيث لا يمكن قياس أي أصل (لموس أو غير لموس) بشكل موضوعي إلا من خلال عملية بيع حقيقية ، ومع عدم تغطية المعايير المحاسبية لهذه الفجوة من ناحية الإعتراض والقياس والإفصاح فضلاً عن تعدد التعريفات والتصنيفات التي ساهمت فيها وجهات نظر مختلفة أدت إلى تحقيق نمو غير متجانس للمجال صاحبه عدم تجانس بين طرق القياس (Mehralian, Nazari et al. 2014) فكان هناك إختلاف بين الشركات في تحديد القيمة الحقيقية لهذا العنصر ترتب عليه صعوبة إجراء المقارنة بين الشركات وتقييم أدائها على أساس موضوعي وسليم.

ويزيد الوضع تعقيداً عدم وجود سوق كفاء لعناصر رأس المال الفكري ، كما أن بعض الأصول غير الملموسة يصعب قياسها مثل المعرفة والخبرات والإبداع ، كذلك التناقص في طبيعة بعض عناصر رأس المال الفكري فمنها ما تزيد قيمته بمرور الزمن والإستخدام ومنها ما تقل قيمته ، كذلك صعوبة تقييم كل عنصر بشكل مستقل نظراً لتداخل العناصر فيما بينها ، وهو ما يتعارض مع متطلبات القياس وفقاً للمعيار المحاسبة الدولي رقم (38) من ضرورة تمييز كل أصل بشكل منفصل ، كما قد تختلف قيمة أحد مكونات رأس المال الفكري من شركة لأخرى حسب حجمها وطبيعة نشاطها بسبب إختلاف أشكال رأس المال المعرفي فيما بينها ومن ثم صعوبة توحيد

المقاييس لجميع العناصر، كذلك عدم وجود علاقة سببية مباشرة بين تكلفة عناصر رأس المال الفكري والمنافع المتولدة عنها إذ أن قيمة كل عنصر تعتمد على استخدامه وليس تكلفته ، كذلك زيادة درجة عدم التأكد المرتبطة بالمنافع المتوقعة من كل عنصر فقد تنخفض قيمتها للصفر في لحظة واحدة كما في حالة براءة الاختراع ، ثم أخيراً مشكلة وصعوبة تحديد وقت الإعتراف بالحدث الذي يندرج تحت رأس المال الفكري الأمر الذي ينتج عنه في النهاية مقاييس عكسية أو مختلفة ومن ثم صعوبة المقارنة الموضوعية بين الشركات والقطاعات وبعضها. (Liebowitz and Suen 2000, Rylander, Jacobsen et al. 2000)

كما يري (Ortiz 2011) وجود خمس محددات رئيسية تواجه عملية قياس رأس المال الفكري وهي مشكلة التحديد والتصنيف (صعوبة تحديد الأصول التي تدخل ضمن رأس المال الفكري ، كذلك صعوبة تصنيفها نتيجة التداخل الشديد بين مكونات رأس المال الفكري) ، ومشكلة تحديد القيمة والعائد (حيث تؤثر الظروف المختلفة التي تمر بها الشركات صعوداً أو هبوطاً على قيم مكونات رأس المال الفكري كذلك عدم التأكد والتغير المستمر في هذه الأصول وبالتالي صعوبة تحديد التكلفة والتنبؤ بالعائد المستقبلي المتوقع منها) ، وصعوبة تحديد العمر الإنتاجي (بسبب أسامها بعدم الثبات والإستقرار) ، فضلاً عن عدم توافر المؤشرات والمقاييس في ظل المحاسبة التقليدية القائمة على التكلفة التاريخية لقياس وتقييم الأصول الفكرية وأنشطة إدارة المعرفة وتوليد القيمة.

ويري (Meritum 2002) أنه يمكن التغلب على بعض هذه الصعوبات مثل وقت الإعتراف ، ومشاكل التصنيف بالنظر إلى رأس المال الفكري من منظورين إستراتيجي وديناميكي ، فمن حيث المنظور الإستراتيجي Static Approach فهو يعد أصل غير ملموس وبالتالي يمكن الإعتراف والقياس له في أي وقت كرأس المال البشري وحقوق الملكية الفكرية (رأس المال الهيكلية) ودرجة رضا العملاء (رأس مال العلاقات) ، ومن خلال المنظور الديناميكي ينظر الرأس المال الفكري كأنشطة غير ملموسة كل عنصر منها على حده لا يكون له قيمة منفرداً بل بتكامله مع باقي العناصر الأخرى لتوليد قيمة للشركة ككل.

وفي ظل ذلك تعددت طرق القياس لرأس المال الفكري ويمكن تصنيفها إلى أربع فئات رئيسية (Mehralian, Nazari et al. 2014) تعرف الفئة الأولى والثانية بنماذج السوق Market Models وتعتمد على التقييم النقدي وتطبق على المستوي الكلي للمنظمة (At aggregate

organizational level) حيث يتم الحصول على بيانات حساب القيمة من السوق والتقارير السنوية، وتعرف الفئة الأولى بطرق العائد على الأصول Return on Assets وتشمل (معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري Value Added Intellectual Capital Coefficient ، القيمة غير الملموسة المحسوبة Calculated Intangible Value ، القيمة المضافة الاقتصادية Economic Value Added Knowledge Capital ، وعوائد رأس المال المعرفي Market Capitalization Earnings ، وتعرف الفئة الثانية بطرق رسمة السوق Tobin's q ، الميزانية غير المنظورة Invisible Balance Sheet Methods وتشمل) معادلة (Market-to-Book Value Ratio) .

وتعرف الفئتين الثالثة والرابعة بنماذج الإدارة Management Models وتعتمد على التقييم غير النقدي وتطبق على مستوي المكون At component level حيث يتم الحصول على بيانات الإدخال لهذه الأساليب من داخل الشركات (Mehralian, Nazari et al. 2014) ، وتعرف الفئة الثالثة بالطرق المباشرة لرأس المال الفكري Direct IC Methods ومنها (المحاسبة عن الموارد البشرية وتكلفتها ، براءات الإختراع ، منهجية التقييم الشامل ، القياس المالي للأصول غير الملموسة) Financial Method of Intangible Assets Measurement (FiMIAM) ، وتعرف الفئة الرابعة بطرق الأداء المتوازن Scorecard Methods وتشمل (بطاقة الأداء المتوازن Balanced Scorecard ، مراقبة الأصول غير الملموسة Intangible Asset Monitor ، سكانديا نافيجيتور Skandia Navigator ، حسابات شاملة Holistic Accounts ، مؤشر رأس المال الفكري IC Index ، مؤشر توليد القيمة Value Creation Index ، خريطة أصول المعرفة Knowledge Asset Map ، بطاقة أداء سلسلة القيمة Value Chain Scoreboard ، مؤشر رأس المال الفكري الوطني National Intellectual Capital Index) (Ali 2018, Dumay, Guthrie et al. 2020) . وتتعامل كل طريقة من هذه الطرق مع رأس المال الفكري من منظور مختلف ، ولا يوجد إجماع بين الممارسين أو الأكاديميين على طريقة موحدة للقياس ، وقد يرجع ذلك إلى الطبيعة الديناميكية لرأس المال الفكري كما أن إختيار أي طريقة يكون بناء على هدف محدد يراد قياسه كما يختلف وفقاً للسياق المرجعي ووجهات النظر التحليلية وبشكل أكثر دقة وفقاً للغرض والموقف وجمهور المستخدمين.

ونظرا للعيوب والمشاكل التي واجهت طرق القياس التي تعتمد على نماذج الإدارة وعدم إتمادها على التقييم النقدي فقد إختار الباحث إستخدام طريقة معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري التي قدمها (Pulic 2004, Pulic 1998) كنموذج للتطبيق في هذه الدراسة حيث تجمع بين نموذجي السوق والإدارة وتشمل ثلاث مكونات رئيسية هي رأس المال المستخدم (CEE) ، ورأس المال البشري (HCE) ورأس المال الهيكلي (SCE)، وتعد هي الأكثر إستخداما في الأدب المحاسبي لقياس كفاءة رأس المال الفكري وعلاقته بالقيمة السوقية للشركة (Nadeem, Gan et al. 2017) (Pulic 1998, Pulic 2004)

1- حساب قدرة الشركة على توظيف مواردها لتحقيق قيمة مضافة ، ويتم حسابها بالفرق بين المدخلات والمخرجات، ويعبر عن المخرجات بإجمالي الإيرادات الناتجة عن بيع السلع والخدمات، وتمثل المدخلات جميع المصروفات بإستثناء الرواتب والأجور والحوافز والمزايا المالية والعينية للعاملين.

2- تقدير معامل القيمة المضافة لرأس المال البشري Value Added Human Capital Coefficient (VAHU) أو ما يعرف بمعامل كفاءة رأس المال البشري Human Capital Efficiency (HCEi) حيث يوضح هذا المعامل العلاقة بين القيمة المضافة التي تحققها الشركة ورأس المال البشري من خلال قياس مقدار ما تساهم به المبالغ المستثمرة في الموارد البشرية من قيمة مضافة للشركة ، ويقاس رأس المال البشري بإجمالي قيمة الرواتب والأجور والمكافآت والحوافز وخطط التدريب حيث تعبر هذه القيم كمعاملات للعنصر البشري عن التوظيف والإكتساب والتدريب وينظر إليها كإستثمار رأسمالي وليس مصروف إيرادي ، ويحسب هذا المعامل بقسمة القيمة المضافة على رأس المال البشري. (Zeghal and Maaloul 2010)

3- تقدير معامل القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي Structural Capital Value Added Coefficient (SCVA) أو ما يعرف بمعامل كفاءة رأس المال الهيكلي Structural Capital Efficiency (SCEi) ، ويوضح هذا المعامل العلاقة بين إجمالي القيمة المضافة (VA) ورأس المال الهيكلي (SC) أو مقدار ما يساهم به رأس المال الهيكلي من قيمة مضافة للشركة ، ويتم حساب رأس المال الهيكلي بالفرق بين القيمة المضافة

ورأس المال البشري (Zhang, Qi et al. 2018) (SC= VA – HC)، ثم يتم حساب هذا المعامل بقسمة رأس المال الهيكلي على إجمالي القيمة المضافة للشركة. $SCVA = SC/VA$.
4- تقدير معامل القيمة المضافة لرأس المال المادي Value added Capital Assets Coefficient (VACA) أو ما يعرف بمعامل كفاءة رأس المال المستخدم Capital Employed Efficiency (CEEi) ويوضح هذا المعامل العلاقة بين القيمة المضافة ورأس المال المادي Physical Capital ، أو مقدار مساهمة رأس المال المادي في تحقيق قيمة مضافة للشركة ويوفر هذا المعامل صورة أشمل عن القيمة المضافة المتولدة من جميع موارد الشركة ويقاس بقسمة القيمة المضافة على رأس المال المادي $VACA = VA/CE$ ، ويقاس رأس المال المادي بالفرق بين إجمال الأصول الملموسة وغير الملموسة. (Firer and Williams 2003)

5- حساب معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (Value Added Intellectual Capital Coefficient (VAIC) ، حيث يقيس هذا المعامل مقدار القيمة المضافة المتولدة نتيجة إستثمار وحده واحدة في كل مصادر رأس مال الفكري للشركة (البشرية والهيكلية والمادية) ، ويحسب بجمع معامل القيمة المضافة لرأس المال البشري والهيكلية والمادي (Zeghal and Maaloul 2010, Zhang, Qi et al. 2018) $VAIC = VAHU + SCVA + VACA$

ورغم توجيه إنتقادات عديدة لنموذج (VAIC) منها عدم دقة الإفتراضات التي يقوم عليها هذا النموذج كما أنهلا يصلح في حالة الشركات التي تكون فيها المدخلات أعلى من المخرجات أو الإنتاجية صغيرة ، كما أنه يعد مقياس غير مقبول بسبب إستخدامه مفهوم غير مستقر unsettled conception للقيمة الرأسمالية لرأس المال الفكري عبر مكوناته الثلاث (Andriessen 2004)، فإن أغلب الباحثين يريان طريقة المعامل الفكري للقيمة المضافة من أهم الطرق وأنسبها لقياس مساهمة موارد الشركة (البشرية والهيكلية والمادية) في توليد قيمة مضافة فضلا عن فعاليتها وموضوعيتها كأسلوب ملائم لقياس رأس المال الفكري والتوافر العام لبيانات النموذج يجعلها قابلة للتحليل الإحصائي عكس النماذج الأخرى التي تتسم بزيادة تعقيدات إجراءات جمع وتشغيل البيانات مما يجعل عملية الإستفادة منها عملية مستحيلة ، كما أن بساطة هذا النموذج تتيح إجراء المقارنات المقطعية (وحدات وسنوات) cross-sectional comparisons عكس القيود المتعلقة بالنماذج الأخرى

ومنها إرتباطها بشركات محددة بما لا يسمح للمقارنة (Kamath 2008, Chan 2009, Zeghal and Maaloul 2010)

كما تتمتع هذه الطريقة بالعديد من المزايا الأخرى منها قياس رأس المال الفكري من منظور الرؤية القائمة على الموارد (نظرية ميزة الموارد) من خلال فهم الموارد وتنظيمها لإستكشاف النادر منها غير المتاح للمنافسين وغير القابل للتقليد وغير القابل للإستبدال ثم العمل على تطويرها لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة ، وكذلك من منظور نظرية أصحاب المصلحة القائمة على تأثير وتأثر مجموعات متنوعة بكفاءة أداء الشركة وتحقيق أهدافها مثل حملة الأسهم والعاملين بالشركة والدائنين والعملاء والموردين والدولة والمجتمع ، وبالتالي فإن حساب القيمة المضافة لرأس المال الفكري يقوم على هذا المفهوم الواسع وليس مفهوم الربح المحاسبي القائم على حساب العوائد لحملة الأسهم فقط (Dumay, Guthrie et al. 2020)

