



Munich Personal RePEc Archive

The impact of investment in intellectual capital on the financial performance of Saudi banks

Chiad, Faycal

June 2022

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/114510/>
MPRA Paper No. 114510, posted 26 Oct 2022 05:09 UTC

أثر الاستثمار في رأس المال الفكري على الأداء المالي للمصارف السعودية The impact of investment in intellectual capital on the financial performance of Saudi banks

فيصل شياد¹

كلية العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، الجزائر
البريد الإلكتروني: faychi04@yahoo.fr

Abstract:

The purpose of the study is to study the effect of intellectual capital on the financial performance of Saudi banks. The study uses the VAIC methodology to measure intellectual capital and its components. Using the appropriate statistical analysis models, we found a significant correlation between the components of intellectual capital and financial performance. Employee capital CEE was the most independent variable affecting the rate of banking performance, compared to human capital HCE, and structural capital SCE.

Keywords: Intellectual Capital, Financial Performance, Saudi Banks.

JEL Classification Codes: O34,G32.

ملخص:

الغرض من الدراسة هو دراسة تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي في المصارف السعودية. وتستخدم الدراسة منهجية القيمة المضافة لرأس المال الفكري VAIC لقياس رأس المال الفكري ومكوناته. وباستعمال نماذج التحليل الإحصائي المناسبة، وجدنا علاقة ارتباطية معنوية بين مكونات رأس المال الفكري والأداء المالي. كما أن رأس المال الموظف CEE كان أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على معدل الأداء المصرفي، مقارنة برأس المال البشري HCE، ورأس المال الهيكلي SCE. مما يعني أن ربحية المصارف السعودية تتأثر أكثر برأس المال الموظف، أي أن المصارف تستخدم أصولها المادية والمالية بكفاءة للوصول إلى أعلى مستويات الربحية. وفي الأخير تم تقديم التوصيات المناسبة لتحسين جودة الأداء والربحية في المصارف السعودية.

الكلمات المفتاحية: رأس المال الفكري، الأداء المالي، المصارف السعودية.

تصنيفات JEL: O34,G32.

1-المبحث الأول: الإطار العام للدراسة
1-1. المقدمة:

¹ البحث منشور في مجلة دراسات تجارية، العدد 1، المجلد 21، 2022. على الرابط:
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/196214>

أصبحت البيئة الاجتماعية والتجارية تنافسية أكثر فأكثر، وبالتالي، ينبغي على الشركات الراغبة في تطوير ميزة تنافسية مستدامة، التركيز على الأصول القائمة على المعرفة، مثل تلك الموجودة في رأس المال الفكري، الذي ينظر إليه على أنه أحد أسباب خلق القيمة في الاقتصاد المعاصر، حيث تعد الشركات القائمة على المعرفة دافعا نحو إحداث التنمية الاقتصادية. فالشركات تستخدم المعرفة كمورد لاكتساب ميزة تنافسية باعتبارها جوهرًا في صياغة الإستراتيجية والتي يجب أن تخلق قيمة للمساهمين وأيضًا لأصحاب المصلحة الآخرين. ولذلك أوضحت منظمة التعاون الاقتصادي OECD في تقرير لها سنة 2008 أهمية رأس المال الفكري في الاقتصاد الحديث، بقولها: أن التوجه نحو الأصول الملموسة لقياس حجم الاستثمار من الممكن أن يؤدي إلى سياسات غير كفؤة، عدم تخصيص مناسب للموارد، ارتفاع تكلفة رأس المال على الاستثمارات. بينما، أي تحول إلى اعتبار رأس المال الفكري كاستثمار بدلا من اعتباره تكلفة سيؤدي لا محالة إلى تخطي عقبة مشاكل التقييم الحقيقي والقياس للقيمة المضافة والأداء.

وقد تزايد في السنوات الأخيرة الاهتمام برأس الفكري. حيث أوضحت الأدبيات أن منظمات الأعمال تستثمر في المعرفة، الابتكار ورأس المال الفكري كمصادر لخلق القيمة وتحسين الأداء. فحاول الباحثون اقتراح أساليب مختلفة للقياس، ويعتبر أهم جانب للقياس معرفة درجة التأثير على الأداء، ويتم قياس التأثير من خلال إنشاء رابطة بين السبب والأثر. وقد أدى ذلك إلى تطوير العديد من طرق قياس رأس المال الفكري، أعطت قياسات قابلة للمقارنة بين المنظمات. ومع ذلك، هناك أيضًا بعض المقاييس النقدية التي يمكن مقارنتها بين الشركات وعبر قطاعات الشركات المختلفة مثل طريقة القيمة غير الملموسة ومنهج القيمة المضافة لرأس المال الفكري. (Mahesh et al, 2010)، هذه الأخيرة أصبحت من أكثر الطرق استخداما لقياس رأس المال الفكري في منظمات الأعمال.