كذلك إهتمامها برأس المال البشري كأحد العناصر الرئيسية لرأس المال الفكري والتي أجمع عليها الفكر المحاسبي كما أنها تعتمد على البيانات المنشورة في القوائم والتقارير المالية السنوية للشركات مما يعزز من موثوقية القياس وتحسين جودة المعلومات التي تتوفر لها ، كما أنها توفر مقاييس موضوعية وكمية قائمة على أساس مالي وينتج عنها مؤشرات ومعلومات تفيد أصحاب المصلحة في تقييم أداء الشركة والمقارنة مع المؤشرات المالية التقليدية الشائعة في مجال الأعمال، كذلك تعد شكل من أشكال القياس الموحد التي يمكن تطبيقها بثبات وإستمرار وتسهل عملية القياس المقارن ، كما تتسم بالبساطة وسهولة الفهم من جانب الإدارة ، كما أن جميع البيانات المستخدمة في حساب نموذج VAIC مدققة بمعرفة المراجعين القانونيين وبالتالي فهي موضوعية ويمكن التحقق منها عكس المقاييس الأخرى التي يشوبها الذاتية في جميع مؤشراتها. (Ahmed, Khurshid et al. 2019)

ثالثاً: القيمة المضافة لرأس المال الفكري كمدخل للإفصاح المحاسبي عن الأصول الفكرية:

يعد رأس المال الفكري أحد العوامل الهامة في التفاوت الحادث بين القيمة الدفترية للشركة وبين قيمتها السوقية ونظراً لضخامة قيمته غير المنظورة وعدم ظهوره بالقوائم المالية كانت أهمية الإفصاح عنه في التقارير السنوية ، وعادة ما يكون لدى الشركات الراححة الحافز للإفصاح عن رأس المال الفكري لتأكيد قوة مركزها المالي ونتاج أداءها وأنه ليس نتيجة صدفة أو أرباح غير عادية ، كما يكون لدى الشركات الخاسرة نفس الحافز للإفصاح بهدف تعزيز الثقة في الأداء

المستقبلي المتوقع للشركة إعتماذا على ما تمتلكه من رأس مال فكري. (MAJDALANY AND HENDERSON 2013, VELTRI AND BRONZETTI 2015)

ومن ثم فإن القياس والإفصاح عن رأس المال الفكري أصبح قضية محورية ترتب عليها إتساع الأطر المختلفة ذات الصلة إلا أنها غير واسعة الانتشار في الواقع العملي بسبب صعوبة تحديد الأساليب المحاسبية الملائمة لذلك ، وأحد المقاييس المقترحة هو مقياس القيمة المضافة لرأس المال الفكري ومقياس الفرق بين القيمة الدفترية للشركة وبين القيمة السوقية ، ذلك أن المستثمرين يأخذون رأس المال الفكري في الحسبان عكس المحاسبون ويمكن أن يخلق الفرق المتمم بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية المقياس المباشر لرأس المال الفكري وعلى الرغم من أهميته في توليد القيمة فلا زالت الشركات تواجه التحديات المتعلقة بطرق قياسه والإفصاح عنه. (Guthrie, Ricceri et al. 2012)

ويقوم الإفصاح عن رأس المال الفكري بالتقارير المالية خاصة للشركات كثيفة المعرفة knowledge-intensive firms على تحقيق هدفين رئيسيين داخلي وخارجي، ويتمثل الهدف الداخلي في استخدامه كأداة تخطيط للإدارة الإستراتيجية بغرض توليد معارف وقيمة جديدة للشركة ، وبالنسبة للهدف الخارجي يتمثل في إبراز القيم غير الواردة في القوائم المالية كمورد إقتصادي خفي ومستوى الابتكار لدي الشركة وتمشيا مع مفهوم الإفصاح من توفير معلومات ملائمة وموثوقة وفي الوقت المناسب لكافة الأطراف ذات العلاقة بالشركة لإتخاذ القرارات اللازمة. (Celenza, Nappo et al. 2010)

ويعرف الإفصاح عن رأس المال الفكري بأنه عرض المعلومات لأطراف المختلفة داخل وخارج الشركة لتحقيق فهم أفضل وأشمل لجميع العناصر المؤثرة في تقييم الشركة وتلبية احتياجاتهم من المعلومات لإتخاذ القرار (Kamath 2014)، كما يعرف بأنه النهج المتبع من قبل الوحدة لقياس الموجودات الفكرية وبيان تأثيرها على الأنشطة القائمة (Neysi, Mazraeh et al. 2012)، ويتحدد مدى الإفصاح عنه حسب حاجة المستخدمين لمساعدتهم في تأكيد توقعاتهم المستقبلية حول إستمرارية الوحدة وتحسين قراراتهم الاقتصادية ، كما يساعد على تعزيز مصداقية القوائم والتقارير المالية وإظهار القيمة الحقيقية للشركة وتعزيز الشفافية والثقة بين الشركات وأصحاب المصالح الرئيسيين وتقوية العلاقة بين العاملين والإدارة ، وتؤكد الدراسات تفضيل المستثمر توجيه استثماراته إلى الشركات ذات الكفاءة الأعلى في رأس المال الفكري. (Taliyang, Jusop et al. 2011)

وقد شهد الإفصاح عن رأس المال الفكري بالتقارير والقوائم المالية إهتماماً من قبل دول العالم المتقدم مثل المملكة المتحدة وأمريكا وكندا نتيجة تزايد نسبة رأس المال الفكري مقارنة برأس المال المادي لدي العديد من كبرى الشركات العالمية ، وفي ظل قصور معايير المحاسبة والتقارير السنوية عن تقديم المعلومات الكافية عن الأصول غير الملموسة لإدارة والمستثمرين ، قام المجمع الأمريكي للمحاسبة القانونية بتشكيل لجنة خاصة للتقرير عن سبل تحسين وتطوير الإفصاح في التقارير المالية وتحديد نمط المعلومات المالية التي يجب إتاحتها للجمهور في عام 1994 م ، وتلذلك قيام مجلس معايير المحاسبة المالية بدراسة التحديات التي تواجه قطاع الأعمال في التقرير عن أعماله في ظل اقتصاد المعرفة وإصدار تقرير بشأن الإفصاح المناسب عن الأصول غير الملموسة في يونيو عام 2001 بالتوافق مع المعايير المحاسبية (SFAS) No. 141,142 باستخدام المؤشر لتغيير المالية كجزء مكمل للمعلومات المالية المدرجة في القوائم المالية على أن تدرج ضمن متطلبات الإفصاح الكافية لإيضاحات المتممة للقوائم المالية أو في تقرير وصفي ملحق بالقوائم المالية شريطة أن يكون الإفصاح عن الأصول غير الملموسة مقصوراً على الأصول المعنية المتصلة عليهما من خارج المؤسسة وليس من داخلها. (Ali 2018)

وتشير الدراسات الحديثة إلي تطور مفهوم الإفصاح عن رأس المال الفكري إلي نحو أكثر شمولاً خاصة مع ظهور التقارير المتكاملة *integrated reporting* ، وتوجيه الإتحاد الأوروبي بشأن التقرير غير المالي والمتنوع وحدوث تغيير كبير في شكل تقارير الشركات فيما يتعلق بتكوين الثروة ليتعدى ذلك إلي مفاهيم التنمية المستدامة وأصبح في ظل الظروف الحالية هناك ضغوط للإفصاح عن هذا النوع من المعلومات. (Salvi, Vitolla et al. 2020)

وعلى إعتبار أن الأرقام لا تعطي صورة شاملة لرأس المال الفكري بل توفر معني محدوداً فقط، كما أن الإفصاح عنه يجب أن يكون أكبر من مجرد تقييم وقياس ، لذا يجب عمل تقييم تكميلي للقياس النقدي وصولاً لصورة شاملة (تقييم شامل لل IC) (Dumay and Roslender 2013,) ، ويؤكد (Subhash Abhayawansa 2019)، أن الإفصاح عن رأس المال الفكري يجب أن يكون أكثر من مجرد مجموعة من الأرقام بل يجب أن يتضمن أيضاً سرداً وتصويراً *narratives and visualizations*، حيث تسمح الأرقام بتصنيف العلاقات المتبادلة وتصويرها وبتيح السرد والوسائل الأخرى فهم السياق والمضمون. (Dumay and Sangiorgi and Siboni 2020, Guthrie 2017, Kianto, Vanhala et al.)، وتؤكد دراسة (Sangiorgi and Siboni 2020)

2017) على وجود إنخفاض في الإفصاح عن رأس المال الفكري ومكوناته سواء في الإفصاحات المتممة للقوائم المالية أو ضمن التقارير المتكاملة كإتجاه حديث للإفصاح المالي على الرغم من أن هذا الجانب يساهم بشكل كبير في نجاح الشركة مستقبلا وتحقيق إستراتيجية توليد القيمة. (Sukhari and De Villiers 2019)

في ضوء ذلك فإن إعداد نموذج مبتكر لتمثيل رأس المال الفكري والإفصاح عنه يعد ضرورة هامة حتى يكتمل نظام المعلومات الخاص بالشركة ، ويمكن أن يتضمن بعض العناصر الأساسية مثل المقدمة والهدف من التقرير والمنهجية المتبعة في التقييم وعملية التقييم والملاحظات النهائية ، ويهدف هذا التقرير إلى توفير تمثيل واضح وكامل لرأس المال الفكري وعناصره المختلفة بالشركة من حيث الجودة والكمية وتطوره عبر السنوات المختلفة، كما يسمح هذا النوع من التقرير بتحديد السمات الرئيسية لمعلومات الشركة التكاملية وفقاً لمتطلبات أصحاب المصلحة والمستثمرين وأعضاء الشركات كثيفة المعرفة ، ويفيد هذا التقرير كجزء مكمل للقوائم المالية في تحديد كل بعد من أبعاد رأس المال الفكري وعمل عدد من المؤشرات لكل منها وبهذا يتخذ نظام المعلومات بالشركة شكلاً متكامل ومستدام إذا يتكامل هذه النموذج مع نموذج الإفصاح الإلزامي بالشركة ويسمح تلبية إحتياجات أصحاب المصلحة من المعلومات وتوجيههم نحو تعظيم الأرباح في المدى القصير. (Casonato, Farneti et al. 2019)

ويقترح أن يتضمن التقرير العناصر التالية :

1- الإفصاح باستخدام معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري بمكوناته وربطه بنموذج السوق الذي يعتمد على تحديد القيمة السوقية للشركة في ضوء أسعار الأسهم المتداولة في السوق والقيمة الدفترية للشركة ، وأن يتم الإفصاح عن هذه العلاقة في شكل بياني عبر سلسلة زمنية ، كما يساعد هذا النموذج متخذي القرارات في تقييم رأس المال الفكري للشركة مقارنة بغيرها ، ويوضح تطور تأثير هذا العنصر على توليد القيمة للشركة عبر الزمن.

ويبرر البعض أفضلية استخدام هذا الأسلوب في الإفصاح في الجمع بين المؤشرات المالية وغير المالية وإعتماده على بيانات مستخرجة من القوائم المالية ومدققة من قبل مراجع الحسابات ، ومن ثم التغلب على المشاكل التي أثارها معهد American Brookings Institute عام 2001 في دراسته بعنوان Unseen Wealth بخصوص مشاكل الإفصاح عن هذه الأصول ومنها الشك في موضوعية قياس هذه الأصول نتيجة عنصر الذاتية والتحيز ، وعدم اليقين في القواعد

المستخدمة في عملية القياس وكذلك مشاكل مراجعة دقة هذه البيانات وعملية التقييم وإجراء المقارنات المرجعية أو التفسيرية. (Blair and Wallman 2000)

2- الإفصاح عن البيانات الوصفية والكمية لمكونات رأس المال الفكري:

حيث يري (Farneti, Casonato et al. 2019) في دراسته عن التقرير عن رأس المال الفكري كجزء أساسي من معلومات الشركة لتحقيق كفاءة السوق Market Efficiency أهمية الإفصاح عن:

- أ- رأس المال البشري : (المقاييس المتعلقة بالعاملين ، علاقات العاملين - السلامة المهنية والصحية للعاملين - رفاهية العاملين - المساواة في التوظيف - التدريب والتطوير)
- ب- رأس المال الهيكلي : (العلامة التجارية - الشراكة في العمل ، سمعة الشركة)
- ج- رأس المال المادي والإجتماعي والعلاقاتي.

رابعاً: العلاقة بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري والقيمة السوقية والعائد على حقوق الملكية للشركة :

في ظل الإقتصاديات الحديثة القائمة على المعرفة وتحول عوامل توليد القيمة من الأصول الملموسة إلى الأصول غير الملموسة التي يعد رأس المال الفكري أحد أهم عناصرها والإستثمار الحقيقي غير المنظور والجزء الخفي من قيمة الشركة ونقطة الإرتكاز الرئيسية لإستراتيجيات الإدارة الحديثة بهدف الإستمرار والنمو إحتل موضوع توليد القيمة الاولية الأولى في الإهتمام بدلا من تحقيق الأرباح.

وفي ظل شيوع الرأي بأن نموذج معمل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VIAC) هو النموذج الأفضل في تفسير قيمة الشركة (Venugopal and Subha 2012) تعددت الدراسات التي إستخدمت هذا النموذج في قياس الأثر على القيمة السوقية حيث تم إستخدام معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (VIAC) للتعبير عن كفاءة رأس المال الفكري ، كذلك إستخدام العديد من المؤشرات للتعبير عن القيمة السوقية للشركة من خلال مقاييس تعتمد على السوق market- based measurement وأهمها معادلة Tobin's q ، ونسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية ، ومقاييس تعتمد على الجانب المحاسبي Accounting-based measurement

وتشمل العائد على إجمالي الأصول (ROA)، والعائد على حقوق الملكية (ROE)، (Rossi and Celenza 2012, Sardo and Serrasqueiro 2017)

ونظرا لما تعانيه معادلة Tobin's q من مشاكل تتمثل في أنه لا يمكن استخدامها إلا لمقارنة الشركة بأقرانها في الصناعة حيث تكون مماثلة في طبيعة أصولها المادية، كذلك مشكلة تحديد بسط ومقام هذه المعادلة، كما أنه عادة ما يكون من السهل الحصول على تقدير دقيق للقيمة السوقية لأصول الشركة من خلال تحديد قيم الأوراق المالية للشركة (الأسهم والسندات) في أسواق المال بينما من الصعب تقدير تكاليف استبدال أصول الشركة ما لم يكن هناك سوق للأصول المستخدمة ، لذلك يتم في هذه الدراسة الإعتماد على نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للشركة وهي أحد مقاييس قيمة الشركة القائمة على السوق حيث أنها تعد من وجهة نظر العديد من الباحثين مقياس معقول لقيمة الشركة وسهلة الفهم ويمكن حسابها بسهولة رغم ما تعاني منه من بعض مشاكل مثل تقلب أسعار الأسهم في أسواق المال نتيجة عوامل إقتصادية أخرى بخلاف رأس المال الفكري ولا تخضع لسيطرة الإدارة ، كذلك تسمح العديد من السلطات الضريبية في دول مختلفة ببعض أساليب الإهلاك المعجل لتشجيع الاستثمار في المعدات الجديدة، وتشجع هذه الأساليب على إهلاك الأصول باستخدام معدل أسرع وبالتالي فإن القيمة الدفترية للأصول الواردة في الميزانية قد تكون أقل من قيمتها الحقيقية ، كذلك قد لا تكون الآثار الداخلية للنسبة واضحة للإدارة. (Ming-Chin Chen 2005)

كما يعد مؤشر العائد على الأصول ROA والعائد على حقوق الملكية ROE من مقاييس قيمة الشركة القائمة على البعد المحاسبي ،وقد تم إستخدام مؤشر العائد على حقوق الملكية (ROE) ، حيث يقيس مقدار الربح الذي يمكن أن تحققه الشركة مقابل كل دولار من حقوق المساهمينويد مؤشراً على القوة الكسبية للقيمة الدفترية لإستثمارات حملة الأسهم وكثيرا ما تستخدم عند مقارنة شركتين أو أكثر في الصناعة ، وقد تم اختيار هذا المؤشر بدلاً من معدل العائد على الأصول (ROA) لأن أصول الشركة تُستخدم في اشتقاق معامل كفاءة رأس المال الهيكلي وبالتالي تجنب أو تقليل العلاقة الخطية المتعددة الممكنة عند تحليل وإستخراج النتائج. (Al-Matari, Al-Swidi et al. 2014)

وتوضح الدراسات السابقة تباين واختلاف نتائج العلاقة بين معامل كفاءة رأس المال الفكري والقيمة السوقية من دولة لأخرى وداخل الدولة الواحدة وكذلك على مستوي المؤشر الإجمالي لرأس

المال الفكري وعلى مستوي مكونات هذا المؤشر ، ففي دراسة مقارنة على الشركات المقيدة في أسواق المال في دول ليتوانيا ولاتفيا وأستونيا listed on Baltic توصلت دراسة (Berzkalne and Zelgalve 2014) إلى وجود علاقة بين رأس المال الفكري وقيمة الشركة في ليتوانيا ولاتفيا ، بينما لا توجد هذه العلاقة في دولة أستونيا ، كما توصلت دراسة (Sardo and Serrasqueiro 2017) بالتطبيق على دول أوروبا الغربية إلى وجود تأثير لرأس المال الفكري على الأداء في الأجل القصير وعلى القيمة السوقية في الأجل الطويل ، وفي الصين توصلت دراسة (Li and Zhao 2018) بالتطبيق على الشركات المقيدة في سوق بكين للأوراق المالية إلى وجود علاقة بين رأس المال الفكري وقيمة الشركة (ROA(ROE) ، وفي تايوان توصلت دراسة (Ming-Chin Chen 2005) إلى وجود تأثير إيجابي لعناصر رأس المال الفكري على قيمة الشركة وخاصة البحوث والتطوير مع عدم وجود علاقة مع رأس المال البشري .

وعلى النقيض توصلت دراسة (Puntillo 2009, Ferraro and Veltri 2011, Rossi and Celenza 2012) بالتطبيق على البنوك والشركات المقيدة في سوق إيطاليا للأوراق المالية إلى عدم وجود علاقة بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركات ، كذلك عدم وجود علاقة مع العائد على الإستثمار ROI والعائد على الأصول ROA والعائد على حقوق الملكية ROE ، وفي إيران تم التوصل إلى نتائج متناقضة فقد توصلت دراسة (Mehralian, Rajabzadeh et al. 2014, Iranmahd, Moeinaddin et al. 2012) بالتطبيق على الشركات المقيدة في سوق طهران للأوراق المالية إلى عدم وجود علاقة بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركة ، بينما توصلت دراسة (Nejadi and Pirayesh 2015) إلى وجود تأثير للمؤشر الإجمالي لرأس المال الفكري ومكوناته على القيمة السوقية للشركة .

وفي الهند توصلت دراسة (Shaban and Kavida 2013) بالتطبيق على الشركات في مجال تكنولوجيا المعلومات والمقيدة في سوق بومباي للأوراق المالية إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين معامل القيمة المضافة لمكونات رأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركة M/B ، بإستثناء وجود علاقة إيجابية مع رأس المال المستخدم CEE ، كما توصلت دراسة (Venugopal and Subha 2012) بالتطبيق على الشركات في مجال البرمجيات إلى عدم وجود علاقة على المستوى الإجمالي بين معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري وبين قيمة الشركة

بينما توجد علاقة معنوية إيجابية بين كفاءة رأس المال المستخدم ، وكفاءة رأس المال الهيكلي وبين أداء الشركة.

كما إختلفت نتائج الدراسات حسب تأثير عناصر رأس المال الفكري على القيمة السوقية ، فقد توصلت بعض الدراسات إلى وجود تأثير سلبي أو عدم وجود تأثير أو وجود تأثير أقل لرأس المال الهيكلي على القيمة السوقية مقارنة برأس المال البشري والمادي الذي يحتل المرتبة الأولى والثانية (Sharabati, Jawad et al. 2010, Al-Musali 2014, Xu and Wang 2018, Shubita Sardo and (2019, Tarigan, Listijabudhi et al. 2019, وعلى النقيض توصلت دراسة (Serrasqueiro 2017, Kasoga and Finance 2020) إلى وجود تأثير إيجابي لرأس المال الهيكلي على أداء وقيمة الشركة بينما لا يوجد تأثير لرأس المال البشري و المادي.

وقد أقر الاتحاد الأوروبي (HLEG) High-Level Expert Group بأهمية تأثير الأصول الفكرية على قيمة الشركة وكفاءة الأسواق المالية ، وأنها مصدر مهم للمعلومات لسوق المال capital market (Bukh 2003, Rossi and Celenza 2012)، وقد فسر ضعف علاقة معامل كفاءة رأس المال الفكري مع القيمة السوقية للشركة في بعض الدول من زاوية سوق الأسهم بأنه يرجع لعدة عوامل منها عدم إمكانية تفسير القيمة السوقية للشركات والتغيرات في أسعار الأسهم من خلال عامل بيتا فقط ، وتأخر وصول المعلومات للسوق حيث أنها لا تعد إلا في نهاية السنة المالية وعدم تناسب ذلك مع سرعة تداول المعلومات وهو ما ينعكس ببطء في أسعار الأسهم ، كذلك تخوف المستثمرون في ظل وجود فقاعة المضاربة speculative bubble وإحتواء السوق على عدد كبير من الشركات عالية النمو والإبتكار high-growth and innovative companies مع حداثة بعض الشركات وعدم وجود شركات مرجعية للمقارنة على أساسها. (Bruni, Campisi et al. 2006, Ferraro and Veltri 2011) ، كما فسر البعض الآخر سبب أختلاف تأثير كل مكون على القيمة السوقية من دراسة إلى أخرى إلى إختلاف الأهمية النسبية لكل مكون من مكونات رأس المال الفكري من شركة لأخرى حسب طبيعة نشاطها وحجمها. (Bruni, Campisi et al. 2006, Ferraro and Veltri 2011).

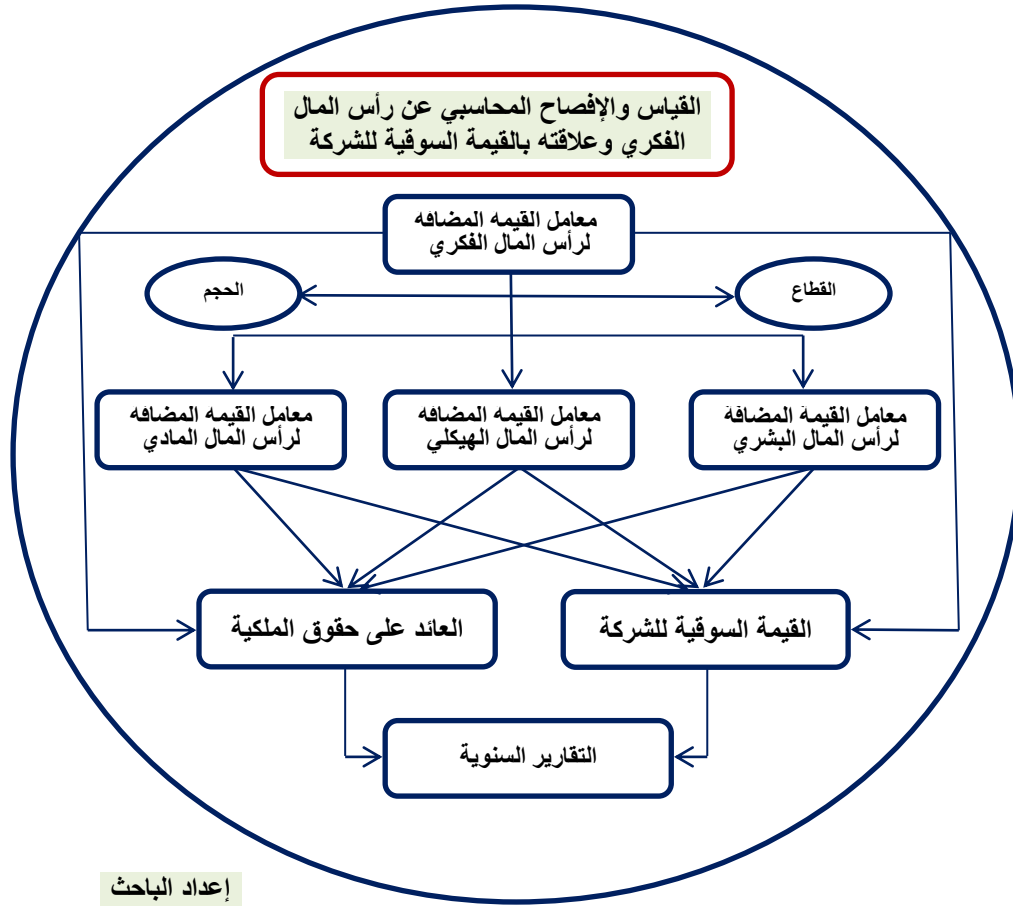
كذلك تشير الدراسات إلى وجود تأثير هام لمغيرات حجم الشركة ونوع القطاع على طبيعة هذه العلاقة وسببا في إختلاف النتائج ، فكلما زاد حجم الشركة شكل ذلك ضغوطا على الإدارة لزيادة مستوى الإفصاح ولإشباع حاجات قطاع عريض من الأطراف ذوي العلاقة من المعلومات

الضرورية فضلا عن إنخفاض تكلفة جمع المعلومات والإفصاح عنها والتغلب على مشكلة تعارض المصالح وعدم تماثل المعلومات وتخفيض تكاليف الوكالة ، ونظر الزيادة القيمة السوقية عن القيمة الدفترية للشركات كبيرة الحجم مقارنة بالشركات الصغيرة وإرتفاع نسب الأصول الفكرية والمعرفية ، فمن المتوقع أن يزيد مستوى الإفصاح الكلي بصفة عامة وعن الأصول غير الملموسة بصفة خاصة (Liao, Chan et al. 2013)، وتؤكد العديد من الدراسات وجود تأثير إيجابي لحجم الشركة على الإفصاح عن رأس المال الفكري حيث يزيد مدي هذا الإفصاح في الشركات الصخمة ، وهو ما قد يؤثر على طبيعة العلاقة بين رأس المال الفكري وقيمة الشركة. (Schiemann, Richter et al. 2015) ، وعلى النقيض يرى (Singh and Narwal 2016) وجود تأثير عكسي لحجم الشركة على رأس المال الفكري ، هو ما يعني إنخفاض مستوى الإفصاح كلما زاد حجم الشركة وهو ما قد يؤثر سلبا على طبيعة العلاقة بين رأس المال الفكري وقيمة الشركة.

وفيما يتعلق بتأثير نوع القطاع فهناك إختلاف في النتائج بخصوص العلاقة بين نوع القطاع ومدى الإفصاح عن رأس المال الفكري ، فالشركات التي تنتمي للقطاع التكنولوجي أكثر أفصاحا عن رأس المال الفكري كما يزيد مستوى الإفصاح عن رأس المال الفكري في الشركات التابعة لقطاع الأدوية (Liao, Chan et al. 2013, Sen and Sharma 2013, Wang, Wang et al. 2016)، كذلك يوجد تأثير لنوع القطاع على العلاقة بين رأس المال الفكري وأداء وقيمة الشركة (Sardo and Serrasqueiro 2017)، وعلى النقيض توصلت دراسة (Li, Mangena et al. 2012) إلى عدم وجود هذه العلاقة بالنسبة للشركات في إستراليا ، كما توصلت دراسة (Maditinos, Chatzoudes et al. 2011) إلى عدم وجود تأثير لنوع القطاع على العلاقة بين رأس المال الفكري وقيمة الشركة وكفاءة أداءها ، ويستخلص من ذلك أنه رغم إختلاف النتائج ألا أنه يفترض وجود تأثير لحجم الشركة وكذلك نوع القطاع على طبيعة العلاقة بين معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري وبين قيمة الشركة نظرا للتأثير المفترض لهذين المتغيرين على طبيعة ومدى الإفصاح عن مكونات رأس المال الفكري.

وفي ظل شيوعات استخدام طريقة المعامل الفكري للقيمة المضافة في غالبية البحوث والدراسات التي تطبقه فبيانات أعمال الأجنبية مع ندرة البحوث التي تناولت إستخدامها فبيئة الأعمال السعودية ، فإن هذه الطريقة تعد مقياسا مناسباً لسياق الدراسة الحالية لإختبار العلاقة بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركة كمدخل مقترح للقياس والإفصاح

المحاسبي لهذا العنصر بالتقارير السنوية في بيئة الاعمال السعودي بغرض تعزيز القدرة الإخبارية للتقارير والقوائم المالية وخدمة كافة الأطراف ذات العلاقة وتجنب التخصيص غير الكفاء للموارد من خلال التقدير الحقيقي لإمكانات الشركات وقيمتها ، ويتم ذلك من خلال تحليل مكونات رأس المال الفكري (البشري ، والهيكلية والمادي) وقياس تأثيرها من منظور القيمة المضافة على القيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية ، ومن ثم معرفة مصادر ومسببات توليد القيمة بالشركة بالتطبيق بشكل مقارن على قطاعات إقتصادية مختلفة للشركات المدرجة في سوق الأسهم السعودي اعتمادا على بيانات مستخرجة من التقارير والقوائم المالية السنوية لهذه الشركات. ويوضح الشكل التالي الهيكل العام للدراسة وعناصر ومتغيرات البحث.



المبحث الثالث

الدراسة التطبيقية

يتم في هذا المبحث التركيز على الجانب التطبيقي من الدراسة من خلال تناول عينة البحث وجمع البيانات ومتغيرات الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة ، وإختبار الفروض وتحليل النتائج.

أولاً : العينة وجمع البيانات :

تم التطبيق على عينة قوامها 40 شركة مقيدة بسوق الأسهم السعودية تغطي عدة قطاعات تشمل البنوك وإنتاج وتجزئة الأغذية والسلع الكمالية والمواد الأساسية والسلع الرأسمالية والطاقة ، وقد تم دمج القطاعات المتشابهة معاً لأغراض التحليل الإحصائي لتصبح ثلاث قطاعات رئيسية هي القطاع المالي (البنوك) ويضم عدد 12 بنك ، والقطاع الصناعي (السلع الرأسمالية والمواد الأساسية والطاقة) ويضم عدد 14 شركة ، والقطاع التجاري (إنتاج وتجزئة الأغذية والسلع الكمالية) ويضم عدد 14 شركة، وقد تم إستبعاد شركات التأمين من القطاع المالي كونها بطبيعتها مؤسسات قائمة على المخاطر risk-oriented institutions، وإختلاف متطلباتها المتعلقة بالإفصاح مقارنة بالشركات الأخرى المقيدة في السوق.

وتم الإعتماد بشكل أساسي في تجميع بيانات ومتغيرات الدراسة على التقارير السنوية حيث تعد المصدر الرئيسي للمعلومات ووسيلة الإفصاح الرئيسية وتسهم في توفير معلومات شاملة وتفصيلية ومقاييس كمية وأشكال بيانية كما يتم الإعتماد على بياناتها بشكل أساسي ومتزايد ومن ثم زيادة قيمتها لمجموعات المستخدمين ، وتم الحصول على التقارير السنوية لعينة الدراسة من مواقع الشركات على الإنترنت ، وموقع تداول (سوق الاسهم السعودي) ، وتغطي فترة زمنية خمس سنوات 2015 - 2019 والجدول (1) يوضح بيان قطاعات وشركات عينة البحث.

جدول (1)

قطاعات وشركات عينة البحث

الكود	الشركة	قطاع	الكود	الشركة	قطاع
1212	Astra Indust	Industries Sector	1010	Riyad	Banks Sector
1302	Bawan		1020	AlJazira	
1303	EIC		1030	Saudi Investment	
2040	Ceramic		1050	Saudi Fransi	
2110	Cables		1060	SABB	
2160	Amiantit		1080	Arab National	
1214	Shaker		1090	SAMBA	
4003	Extra	Commercial Sector	1120	Al Rajhi	Industries Sector
4008	SACO		1140	AL Bilad	
4050	SASCO		1150	Alinma	
4190	Jarir		1180	NCB	
4240	AlHokair		1040	Saudi Hollandi	
2270	SADAFCO		2010	SABIC	
2280	Almarai		2020	SAFCO	
6010	NADEC		2060	Industrialization	
6020	Qassim Agriculture		2150	Glass	
6070	Jouff Agriculture		2300	SPM	
4001	A. Othaim Market		2310	Sipchem	
4006	Farm Superstore		2070	Pharmaceutical	
4061	Anaam Holding		5110	Saudi Electricity	

ثانيا : متغيرات الدراسة :

تتمثل متغيرات الدراسة في ثلاث متغيرات رئيسية هي معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري (معامل كفاءة رأس المال البشري ، معامل كفاءة رأس المال الهيكلية ، معامل كفاءة رأس المال المادي) ، العائد على حقوق الملكية، القيمة السوقية للشركة ، بالإضافة إلي متغيرين رقائبيين هما حجم الشركة ونوع القطاع، وتم مراعاة مجموعة من الإعتبارات عند حساب هذه المتغيرات على النحو التالي:

1- قياس المتغير المستقل:

معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري value-added intellectual capital coefficient

$$VAIC_i = HCE_i + SCE_i CEE_i +$$

حيث :

VAIC_i معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري Value Added Intellectual Coefficient ،

HCE_i معامل القيمة المضافة (الكفاءة) لرأس المال البشري Human Capital Efficiency

CEE_i معامل القيمة المضافة (الكفاءة) لرأس المال المادي Capital Employed Efficiency

SCE_i معامل القيمة المضافة (الكفاءة) لرأس المال الهيكلية Structural Capital Efficiency

ويتم قياس معامل القيمة المضافة لكل مكون من مكونات رأس المال الفكري كما يلي :

$$\begin{aligned} \text{HCEi} &= \frac{\text{Vai}}{\text{Hci}} && \text{ا- معامل القيمة المضافة لرأس المال البشري} \\ \text{CEEi} &= \frac{\text{Vai}}{\text{Cei}} && \text{ب- معامل القيمة المضافة لرأس المال المادي} \\ \text{SCEi} &= \frac{\text{Sci}}{\text{Vai}} && \text{ج- معامل القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي} \end{aligned}$$

حيث :

Hci : رأس المال البشري ويقاس بإجمالي رواتب وأجور الموظفين

Cei : رأس المال المادي ويقاس بإجمالي الأصول مطروحا منها الأصول غير الملموسة

Sci : ويقاس بإجمالي القيمة المضافة مطروحا منها رأس المال البشري. Vai - Hci

Vai : وتقاس بالمعادلة التالية

$$\text{Vai} = \text{Ns} - \text{Cgs} - \text{Dep} = \text{W} + \text{I} + \text{T} + \text{Np}$$

حيث :

	القيمة المضافة	Valu added (Vai)
مجمّل القيمة المضافة	صافي المبيعات	Net sales (Ns)
	تكلفة البضاعة المباعة	Cost of goods sold (Cgs)
	الإهلاك	Depreciation(Dep)
توزيع القيمة المضافة	المرتبات والأجور	Wages (W)
	الفوائد	Interests (I)
	الضرائب	(T)Taxes
	صافي الربح بعد الضريبة	Net profit(Np)

2- المتغيرات التابعة :

أ- العائد على حقوق الملكية (ROE) = صافي الربح / إجمالي حقوق المساهمين Y₁

ب- القيمة السوقية للشركة : نسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية (MV/BV) Y₂

3- المتغيرات الرقابية :

نظرًا لأن عينة الدراسة تتكون من شركات تنتمي لقطاعات إقتصادية مختلفة ، فضلا عن

إختلافها من حيث الحجم ، ولبيان مدى تأثير ذلك على النتائج فقد تم إستخدام:

أ- متغير خاص لنوع الصناعة (القطاع) Industry dummy : وهو متغير وهمي يأخذ الرقم (0) ، (1) ، (2) لقطاعات البنوك والصناعة والتجارة على التوالي، ولضمان سلامة التحليل الإحصائي فقد تم تحويل التوكويد الوهمي لهذا المتغير إلى متغيرين ثنائيين (1 / 0) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS حيث يتيح البرنامج هذه الإجراءات في مثل هذه الحالات.

ب- متغير خاص لحجم الشركة Size : ويمثل اللوغاريتم الطبيعي لقيمة الأصول بالشركة.

ثالثا : الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لإختبار الفروض وتحليل النتائج تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي Package for Social

Science Statistical (SPSS) والإعتماد على الإختبارات الإحصائية التالية :

أ- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري. Mean , Standard Deviation

ب- معامل الارتباط Pearson Correlation

ج- إختبار التداخل الخطي Multicollinearity Diagnostics - VIF

د- إختبار إعتدالية التوزيع Kolmogorov-Smirnov , Shapiro-Wilk

هـ- إختبار تحليل التباين المتعدد (Multivariate analysis)

و- إختبار R Square لقياس قدرة المتغير المستقل على تفسير التغيرات في المتغير التابع.

ز- إختبار ANOVA لقياس معنوية نماذج الانحدار.

ح- تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد OLS: يتم تصميم عدد من نماذج الانحدار لقياس

إختبارات الفروض الرئيسية والفرعية على النحو التالي :

$$FV_{i,t} = \alpha + \beta_1 VAIC_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$FV_{i,t} = \alpha + \beta_1 HCE_i + \beta_2 SCE_i + \beta_3 CEE_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$FV_{i,t} = \alpha + \beta_1 HCE_i + \beta_2 SCE_i + \beta_3 CEE_i + \beta_4 SIZE_i + \beta_5 SECTOR_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$ROE_{i,t} = \alpha + \beta_1 VAIC_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

$$ROE_{i,t} = \alpha + \beta_1 HCE_i + \beta_2 SCE_i + \beta_3 CEE_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

$$ROE_{i,t} = \alpha + \beta_1 HCE_i + \beta_2 SCE_i + \beta_3 CEE_i + \beta_4 SIZE_i + \beta_5 SECTOR_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

FV_i القيمة السوقية الشركة (Firm Market Value)

ROE_i العائد على حقوق الملكية (Return on Equity)

$VAIC_i$ معامل كفاءة رأس المال الفكري الكلي (Value Added of Intellectual Capital)

معامل كفاءة رأس المال البشري (Human Capital Efficiency)	HCE_i
معامل كفاءة رأس المال الهيكلي (Structural Capital Efficiency)	SCE_i
معامل كفاءة رأس المال المادي (Capital Employed Efficiency)	CEE_i
حجم الشركة ويقاس اللوغاريتم الطبيعي للأصول	$SIZE_i$
نوع القطاع ويقاس بمتغير وهمي dummy variable	$SECTOR_i$
الجزء الثابت في معادلة الانحدار	α
معلمات الانحدار (تقيس إتجاه العلاقة بين الإفصاح عن نوع متغير رأس المال	$\beta_{1,2,3,4,5}$
الفكري والتغيرات في القيمة السوقية للشركة أو التغيرات في العائد على حقوق الملكية	
الخطأ المعياري	ϵ_i

رابعاً : إختبار الفروض وتحليل النتائج :

1- الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة : Descriptive Statistics

جدول (2)

توزيع مشاهدات عينة البحث حسب القطاعات
Between-Subjects Factors

	Value Label	N
Sector	1 Banks	60
	2 Industries	70
	3 Commercial	70

جدول (3)

بيان الوسط والقيمة العظمي والدنيا والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
P/B Value	200	.68	11.91	2.0873	1.69686
Return on Equity	200	-12.9700	9.4700	1.851000	2.7542831
Human Capital Efficiency	200	-5.3331	114.1696	4.672306	8.6023134
Structural Capital Efficiency	200	-261.1241	2.8000	-1.702604	23.9419377
Capital Employed Efficiency	200	-.0774	.4876	.113013	.1140634
value-added intellectual capital coefficient	200	-260.8339	115.3483	3.082715	25.8811199
Ln_Size	200	13.68	20.68	16.9365	2.26503
Valid N (listwise)	200				

يوضح الجدولين (2)، (3) الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة كما يلي :

أ- عدد المشاهدات لعينة الدراسة (200) مشاهدة (40 شركة لمدة خمس سنوات) ، منها (60) على مستوى قطاع البنوك (عدد 12 بنك) ، و (70) مشاهدة على مستوى القطاع الصناعي ، و(70) مشاهدة على مستوى القطاع التجاري (عدد 14 شركة لكل قطاع)

ب- يبلغ الوسط الحسابي لمعامل كفاءة رأس المال الفكري (البشري والهيكلية والمادي) (3.082) وهو منخفض مقارنة ببعض الدراسات السابقة (Orens, Aerts et al. 2009, Boujelbene and Affes 2013) ، ورغم ذلك تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Guthrie and Petty 2018 , Brennan 2001, Pistoni, Songini et al. 2000) بخصوص متوسط جودة معامل كفاءة رأس المال الفكري

ج- يحتل معامل كفاءة رأس المال البشري المرتبة الأولى في الأهمية بمتوسط (4.67) ، ثم معامل كفاءة رأس المال المادي بمتوسط (1.13) ، ثم معامل كفاءة رأس المال الهيكلية بمتوسط (-1.70)

د- بلغ متوسط قيمة الشركة (2.0873)(firm value) والقيمة العظمى (11.91)، و القيمة الدنيا (1.68)، كما بلغ متوسط العائد على حقوق الملكية (1.85) والقيمة العظمى (9.47)، والقيمة الدنيا(-12.97) ، كما بلغ متوسط اللوغاريتم الطبيعي للحجم (16.94) ، والقيمة العظمى (20.68)، و القيمة الدنيا(13.68).

2- إختبار الفرض الأول :

عدم وجود إختلاف معنوي بين الشركات حسب نوع القطاع (مالي/ صناعي / تجاري) بالنسبة لمتغيرات القيمة المضافة لرأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية نظرا لتعدد المتغيرات التابعة والحاجة لمعرفة مدى إختلافها حسب المتغير التصنيفي المستقل-نوع القطاع (مالي / صناعي/ تجاري) ، يتم إستخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات(Generl Linear Model –Multivariate(MANOVA)، وفي ظلّه يتم إستخدام إختبار Wilks 'lambda لإختبار ما إذا كان هناك إختلاف بين القطاعات بخصوص المتغيرات التابعة ، ويؤدي هذا الإختبار نفس الدور الذي يؤديه إختبار F في تحليل التباين أحادي الإتجاه(One Way Anova) ، كما تعتبر الإختبارات Pillai's Trace, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root بمثابة إحصاءات بديلة يمكن حسابها وتؤدي مهام مشابهة لإختبار

Wilks' lambda غير أن الإختبار الأخير هو الأكثر شيوعاً وإستخداماً. (Everitt and Dunn 1991, Polit 1996) ، ويوضح الجدولين (4)، (5) نتائج هذا التحليل:

جدول (4)

التباين المتعدد لمتغيرات الدراسة حسب القطاع

Multivariate Tests^a

Effect		F	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	5010.139 ^b	.000	.994
	Wilks' Lambda	5010.139 ^b	.000	.994
	Hotelling's Trace	5010.139 ^b	.000	.994
	Roy's Largest Root	5010.139 ^b	.000	.994
Sector	Pillai's Trace	16.808	.000	.343
	Wilks' Lambda	17.486 ^b	.000	.353
	Hotelling's Trace	18.169	.000	.363
	Roy's Largest Root	27.210 ^c	.000	.458

a. Design: Intercept + Sector

b. Exact statistic

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

جدول (5)

تحليل التباين متعدد المتغيرات بين القطاعات حسب نوع المتغير

Tests of Between-Subjects Effects

Between groups(Combined)	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
P/B Value	54.377	23.075	.000	.190
Return on Equity	79.461	11.589	.000	.105
Human Capital Efficiency	178.420	2.446	.089	.024
Structural Capital Efficiency	1067.145	1.878	.156	.019
Capital Employed Efficiency	.444	51.332	.000	.343
value-added intellectual capital coefficient	1998.419	3.045	.049	.030
Ln_Size	163.975	46.614	.000	.321

يتضح من الجدول (4) أن قيمة P.value لإختبار Wilks' Lambda (0.000) أقل من (0.05) وهو ما يعني وجود إختلاف معنوي بين القطاعات بالنسبة لهذه المتغيرات إجمالاً ، ويوضح الجدول (5) طبيعة العلاقة على مستوى كل متغير على حده ، ومنه يتضح أن قيمة المعنوية لمتغيرات قيمة المنشأة ، والعائد على حقوق الملكية ، ورأس المال المستخدم ، والمؤشر الكلي لرأس المال الفكري والحجم أقل من (0.05) وهو ما يعني وجود إختلاف معنوي بين القطاعات بالنسبة

لهذه المتغيرات ، على حين لا يوجد إختلاف معنوي بين القطاعات بخصوص معامل كفاءة رأس المال البشري ، ومعامل كفاءة رأس المال الهيكلي حيث كانت قيمة المعنوية أكبر من (0.05) ، ومن ثم نقبل جزئياً الفرض الفرعي الأول بالنسبة لمتغيرات قيمة الشركة والعائد على حقوق الملكية والمؤشر الكلي لرأس المال الفكري ، والحجم ، ونرفض هذا الفرض بالنسبة لمتغيرات معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلية.

3- إختبار الفرضين الرئيسيين الثاني والثالث :

أ- لا يوجد تأثير معنوي لمعلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.

ب- لا يوجد تأثير معنوي لمعلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على حقوق الملكية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.

يتم استخدام تحليل الإنحدار لإختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ولضمان دقة النتائج يجب عدم وجود تعددية خطية Multicollinearity Diagnostics ، أو ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة وإعتدالية التوزيع الطبيعي للمتغيرات التابعة ، ويتم إختبارها على النحو التالي:

أ- إختبار التعددية الخطية: Multicollinearity Diagnostics

يتم استخدام إختبار معامل تضخم التباين Variance Infalation Factor (VIF) للكشف عن مشكلة الإزدواج الخطي Multicollinearity للمتغيرات المستقلة المؤثرة على قيمة الشركة وعلى العائد على حقوق الملكية ، وتتراوح القيمة المعيارية للإختبار من (1) إلي (3) وتصل في بعض الدراسات إلي (10)، فإذا كانت قيمة VIF أكبر من (3) فهي تدل على إحتتمالية كبيرة لوجود التعددية الخطية وإذا كانت أكبر من (10) فإن هذا يؤكد على وجود مشكلة الإزدواج الخطي ، كما أن قيمة التباين المسموح Tolerance يجب ألا تقل عن (0.1) والجدولين رقمي (6) ، (7) يوضحان نتائج الإختبار في معادلة إنحدار تأثير معامل كفاءة رأس المال الفكري على قيمة الشركة وعلى العائد على حقوق الملكية.

جدول (6)

إختبار مشكلة الإزدواج الخطي لمتغيرات كفاءة رأس المال الفكري معادلة إنحدار تأثيرها على قيمة الشركة
Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Human Capital Efficiency	.958	1.044
	Structural Capital Efficiency	.968	1.033
	Capital Employed Efficiency	.551	1.815
	value-added intellectual capital coefficient	.968	1.034
	Ln_Size	.621	1.610
	Sector	.610	1.640

a. Dependent Variable: P/B Value

يتضح من الجدول (6) أن قيمة VIF للمتغيرات تتراوح من (1.033)Structural Capital Efficiency ، إلي (1.815)Capital Employed Efficiency ، وهي أقل من الحد الأقصى للإختبار (3) ، كما أن قيمة Tolerance أكبر من (0.1) لكل المتغيرات ، وهو ما يعني عدم وجود مشكلة الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة وبالتالي سلامة إجراء تحليل الإنحدار.

جدول (7)

إختبار مشكلة الإزدواج الخطي لمتغيرات رأس المال الفكري
في معادلة إنحدار تأثيرها على عائدات حقوق الملكية

Coefficients^{a,b}

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Human Capital Efficiency	.740	1.352
	Structural Capital Efficiency	.965	1.036
	Capital Employed Efficiency	.309	3.237
	value-added intellectual capital coefficient	.958	1.044
	Ln_Size	.186	5.379
	Sector	.189	5.293

a. Dependent Variable: Return on Equity

b. Linear Regression through the Origin

يتضح من الجدول (7) أن قيمة VIF للمتغيرات تتراوح بين أقل قيمة (1.036)Structural Capital Efficiency ، إلي أكبر قيمة (5.379)Ln_Size مع ملاحظة إرتفاع قيمة المعامل لأكثر من (3) بالنسبة لمتغيري Capital Employed Efficiency (3.237) ، Sector

(5.293) وهو ما يعني إحتماية وجود إزدواج خطي لتلك المتغيرات ، ووفقا لـ (Myers 1990) فإنه في حالة ما إذا كان المعامل أقل من (10) يكون تأثير التعددية الخطية غير جوهري في نموذج الإنحدار ، وحيث أنها أقل من (10) فلم تصل بعد لمرحلة التأكد كما أن قيمة Tolerance أكبر من (0.1) لكل المتغيرات وهذا يعني عدم وجود مشكلة الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة وبالتالي سلامة إجراء تحليل الإنحدار بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع مع إمكانية إستخدام OLS Ordinary Least Squares لتحليل الإنحدار حيث يعطي نتائج أفضل.

ب- إختبار عدم وجود إرتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة : Autocoloration

للتأكد من تحقق الشرط الثاني من شروط سلامة نموذج الإنحدار للعلاقة بين هذه المتغيرات وبين القيمة السوقية للشركة والعائد على حقوق الملكية يتم إختبار مدى وجود إرتباط ذاتي بين المؤشر الكلي لرأس المال الفكري وعناصره (معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلي والمادي) والحجم ونوع القطاع بإستخدام معامل إرتباط Pearson ، ويعد عدم وجود إرتباط بين المتغيرات المستقلة أكبر من (0.70) أو (0.90) مؤشر على عدم وجود إرتباط ذاتي ، والجدولين رقمي (8) ، (9) يوضحان مدى وجود إرتباط ذاتي بين المتغيرات على المستوى الإجمالي لرأس المال الفكري وعلى المستوى التفصيلي لهذا المؤشر.

جدول (8)

معاملات إرتباط Pearson

بين المتغيرات المستقلة لمكونات معامل كفاءة رأس المال الفكري وحجم الشركة ونوع القطاع

Correlations					
	Human Capital Efficiency	Structural Capital Efficiency	Capital Employed Efficiency	Sector	Ln_Size
Human Capital Efficiency	1				
Structural Capital Efficiency	.057	1			
Capital Employed Efficiency	.048	-.153*	1		
Sector	-.097-	-.120-	.576**	1	
Ln_Size	.101	.149*	-.563-**	-.509-**	1

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يتضح من الجدول رقم (8) أن معاملات الارتباط للعلاقة بين رأس المال البشري والهيكلية والمادي والقطاع واللوغاريتم الطبيعي للأصول جميعها أقل من (0.70). وهذا مؤشر على عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة.

جدول (9)

معاملات ارتباط Pearson

بين المتغيرات المستقلة لمؤشر معامل كفاءة رأس المال الفكري الكلي وحجم الشركة ونوع القطاع
Correlations

	value-added intellectual capital coefficient	Sector	Ln_Size
value-added intellectual capital coefficient	1		
Sector	-.141*	1	
Ln_Size	.169*	-.509**	1

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يتضح من الجدول رقم (9) أن معاملات الارتباط للعلاقة بين المؤشر الإجمالي لمعامل كفاءة رأس المال الفكري ونوع القطاع واللوغاريتم الطبيعي للأصول أقل من (0.70)، وهو ما يعني عدم وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة.

ج- إختبار إعتدالية التوزيع (التوزيع الطبيعي) : Normal distriebuton :

يتم الإعتماد على إختباري Kolmogorov-Smirnov ، Shapiro-Wilk ، وتكون قاعدة القرار أنه في حالة ما إذا كانت قيمة المعنوية للمتغير أكبر من (0.05) فإنه يخضع للتوزيع الطبيعي ، وقد تبين عند إجراء الإختبار عدم إعتدالية التوزيع لمتغيرات معامل كفاءة رأس المال البشري ، ومعامل كفاءة رأس المال الهيكلية ، والمعامل الكلي لرأس المال الفكري واللوغاريتم الطبيعي للأصول ، ولذلك تم تحويل هذه المتغيرات إلي متغيرات ذات توزيع طبيعي بإستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS إعتمادا على (Random numbers, RV Normality) ، ويوضح الجدول رقم (10) نتائج تحليل هذا الإختبار بعد التحويل :

جدول (10)

نتائج تحليل إختبار التوزيع الطبيعي للمتغيرات المستقلة Shapiro-Wilk ، Kolmogorov-Smirnov

	Tests of Normality			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
FirmV	.045	200	.200*	.995	200	.772
Return on Equity	.062	200	.061	.953	200	.571
Human Capital Efficiency	.987	200	.232	.704	200	.126
Structural Capital Efficiency	.873	200	.531	.981	200	.543
Capital Employed Efficiency	.797	200	.234	.857	200	.698
value-added intellectual capital coefficient	.856	200	.365	.793	200	.241
Ln_Size	.972	200	.759	.889	200	.091
Sector	.831	200	.542	.796	200	.325

a. Lilliefors Significance Correction

وحيث أن قيمة المعنوية لجميع المتغيرات أكبر من (0.05) في كلا الإختبارين (Kolmogorov-Smirnov ، Shapiro-Wilk) فإن المتغيرات المستقلة تخضع للتوزيع الطبيعي.

وبناء على ما سبق يتم استخدام أسلوب الإنحدار OLS على النحو التالي :

أ- إختبار الفرض الرئيسي الثاني :

لا يوجد تأثير معنوي لمعلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على القيمة السوقية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي

يوضح الجدولين (11)، (12) نتائج تحليل الإنحدار للعلاقة بين معامل القيمة المضافة (الكفاءة) لرأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركة

جدول (11)

تحليل الإنحدار الخطي البسيط للعلاقة بين معامل كفاءة رأس المال الفكري وقيمة الشركة

Model Summary/ANOVA					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
1	.078 ^a	.006	.001	1.211	.273 ^b

a. Predictors: (Constant), value-added intellectual capital coefficient

b. Dependent Variable: P/B Value

جدول (12)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.103	.121		17.413	.000
value-added intellectual capital coefficient	-.005-	.005	-.078-	-1.100-	.273

a. Predictors: (Constant), value-added intellectual capital coefficient

يتضح من الجدول (11) ، (12) ضعف معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (R^2) والذي يوضح قدرة المتغير المستقل علتنفسير المتغير التابع حيث يبلغ (0.006) ، كما يوضح إختبار (F test) أن هذه النتيجة غير مقبولة إحصائيا (النموذج غير معنوي) حيث كانت قيمة (F=1.211) ، وقيمة (Sig.=.273) وهي أكبر من (0.05) ، ويستنتج من ذلك عدم وجود تأثير لمتغير المؤشر الكلي لرأس المال الفكري علللقيمة السوقية للشركة.

وتتفق هذه النتائج مع دراسات (Maditinos, Chatzoudes et al. 2011, Banimahd,) (Mohammadrezaei et al. 2012, Rossi and Celenza 2012, Shubita 2019, Sardo and Tarigan, Listijabudhi et al. 2019) ، بينما تختلف مع دراسات (Serrasqueiro 2017, Ahmed, Khurshid et al. 2019, Kasoga 2020)

1) إختبار الفرض الفرعي الأول :

عدم وجود إختلاف معنوي بين كل من معامل كفاءة رأس المال البشري ، ومعامل كفاءة رأس المال الهيكلية ، ومعامل كفاءة رأس المال المادي في تأثيرها علللقيمة السوقية للشركة يوضح الجدولين رقمي(13) ، (14) نتائج تحليل الإنحدار للعلاقة بين متغيرات معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلية والمادي وبين القيمة السوقية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي

جدول (13)

تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلية والمادي وبين القيمة السوقية للشركة
Model Summary/ANOVA

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
1	.619 ^a	.383	.373	40.519	.000 ^b

a. Dependent Variable: P/B Value

b. Predictors: (Constant), Capital Employed Efficiency, Human Capital Efficiency, Structural Capital Efficiency

جدول (14)

Model	Coefficients ^a		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	Unstandardized Coefficients B	Std. Error			
(Constant)	.967	.142		6.804	.000
Human Capital Efficiency	.029	.011	.148	2.632	.009
Structural Capital Efficiency	-.005-	.004	-.068-	-1.200-	.231
Capital Employed Efficiency	8.635	.846	.580	10.205	.000

a. Dependent Variable: P/B Value

يتضح من الجدول (13) ، (14) أن قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) ، (R^2) (.383) ، كما يوضح إختبار (F test) معنوية النموذج حيث كانت قيمة (F=40.519) ، وقيمة الـ (P-Value) Sig.=.000) أقل من (0.05) ، مع ملاحظة إختلاف درجة تأثير كل متغير على قيمة الشركة كما يلي:

- وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال البشري على قيمة الشركة حيث كانت قيمة (Beta=.148) وقيمة (Sig.=.009) ، وهي أقل من 0.05.
- وجود تأثير سلبي ولكنه غير معنوي لمعامل كفاءة رأس المال الهيكلية على قيمة الشركة حيث كانت حيث كانت قيمة (Beta= -.068) وقيمة (Sig.=.231) ، وهي أكبر من 0.05.
- وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال المادي على قيمة الشركة حيث كانت قيمة (Beta=.580) وقيمة (Sig.=.000) ، وهي أقل من 0.05.

ونخلص مما سبق أن رأس المال المادي يحتل المرتبة الأولى في التأثير علالقيمة السوقية للشركة يليه رأس المال البشري ، بينما يحتل رأس المال الهيكلية المرتبة الأخيرة بتأثير سلبي غير معنوي ، كما يتضح أن سبب ضعف وعدم معنوية تأثير المؤشر الكلي لرأس المال الفكري على قيمة الشركة يرجع إلي التأثير غير المعنوي لرأس المال الهيكلية وتتفق هذه النتيجة مع نتائج

دراسات (Sharabati, Jawad et al. 2010, Ozkan, Cakan et al. 2017, Xu and Wang 2018, Xu and Liu 2020) ، بينما تختلف عن دراسات (Shubita 2019, Tarigan, Listijabudhi et al. 2019) حيث يحتل رأس المال البشري المرتبة الأولى في التأثير ثم رأس المال المادي والهيكلية هو الاقل تأثيرا في توليد القيمة، كذلك تتعارض مع دراسة (Ahmed, Khurshid et al. 2019, Kasoga 2020) حيث ترى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين رأس المال الهيكلية وقيمة الشركة بينما توجد علاقة سلبية لرأس المال البشري والمستخدم مع قيمة الشركة.

ويمكن تفسير إحتلال رأس المال المادي الأهمية الأولى من الناحية العملية في السوق السعودي إلى تمتع الشركات التي لديها إستثمار عالي في رأس مالها المادي بنظرة إيجابية من قبل المستثمرون مقارنة عنه برأس المال البشري والهيكلية ، كما يمكن تفسير إنخفاض تأثير معامل كفاءة رأس المال البشري مقارنة بمعامل كفاءة رأس المال المادي فضلا عن سلبية تأثير معامل كفاءة رأس المال الهيكلية على القيمة السوقية للشركة إلي نقص المعرفة بالفوائد المستمدة من جودة الإفصاح عن رأس المال الفكري بصفة عامة وكذلك إلي الطابع الجديد لهذا النوع من الإفصاح ونقص المعرفة بإطاره ومتطلباته ، وحاجة الشركات إلي فترة زمنية أطول لموائمة الإفصاح عن رأس المال الفكري مع المتطلبات والإرشادات التي تتطلبها نظم التقرير الحديثة ومنها على سبيل المثال نظم التقارير المتكاملة IIRC.

وبالتالي نرفض الفرض الفرعي الأول ونقبل الفرض البديل وهو وجود إختلاف معنوي بين معامل الكفاءة (القيمة المضافة) لمكونات رأس المال الفكري من حيث تأثيرها على القيمة السوقية للشركة.

2) إختبار الفرض الفرعي الثاني :

عدم وجود تأثير معنوي لحجم الشركة ونوع القطاع على العلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين القيمة السوقية للشركة يوضح الجدولين رقمي (15) ، (16) نتائج تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين متغيرات معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلية والمادي وبين القيمة السوقية للشركة في ظل وجود متغير الحجم ونوع القطاع للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي

جدول (15)

تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين القيمة السوقية للشركة في ظل وجود متغير حجم الشركة ونوع القطاع

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
1	.626 ^a	.392	.376	24.964	.000 ^b

a. Predictors: (Constant), Sector, Human Capital Efficiency, Structural Capital Efficiency, Ln_Size, Capital Employed Efficiency

b. Dependent Variable: P/B Value

جدول (16)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.129	1.061		.122	.903
Human Capital Efficiency	.031	.011	.159	2.779	.006
Structural Capital Efficiency	-.005-	.004	-.067-	-1.180-	.239
Capital Employed Efficiency	7.868	1.122	.529	7.011	.000
Ln_Size	.024	.053	.031	.442	.659
Sector	.251	.151	.120	1.667	.097

a. Dependent Variable: P/B Value

يتضح من الجدول (15) ، (16) أن قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (R^2) تبلغ (0.392) وهي أكبر بنسبة ضئيلة عن نظيرها بالجدول (13) في ظل عدم وجود متغيري الحجم ونوع القطاع حيث كانت (0.383)، كما يوضح إختبار (F test) معنوية النموذج ($F=24.964$) ، وقيمة الـ (P-Value) Sig.=.000) أقل من (0.05) ، مع ملاحظة عدم وجود تأثير معنوي لمتغيري الحجم ونوع القطاع على النتائج التي تم التوصل إليها في الفرض الفرعي السابق والمتعلقة بطبيعة تأثير معامل كفاءة كل عنصر من عناصر رأس المال الفكري على قيمة الشركة حيث تبين:

- وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال البشري على قيمة الشركة حيث كانت قيمة (Beta=.159) وقبل (Beta=.148) وقيمة (Sig.=.006) وقبل (Sig.=.009)، وهي أقل من 0.05.

- وجود تأثير سلبي ولكنه غير معنوي لمعامل كفاءة رأس المال الهيكلي على قيمة الشركة حيث كانت حيث كانت قيمة (Beta= -.067) وقبل (Beta= -.068) وقيمة (Sig.=.239) وقبل (Sig.=.231)، وهي أكبر من (0.05)

- وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال المادي على قيمة الشركة حيث كانت قيمة (Beta=.529) وقبل (Beta=.580) وقيمة (Sig.=.000) وقبل (Sig.=.000)، وهي أقل من 0.05

- كما لم يؤثر الحجم ونوع القطاع على ترتيب المؤشرات حسب درجة تأثيرها بالنسبة لمعامل كفاءة رأس المال المادي يليه معامل كفاءة رأس المال البشري ثم معامل كفاءة رأس المال الهيكلي.

- وجود تأثير لمتغير الحجم (Beta=.031) ونوع القطاع (Beta=.120) على القيمة السوقية للشركة مع عدم معنوية هذا التأثير. (Sig.=.097) , (Sig.=.659)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Maditinos, Chatzoudes et al. 2011, Li, Mangena et al. 2012, Xu and Wang 2018) من حيث وجود تأثير إيجابي للحجم ونوع الصناعة على قيمة الشركة مع عدم التأثير على العلاقة بين رأس المال الفكري وبين قيمة الشركة ، وبالتالي يتم قبول الفرض الفرعي الثاني من حيث عدم وجود تأثير معنوي لحجم الشركة ونوع القطاع على العلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين القيمة السوقية للشركة

ب- إختبار الفرض الرئيسي الثالث :

لا يوجد تأثير معنوي لمعلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري على حقوق الملكية للشركات المقيدة في سوق الأسهم السعودي.

يوضح الجدولين (17) ، (18) نتائج تحليل الانحدار لهذه العلاقة كما يلي :

جدول (17)

تحليل الانحدار الخطي البسيط للعلاقة بين معامل كفاءة رأس المال الفكري والعائد على حقوق الملكية

Model Summary/ANOVA

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
1	.018 ^a	.000	-.005-	.061	.805 ^b

a. Predictors: (Constant), value-added intellectual capital coefficient

b. Dependent Variable: Return on Equity

جدول (18)
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	1.857	.197		9.444	.000
	value-added intellectual capital coefficient	-.002-	.008	-.018-	-.247-	.805

a. Dependent Variable: Return on Equity

يتضح من الجدولين (17) ، (18) أن قيمة معامل التحديد (R^2) يبلغ (0.000) ، كما يوضح إختبار (F test) أن النموذج غير معنوي حيث كانت قيمة (F=0.061) ، وقيمة (Sig.=.805) وهي أكبر من (0.05) ، ويستنتج من ذلك عدم وجود تأثير معنوي لمعامل كفاءة رأس المال الفكري على العائد على حقوق الملكية ، وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Rossi and Celenza 2012) بينما تختلف مع دراسات أخرى منها (Al-Musali 2014, Naushad 2019, Tarigan, Listijabudhi et al. 2019) حيث توصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين المؤشر الإجمالي لرأس الفكري وبين العائد على حقوق الملكية.

1) إختبار الفرض الفرعي الأول :

عدم وجود إختلاف معنوي بين كل من معامل كفاءة رأس المال البشري ، ومعامل كفاءة رأس المال الهيكلي ، ومعامل كفاءة رأس المال المادي في تأثيرها على العائد على حقوق الملكية يوضح الجدولين رقمي (19) ، (20) نتائج تحليل الإنحدار للعلاقة بين متغيرات معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلية والمادي وبين العائد على حقوق الملكية

جدول (19)

تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلية والمادي وبين العائد على حقوق الملكية

Model Summary/ANOVA

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
1	.557 ^a	.310	.299	29.351	.000 ^b

a. Predictors: (Constant), Capital Employed Efficiency, Human Capital Efficiency, Structural Capital Efficiency

b. Dependent Variable: Return on Equity

جدول (20)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	.167	.244		.684	.495
	Human Capital Efficiency	.075	.019	.234	3.931	.000
	Structural Capital Efficiency	-.006-	.007	-.052-	-.858-	.392
	Capital Employed Efficiency	11.716	1.452	.485	8.068	.000

a. Dependent Variable: Return on Equity

يتضح من الجدول (19) ، (20) أن قيمة معامل التحديد (R^2) تبلغ (0.310) ، كما يوضح إختبار (F test) معنوية النموذج حيث كانت قيمة (F=29.351) ، وقيمة الـ (P-Value) (Sig.=.000) أقل من (0.05) ، مع ملاحظة إختلاف درجة تأثير كل متغير علالعائد على حقوق الملكية كما يلي:

د- وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال البشري علالعائد على حقوق الملكية حيث كانت قيمة (Beta=.234) وقيمة (Sig.=.000) ، وهي أقل من 0.05.

هـ- وجود تأثير سلبي ولكنه غير معنوي لمعامل كفاءة رأس المال الهيكلي علالعائد على حقوق الملكية حيث كانت قيمة (Beta= -.052) وقيمة (Sig.=.392) ، وهي أكبر من 0.05.

و- وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال المادي علالعائد على حقوق الملكية حيث كانت قيمة (Beta=.485) وقيمة (Sig.=.000) ، وهي أقل من 0.05.

ونخلص مما سبق أن رأس المال المادي يحتل المرتبة الأولى في التأثير علالعائد على حقوق الملكية يليه رأس المال البشري ، بينما يحتل رأس المال الهيكلي المرتبة الأخيرة بتأثير سلبي غير معنوي ، كما يتضح أن سبب ضعف وعدم معنوية تأثير المؤشر الكلي لرأس المال الفكري علالعائد على حقوق الملكية يرجع إلي التأثير غير المعنوي لرأس المال الهيكلي وتتفق هذه النتائج مع دراسة (Al-Musali 2014) بالبيئة السعودية من حيث وجود علاقة إيجابية مع رأس المال البشري والمادي علي الترتيب مع عدم وجود علاقة مع رأس المال الهيكلي، كما تتفق مع دراسة (Tarigan, Listijabudhi et al. 2019) بأندونسيا من حيث وجود علاقة إيجابية مع رأس المال المادي وعلاقة سلبية مع رأس المال الهيكلي باستثناء ضمن الأخيرة عدم وجود علاقة مع رأس المال البشري ، بينما تختلف مع دراسة (Rossi and Celenza 2012, Naushad 2019)

بالسعودية واليونان التي توصلت إلى عدم وجود علاقة بين مكونات رأس الفكري وبين العائد على حقوق الملكية كما تختلف مع دراسة (Fathi, Farahmand et al. 2013) في إيران من حيث وجود علاقة إرتباط لرأس المال البشري والمادي والهيكلية مع العائد على حقوق الملكية ، ودراسة (Maditinos, Chatzoudes et al. 2011) في اليونان التي توصلت لوجود تأثير لرأس المال البشري على العائد على حقوق الملكية مع عدم تأثير العناصر الأخرى.

ويتضح من ذلك وجود حاجة ملحة لتطوير كفاءة رأس المال الهيكلية SC كأحد مكونات رأس المال الفكري، ويرى (Mehralian, Rajabzadeh et al. 2012) أن أحد أفضل السياسات لزيادة قوة وفعالية رأس المال الهيكلية SC للبلدان الناشئة والنامية هو إدراك قيمة المعرفة التكنولوجية (المعرفة) والإستثمار فيها وكيفية صيانتها وتطويرها والمحافظة عليها.

وبالتالي يتم رفض الفرض الفرعي الأول وقبول الفرض البديل وهو وجود إختلاف معنوي بين مكونات رأس المال الفكري من حيث تأثيرها على العائد على حقوق الملكية.

2) إختبار الفرض الفرعي الثاني :

عدم وجود تأثير معنوي لحجم الشركة ونوع القطاع على العلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين العائد على حقوق الملكية

يوضح الجدولين رقمي (21) ، (22) نتائج تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين متغيرات معامل كفاءة رأس المال البشري والهيكلية والمادي وبين العائد على حقوق الملكية في ظل وجود متغير الحجم ونوع القطاع

جدول (21)

تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين العائد على حقوق الملكية في ظل وجود متغير حجم الشركة ونوع القطاع

Model Summary/ANOVA

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
1	.741 ^a	.549	.537	47.165	.000 ^b

a. Predictors: (Constant), Sector, Human Capital Efficiency, Structural Capital Efficiency, Ln_Size, Capital Employed Efficiency

b. Dependent Variable: Return on Equity

جدول (22)
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	-9.468-	1.483		-6.384-	.000
	Human Capital Efficiency	.046	.016	.143	2.900	.004
	Structural Capital Efficiency	-.010-	.006	-.085-	-1.731-	.085
	Capital Employed Efficiency	21.706	1.569	.899	13.834	.000
	Ln_Size	.606	.074	.498	8.141	.000
	Sector	-.794-	.211	-.232-	-3.764-	.000

a. Dependent Variable: Return on Equity

- يتضح من الجدول (21) ، (22) أن قيمة معامل التحديد (R^2) تبلغ (0.549) وهي أكبر نسبياً عن نظيرها في ظل عدم وجود متغيري الحجم ونوع القطاع حيث كانت (0.310)، كما يوضح إختبار (F test) معنوية النموذج ($F=47.165$) ، وقيمة الـ (P-Value) Sig.=.000) أقل من (0.05) ، مع ملاحظة عدم وجود تأثير معنوي لمتغيري الحجم ونوع القطاع على النتائج التي تم التوصل إليها في الفرض الفرعي السابق والمتعلقة بطبيعة العلاقة بين معلومات عناصر ومكونات رأس المال الفكري وبين العائد على حقوق الملكية حيث تبين :
- وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال البشري على العائد على حقوق الملكية حيث كانت قيمة (Beta=.143) وقبل (Beta=.234) وقيمة (Sig.=.004) وقبل (Sig.=.000)، وهي أقل من 0.05.
 - وجود تأثير سلبي ولكنه غير معنوي لمعامل كفاءة رأس المال الهيكلي على العائد على حقوق الملكية حيث كانت حيث كانت قيمة (Beta= -.085) وقبل (Beta=-.052) وقيمة (Sig.=.085) وقبل (Sig.=.392)، وهي أكبر من 0.05.
 - وجود تأثير معنوي إيجابي لمعامل كفاءة رأس المال المادي على العائد على حقوق الملكية حيث كانت قيمة (Beta=.899) وقبل (Beta=.485) وقيمة (Sig.=.000) وقبل (Sig.=.000)، وهي أقل من 0.05.
 - لم يؤثر الحجم ونوع القطاع على ترتيب المؤشرات حسب درجة تأثيرها بالنسبة لمعامل كفاءة رأس المال المادي يليه معامل كفاءة رأس المال البشري ثم معامل كفاءة رأس المال الهيكلي.

- وجود تأثير لمتغير الحجم (Beta=.498) ونوع القطاع (Beta=-.232) علالعائد على حقوق الملكية مع معنوية هذا التأثير (Sig.=.000) , (Sig.=.000)

وبالتالي يتم قبول الفرض الفرعي الثاني من حيث عدم وجود تأثير معنوي لحجم الشركة ونوع القطاع على العلاقة بين معامل كفاءة عناصر رأس المال الفكري وبين العائد على حقوق الملكية.

النتائج:

1- يؤدي الإفصاح عن معلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري إلي تحسين المحتوى الإخباري للتقارير والقوائم المالية والتأثير على السوق.

2- وجود تأثير إيجابيلمعلومات القيمة المضافة لرأس المال الفكري علالعائد على حقوق الملكية والقيمة السوقية للشركة.

3- إختلاف قوة تأثير عناصر رأس المال الفكري على العائد على حقوق الملكية والقيمة السوقية للشركة حيث :

أ- يحتل رأس المال المادي المرتبة الأولى في التأثير يليه رأس المال البشري.

ب- عدم وجود تأثير معنوي لمعلومات رأس المال الهيكلي على العائد على حقوق الملكية والقيمة السوقية للشركة.

4- عدم وجود إختلاف معنوي بين الشركات حسب نوع القطاع في العلاقة بين رأس المال الفكري وبين القيمة السوقية للشركة يشير إلى ضعف أهمية رأس المال الفكري في القطاع الخدمي رغم أهميته في هذا القطاع لإعتماده بشكل كبير على الأفراد في إنتاج الخدمة وأن الخدمات بطبيعتها غير ملموسة.

5- عدم تأثير حجم الشركات على طبيعة العلاقة بين معلومات رأس المال الفكري وبين العائد على حقوق الملكية والقيمة السوقية للشركة وعلى ترتيب مكونات رأس المال من حيث التأثير.

6- زيادة تأثير رأس المال المادي مقارنة برأس المال البشري والهيكليةعكس إهتمام وتركيز الشركات في السوق السعودي على رأس المال المادي بدرجة أكبر مقارنة برأس المال البشري ، وعدم الإهتمام برأس المال الهيكلي وتجاهل دعمه تحسينه والإفصاح عنه.

التوصيات :

- 1- إتباع إستراتيجية المعامل الفكري للقيمة المضافة (VAIC) كوسيلة للقياس والإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري في التقارير السنوية وإيضاحاتها المتممة ، مع إدخال عوامل تحكم أخرى في النموذج والتي يمكن أن تساعد في توليد نتائج أكثر دقة.
- 2- إتباع منهج شامل للإفصاح عن رأس المال الفكري يعتمد على الأرقام بإستخدام معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري وربطه بالقيمة السوقية للشركة مع إفصاح نوعي يعتمد على السرد والوصف في الإيضاحا المتممة للقوائم المالية.
- 3- حث الشركات خاصة في القطاع الخدمي على زيادة الإستثمار في مكونات رأس المال الفكري خاصة دعم وتحسين رأس المال البشري والهيكلية والإفصاح عنه.
- 4- تحفيز الشركات على إتباع الإستراتيجيات والخطط لتنمية رأس المال الهيكلية وبحث سبل تحسينه وتطويره لما له من تأثيرات متوقعة على قيمة الشركة.
- 5- تطوير إطار مفاهيمي جديد للمحاسبة وإعداد معيار محاسبي يندرج تحته السياسات الخاصة بالأصول الفكرية وكافة عناصرها وأسس قياسها والإفصاح عنها.
- 6- إهتمام الدولة والجامعات والمراكز البحثية بالبحوث المتعلقة برأس المال الفكري وعقد الندوات والمؤتمرات بهدف نشر ثقافة صناعة رأس المال الفكري ودعم إستمراره وتجده.
- 7- يحتل رأس المال البشري الأهمية الثانية في التأثير ولذا يتوجب إعطاء أهمية أكبر لبرامج التدريب المستمر لرفع كفاءة الموارد البشرية بالشركة وتوفير التسهيلات اللازمة للتوظيف وتحقيق الرضا الوظيفي والولاء للشركة.

القيود على النتائج :

- 1- قياس عناصر رأس المال الفكري في ظل مؤشرات مستخرجة من القوائم المالية التقليدية في تاريخ معين لا يتفق مع الطبيعة الديناميكية لعناصر رأس المال الفكري.
- 2- إختلاف أشكال رأس المال الفكري من شركة لأخرى يشكل قيداً على تعميم نتائج المقارنة بين الشركات على المستوي القطاعي.
- 3- التداخل الكبير بين عناصر رأس المال الفكري وعدم قياس كل عنصر بشكل منفصل حيث تم القياس بشكل كلي مما يشكل قيدا على تعميم النتائج.

4- عدم أخذالعوامل الخارجية (تغيرات الأسعار - أسعار الفائدة - الشائعات) فى الإعتبار عند دراسة العلاقة بين رأس المال الفكري والقيمة السوقية للشركة، وقد يكون لها تأثير كلي أو جزئي على قيمة الشركة بشكل أكبر من تأثير رأس المال المادي أو البشري أو الهيكلي.
التوصية بأبحاث مستقبلية:

- 1- إجراء نفس الدراسة مع توسيع حجم العينة والقطاعات الاقتصادية والفترة الزمنية أخذاً في الإعتبار العوامل الخارجية وقياس عناصر رأس المال الفكري بشكل منفصل وإستخدام مؤشرات أخرى للتعبير عن السوق مثل نسبة السعر لحقوق الملكية P/E ratio أو مؤشر Tobin's Q indicator
- 2- بحث تأثير القياس والإفصاح عن معلومات رأس المال الفكري على المؤسسات غير الهادفة للربح.
- 3- إجراء دراسة لإعداد مؤشر للإفصاح الإختياري (السردي) عن عناصر رأس المال الفكري وإختبار تأثيره على سوق المال والأطراف ذات العلاقة والأداء غير المالي.
- 4- إجراء دراسة مقارنة بين أداء محافظ الأوراق المالية للشركات ذات القيمة الأعلى والأدنى لرأس المال الفكري مع الأخذ في الإعتبار متغير حجم الشركة.

References

- Ahmed, A., et al. (2019). "Impact of intellectual capital on firm value: the moderating role of managerial ownership." (Preprints 2019, 2019010318).
- Al-Matari, E. M., et al. (2014). "The effect of the relationship between board of directors characteristics on firm performance in Oman: empirical study." Middle-East Journal of Scientific Research 21(3): 556-574.
- Al-Musali, M. A. K. I., Ku Nor Izah Ku (2014). "Intellectual capital and its effect on financial performance of banks: Evidence from Saudi Arabia." Procedia-Social Behavioral Sciences, 164(201-207)
- Ali, O. A. (2018). "The Effect of Disclosure of Intellectual Capital Components on the Market Price of Shares in Jordanian Industrial Companies: An Empirical Study." International Journal of Economics 8(5): 156.
- Amin, S., et al. (2018). "Relationship between intellectual capital and financial performance: The moderating role of knowledge assets." Pakistan Journal of Commerce Social Sciences, 12(2), 521-547
- Andriessen, D. (2004). Making sense of intellectual capital: designing a method for the valuation of intangibles, Routledge.
- Ball, R. and P. Brown (1968). "An empirical evaluation of accounting income numbers." Journal of accounting research: 159-178.
- Bambang, B. S. and M. Mukhtaruddin (2015). "Intellectual capital, firm value and ownership structure as moderating variable: Empirical study on banking listed in Indonesia stock exchange period 2009-2012." Asian Social Science 11(16): 1-12.
- Banimahd, B., et al. (2012). "The impact of intellectual capital on profitability, productivity and market valuation: Evidence from Iranian high knowledge-based industries." Journal of Basic Applied Scientific Research 2(5): 4477-4484.
- Bayraktaroglu, A. E., et al. (2019). "Intellectual capital and firm performance: an extended VAIC model." Journal of Intellectual Capital, 20(3), 406-425
- Berzkalne, I. and E. Zelgalve (2014). "Intellectual capital and company value." Procedia-Social Behavioral Sciences 110: 887-896.

- Blair, M. M. and S. M. Wallman (2000). Unseen wealth: Report of the Brookings task force on intangibles, Brookings Institution Press.
- Bontis, N., et al. (2009). "Organizational characteristics fostering intellectual capital in Canada and the Middle East." *Journal of Intellectual Capital* 10(135-148).
- Bontis, N., et al. (2000). "Intellectual capital and business performance in Malaysian industries." *Journal of Intellectual Capital* 1(1): 85-100.
- Bornemann, M. and K.-H. Leitner (2002). "Measuring and reporting intellectual capital: the case of a research technology organisation." *Singapore Management Review*, 24(3), 7-22
- Boujelbene, M. A. and H. Affes (2013). "The impact of intellectual capital disclosure on cost of equity capital: A case of French firms." *Journal of Economics Finance Administrative Science* 18(34): 45-53.
- Brennan, N. (2001). "Reporting intellectual capital in annual reports: evidence from Ireland." *Accounting, Auditing Accountability Journal* 14(4): 423-436.
- Brooking, A. (1997). *Intellectual capital*, International Thomson business press.
- Bruni, F., et al. (2006). Capital asset pricing model and three-factor model. An empirical analysis on the Italian stock market. XVII National Scientific Meeting in AIIG.
- Bukh, P. N. (2003). "The relevance of intellectual capital disclosure: a paradox?" *Accounting, Auditing Accountability Journal* 16(1): 49-56.
- Casonato, F., et al. (2019). "Social capital and integrated reporting: Losing legitimacy when reporting talk is not supported by actions." *Journal of Intellectual Capital* 20(1).
- Celenza, D., et al. (2010). Intellectual capital reporting: An innovative model to represent company's invisible asset. Proceedings of the 7th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organisational Learning.
- Chan, K. H. (2009). "Impact of intellectual capital on organisational performance: An empirical study of companies in the Hang Seng Index (Part 1)." *The learning organization*.
- Cuozzo, B., et al. (2017). "Intellectual capital disclosure: a structured literature review." *Journal of Intellectual Capital* 18(1): 9-28.
- De Villiers, C. and U. Sharma (2020). "A critical reflection on the future of financial, intellectual capital, sustainability and integrated reporting." *Critical Perspectives on Accounting* 70: 101999.

- Díez, J. M., et al. (2010). "Intellectual capital and value creation in Spanish firms." *Journal of intellectual capital* 11(3): 348-367.
- Dinner, I. M., et al. (2019). "Branding a Merger: Implications for Merger Valuation and Future Performance." Available at SSRN 1756368.
- Dumay, J. and J. Guthrie (2017). "Involuntary disclosure of intellectual capital: is it relevant?" *Journal of Intellectual Capital* 18(1): 29-44.
- Dumay, J., et al. (2020). "Being critical about intellectual capital accounting in 2020: An overview." *Critical Perspectives on Accounting* 70(102185): 9.
- Dumay, J. and R. Roslender (2013). "Utilising narrative to improve the relevance of intellectual capital." *Journal of Accounting&Organizational Change* 9(3): 248-279.
- Edvinsson, L. and M. S. Malone (1997). *Intellectual capital*, HarperBusiness.
- Everitt, B. S. and G. Dunn (1991). *Applied multivariate data analysis*.
- Fama, E. F., et al. (1969). "The adjustment of stock prices to new information." *International economic review* 10(1): 1-21.
- Financial Accounting Standards Board (FASB). 2001. *Business combinations*. Statement of Financial Accounting Standards No. 141. Stamford, CT: FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB). 2001. *Goodwill and other intangible assets*. Statement of Financial Accounting Standards No. 142. Stamford, CT: FASB.
- Farneti, F., et al. (2019). "The influence of integrated reporting and stakeholder information needs on the disclosure of social information in a state-owned enterprise." *Meditari Accountancy Research* 27(4): 556-579.
- Fathi, S., et al. (2013). "Impact of intellectual capital on financial performance." *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences* 2(1): 6.
- Ferraro, O. and S. Veltri (2011). "The value relevance of intellectual capital on the firm's market value: an empirical survey on the Italian listed firms." *International Journal of Knowledge-Based Development* 2(1): 66-84.
- Firer, S. and S. M. Williams (2003). "Intellectual capital and traditional measures of corporate performance." *Journal of Intellectual Capital* 4(3): 348-360.

- Gazor, H., et al. (2013). "Impact of intellectual capital on performance in audit institutes." *Asian Journal of Finance Accounting* 5(1): 60-72.
- Gruian, C.-M. (2011). "THE INFLUENCE OF INTELLECTUAL CAPITAL ON ROMANIAN COMPANIES' FINANCIAL PERFORMANCE." *Annales Universitatis Apulensis-Series Oeconomica* 13(2): 260-272.
- Guthrie, J. and R. Petty (2000). "Intellectual capital: Australian annual reporting practices." *Journal of Intellectual Capital* 1(3): 241-251.
- Guthrie, J., et al. (2004). "Using content analysis as a research method to inquire into intellectual capital reporting." *Journal of Intellectual Capital* 5(2): 282-293.
- Guthrie, J., et al. (2012). "Reflections and projections: a decade of intellectual capital accounting research." *The british accounting review* 44(2): 68-82.
- Hasan, N. N. and M. K. Dewi (2019). *Intellectual capital and islamic social responsibility: An empirical study of Asean islamic banks. Accounting, Auditing, CSR, and the Taxation in a Changing Environment: A Study on Indonesia*, Nova Science Publishers, Inc.: 237-252.
- Iranmahd, M., et al. (2014). "The effect of intellectual capital on cost of finance and firm value." *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences* 4(2): 1-8.
- Kalkan, A., et al. (2014). "The impacts of intellectual capital, innovation and organizational strategy on firm performance." *Procedia-Social Behavioral Sciences* 150: 700-707.
- Kamath, G. B. (2008). "Intellectual capital and corporate performance in Indian pharmaceutical industry." *Journal of Intellectual Capital* 9(4): 684-704.
- Kamath, G. B. (2014). "A theoretical framework for intellectual capital disclosure." *Pacific Business Review International* 6(8): 50-54.
- Kantar (2020). "Best of BrandZ 2019." www.kantar.com/campaigns/brandz/special-reports/special-reports-2020.
- Kaplan, R. S. and D. P. Norton (2007). *Balanced scorecard. Das Summa Summarum des Management*, Springer: 137-148.
- Kasoga, P. S. (2020). "Does investing in intellectual capital improve financial performance? Panel evidence from firms listed in Tanzania DSE." *Cogent Economics & Finance* 8(1): 1802815.

- Kianto, A., et al. (2020). "What drives the development of intellectual capital." *Intellectual Capital in the Digital Economy*: 31-44.
- Knowles, J. (2019). "How Much Of Intangible Value Does Brand Represent?" <https://www.marketingjournal.org/how-much-of-intangible-value-does-brand-represent-jonathan-knowles/>.
- Lev, B. (2001). "Intangibles: Management, Measurement, and Reporting, The Brookings Institution." Washington DC, USA.
- Li, J., et al. (2012). "The effect of audit committee characteristics on intellectual capital disclosure." *The British Accounting Review* 44(2): 98-110.
- Li, Y. and Z. Zhao (2018). "The dynamic impact of intellectual capital on firm value: evidence from China." *Applied Economics Letters* 25(1): 19-23.
- Liao, P., et al. (2013). "Intellectual capital disclosure and accounting standards." *Industrial management&data systems* 113(8): 1189-1205.
- Liebowitz, J. and C. Y. Suen (2000). "Developing knowledge management metrics for measuring intellectual capital." *Journal of intellectual capital* 1(1): 54-67.
- Luthy, D. H. (1998). *Intellectual capital and its measurement. Proceedings of the Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference (APIRA), Osaka, Japan, Citeseer.*
- Maditinos, D., et al. (2011). "The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance." *Journal of Intellectual Capital* 12(1): 132-151.
- Majdalany, G. and J. Henderson (2013). "Voluntary disclosure of intellectual assets and intellectual liabilities: impact on financial performance in publicly listed firms in the United Arab Emirates." *Electronic Journal of Knowledge Management* 11(4): 325-338.
- Mehralian, G., et al. (2014). "Exploring the relationship between the knowledge creation process and intellectual capital in the pharmaceutical industry." *The learning organization* 21(4): 258-273.
- Mehralian, G., et al. (2012). "Intellectual capital and corporate performance in Iranian pharmaceutical industry." *Journal of Intellectual Capital* 13(1): 138-158.
- Mention, A.-L. (2012). "Intellectual capital, innovation and performance: A systematic review of the literature." *Business and Economic Research* 2(1): 1-37.

- Meritum, P. (2002). "Guidelines for managing and reporting on intangibles." Fundación Airtel-Vodafone.
- Ming-Chin Chen, S. J. C., Yuhchang Hwang (2005). "An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance." *Journal of Intellectual Capital* 6(2): 159-176.
- MM Sulphery, M. N. (2019). "The position of intellectual capital among Saudi banks." *Marketing and Management of Innovations - Sumy State University, Ukraine* 10(4): 11-21.
- Muchran (2020). "Effect of Intellectual Capital on Sustainable Financial Performance of Indonesian Pharmaceutical Firms with Moderating Role Knowledge Management." *Sys RevPharm* 1: 203.
- Myers, R. H. (1990). *Classical and modern regression with applications*, Boston (Mass.) : PWS-KENT.
- Nadeem, M., et al. (2017). "Does intellectual capital efficiency improve firm performance in BRICS economies? A dynamic panel estimation." *Measuring business excellence* 21(1).
- Naushad, M. (2019). "Intellectual capital and financial performance of Sharia-compliant banks in Saudi Arabia." *Banks and Bank Systems - Business Perspectives Ltd.* 14(4): 1-9.
- Nejati, H. and R. Pirayesh (2015). "Measuring the level of intellectual capital and studying its effect on firm value by using the Q-Tobin model for companies accepted in stock exchange in Tehran." *International Research Journal of Applied Basic Sciences* 9(11): 1987-1994.
- Neysi, S. H., et al. (2012). "The importance of intellectual capital disclosure." *International Journal of Business* 3(15): 307-310.
- Oliveras, E., et al. (2008). "Reporting intellectual capital in Spain." *Corporate Communications: An International Journal* 13(2): :14 – May 19, 2008.
- Orens, R., et al. (2009). "Intellectual capital disclosure, cost of finance and firm value." *Management Decision* 47(10): 1536-1554.
- Ortiz, M. A. A. (2011). "Intellectual capital (intangible assets) valuation considering the context." *Journal of Business&Economics Research* 4(9): 35-42.
- Ozkan, N., et al. (2017). "Intellectual capital and financial performance: A study of the Turkish Banking Sector." *Borsa Istanbul Review* 17(3): 190-198.

- Petty, R. and J. Guthrie (2000). "Intellectual capital literature review." *Journal of intellectual capital* 1(2): 155-176.
- Pistoni, A., et al. (2018). "Integrated reporting quality: An empirical analysis." *Corporate Social Responsibility Environmental Management* 25(4): 489-507.
- Poh, L. T., et al. (2018). "On intellectual capital and financial performances of banks in Malaysia." *Cogent Economics & Finance* 6(1): 1453574.
- Polit, D. F. (1996). *Data analysis & statistics for nursing research*, Appleton & Lange.
- PricewaterhouseCoopers, P. (2020). "Global ranking of the top 100 public companies by market capitalisation." *Global Top 100 companies - June 2020 update*, <https://www.pwc.com/gx/en>.
- Pulic, A. (2004). "Intellectual capital—does it create or destroy value?" *Measuring business excellence* 8(1): 62-68.
- Pulić, A. (1998). *Measuring the performance of intellectual potential in the knowledge economy*. 19th Annual National Business Conference.
- Puntillo, P. (2009). "Intellectual capital and business performance. Evidence from Italian banking industry." *Electronic Journal of Corporate Finance* 4(12): 97-115.
- Roos, J., et al. (1997). *Intellectual capital: Navigating the new business landscape*, Springer.
- Rossi, F. and D. Celenza (2012). "The relationship between intellectual capital (IC) and stock market performance: Empirical evidence from Italy." *Journal of Modern Accounting&Auditing* 8(11): 1729-1741.
- Rylander, A., et al. (2000). "Towards improved information disclosure on intellectual capital." *International Journal of Technology Management* 20(5-8): 715-741.
- Salvi, A., et al. (2020). "Does intellectual capital disclosure affect the cost of equity capital? An empirical analysis in the integrated reporting context." *Journal of Intellectual Capital* 21(6): 985-1007.
- Sangiorgi, D. and B. Siboni (2017). "The disclosure of intellectual capital in Italian universities." *Journal of Intellectual Capital*, 18(2), 354-372.
- Sardo, F. and Z. Serrasqueiro (2017). "A European empirical study of the relationship between firms' intellectual capital, financial performance and market value." *Journal of Intellectual Capital* 18(4): 771-788.
- Schaper, S., et al. (2017). "Moving from irrelevant intellectual capital (IC) reporting to value-relevant IC disclosures: key learning points from the Danish experience." *Journal of Intellectual Capital* 18(1): 81-101.

- Schiemann, F., et al. (2015). "The relationship between recognised intangible assets and voluntary intellectual capital disclosure." *Journal of Applied Accounting Research* 16(2): : 25 – Sep 14, 2015.
- Sen, M. and D. Sharma (2013). "Intellectual Capital Disclosure of Select Pharmaceutical and Software Companies in India." *Journal of Accounting Research Audit Practices* 12(1): 47-62.
- Shaban, M. and V. Kavida (2013). "Intellectual capital, financial performance and market valuation: An empirical investigation of information technology industry in India." *Asia-Pacific Journal of Management Research Innovation* 9(1): 55-62.
- Sharabati, A. A. A., et al. (2010). "Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan." *Management decision*,48(1),105-131.
- Shubita, M. F. (2019). "Intellectual Capital and Market Value: Evidence from Jordan." *Investment Management and Financial Innovations-Business Perspectives* 16(4): 37-45.
- Singh, R. D. and K. P. Narwal (2016). "An Examination of the Relationship between Intellectual Capital Efficiency and Financial Performance." *South Asian Journal of Management* 23(3): 78-101.
- Stewart, T. A. (2010). *Intellectual Capital: The new wealth of organization*, Nicholas Brealey
- Subhash Abhayawansa, J. G., Cristiana Bernardi (2019). "Intellectual capital accounting in the age of integrated reporting: a commentary." *Journal of Intellectual Capital* 20(1): 2-10.
- Sukhari, A. and C. De Villiers (2019). "The influence of integrated reporting on business model and strategy disclosures." *Australian Accounting Review* 29(4): 708-725.
- Taie, E. S. (2014). "The effect of intellectual capital management on organizational competitive advantage in Egyptian hospitals." *International Journal of Business Social Science* 5(2).
- Taliyang, S. M., et al. (2011). "Intellectual capital disclosure and corporate governance structure: evidence in Malaysia." *International Journal of Business* 6(12): 109.
- Tarigan, J., et al. (2019). "The Impacts of Intellectual Capital on Financial Performance: An Evidence from Indonesian Manufacturing In." *Indonesian Journal of Business* 5(1): 65-76.
- Vafaei, A., et al. (2011). "The value relevance of intellectual capital disclosures." *Journal of Intellectual Capital* 12(3): 407-429.

- Vanderkaay, S. (2000). "Measuring the vital signs of intellectual capital." *CMA MANAGEMENT* 74(4): 18-22.
- Veltri, S. and G. Bronzetti (2015). "A critical analysis of the intellectual capital measuring, managing, and reporting practices in the non-profit sector: Lessons learnt from a case study." *Journal of Business Ethics*, 131(2): 305-318.
- Venugopal, D. and Subha (2012). "Intellectual capital and value creation efficiency-An empirical investigation into the intellectual capital and financial performance of Indian software industry." *European Journal of Social Sciences* 33(1): 119-132.
- Wang, Z., et al. (2016). "The impact of intellectual capital–knowledge management strategy fit on firm performance." *Management Decision* 54(8): 1861-1885.
- Xu, J. and F. Liu (2020). "The impact of intellectual capital on firm performance: a modified and extended VAIC model." *Journal of Competitiveness* 12(1): 161.
- Xu, J. and B. Wang (2018). "Intellectual capital, financial performance and companies' sustainable growth: Evidence from the Korean manufacturing industry." *Sustainability* 10(12): 4651.
- Yu, H.-C., et al. (2015). "The stock market valuation of intellectual capital in the IT industry." *Review of Quantitative Finance and Accounting* 45(2): 279-304.
- Zeghal, D. and A. J. J. o. I. c. Maaloul (2010). "Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance." *Journal of Intellectual Capital* 11: 39-60.
- Zehri, C., Asma Abdelbaki, and Najla Bouabdellah (2012). "HOW INTELLECTUAL CAPITAL AFFECTS A FIRM'S PERFORMANCE?" *Australian Journal of Business and Management Research* 2(8).
- Zhang, M., et al. (2018). "How does intellectual capital affect product innovation performance? Evidence from China and India." *International Journal of Operations & Production Management*.