يعد القطاع المالي واحدًا من أكثر المجالات ملائمة للدراسة والبحث في رأس المال الفكري نظرًا للطبيعة الفكرية والخدمية للعمل المصرفي، والتي تركز على المعرفة ومهارات الموظفين أكثر من رأس المال المادي والمادي. بالإضافة إلى ذلك، فإن القطاع المصرفي يوفر بيانات قابلة للتحليل والقياس، وهو ما يسمح بإجراء هذا النوع من الدراسات. أضف إلى ذلك أن القطاع المصرفي هو قطاع مبني على المعرفة أكثر من الكثير من القطاعات. (El-Bannany, 2008). وتتركز أغلب الدراسات المتعلقة برأس المال الفكري، لا سيما في القطاع المصرفي، أساسًا على العلاقة بين أداء رأس المال الفكري والأداء المصرفي أو الربحية المصرفية.

1-2 إشكالية الدراسة وأسئلتها:

تبنت العديد من منظمات الأعمال المعاصرة بما فيها المصارف تطبيق مفهوم رأس المال الفكري لتعزيز قدراتها التنافسية وتحسين جودة خدماتها، وهذه الدراسة تبحث في إظهار واقع رأس المال الفكري وأثره على أداء المصارف المدرجة في السوق المالي السعودي.

وبناء عليه يبرز التساؤل الرئيسي التالي: ما هو أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي في المصارف السعودية؟ وينبثق عنها الأسئلة الفرعية التالية:

- ما الدور الذي يؤديه رأس المال البشري في تحسين الأداء المالي للمصارف السعودية؟
- ما الدور الذي يؤديه رأس المال الهيكلي في تحسين الأداء المالي للمصارف السعودية؟
- ما الدور الذي يؤديه رأس المال الموظف في تحسين الأداء المالي للمصارف السعودية؟

1-3 أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة من أهمية موضع رأس المال الفكري ودوره في الأداء المصرفي، فقد شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا برأس المال الفكري، نتيجة دوره في زيادة ربحية منظمات الأعمال ومنها المصارف، وتحسين خدماتها المقدمة للزبائن بجودة تلبي رغبات المتعاملين، ويستند ذلك على مدى توافر مكونات رأس المال الفكري، بما فيها رأس المال البشري، ورأس المال الموظف، ورأس المال الهيكلي.

1-4 أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- قياس القيمة المضافة لرأس المال الفكري في المصارف من خلال نموذج Pulic
- تحديد أثر رأس المال البشري على الأداء المالي للمصارف السعودية.
- تحديد أثر رأس المال الهيكلي على الأداء المالي للمصارف السعودية
- معرفة أثر رأس المال الموظف على الأداء المالي للمصارف السعودية

5-1. منهجية الدراسة:

انتهجت الدراسة المنهج الوصفي في الجزئ النظري من خلال النظر في مفهوم رأس المال الفكري ومكوناته وأهميته، وذلك بالنظر إلى الدراسات والأدبيات النظرية. وبعدها تم استخدام المنهج التحليلي بالاعتماد على قياس القيمة المضافة لرأس المال الفكري في المصارف السعودية وتجميع بيانات ومؤشرات مالية من القوائم والتقارير المالية لمعرفة أثر رأس المال الفكري على الأداء المالي في المصارف خلال الفترة من 2015 إلى 2018.

6-1. فرضيات الدراسة: من خلال الأدبيات النظرية والدراسات السابقة، فإنه يمكن صياغة الفرضيات التالية:

H₁: الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% لرأس المال الفكري بمكوناته على الأداء المالي للمصارف السعودية. وتحت الفرضية الرئيسية، ندرج الفرضيات الفرعية التالية:

H₂: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرأس المال البشري في تحسين الأداء المالي للمصارف السعودية.

H₃: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرأس المال الهيكلي في تحسين الأداء المالي للمصارف السعودية.

H₄: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لرأس المال الموظف في تحسين الأداء المالي للمصارف السعودية.

7-1. عينة الدراسة: يعتبر القطاع المصرفي أهم الركائز الأساسية لبناء اقتصاد قوي، والداعم الكبير لتشجيع وتنمية باقي القطاعات والمجالات الاقتصادية. وعليه فقد تم اختيار مجتمع المصارف العاملة في المملكة العربية السعودية. وتشمل العينة كل المصارف المدرجة في سوق الأوراق المالية، وعددها 12 عشر مصرفاً.

8-1. الدراسات السابقة:

في الأدبيات الدولية، تركز الدراسات التي تستخدم نموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري في الغالب على القطاعين المصرفي والمالي. الدراسة الأولى التي بحثت آثار رأس المال الفكري على القطاع المصرفي باستخدام

نموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري VAIC تعود إلى Ante Pulic و Manfred Bornemann .

في دراستهم، يقدم المؤلفان معلومات هامة عن كفاءة رأس المال الفكري الذي تتمتع به البنوك الكبرى العاملة في النمسا بين عامي 1993 و 1995. يذكر المؤلفان أن زيادة كفاءة رأس المال الفكري هو أرخص وأسلم طريقة لضمان عمل البنوك بشكل مستدام. يؤكد Pulic (2004) على وجود صلة قوية بين رأس المال الفكري ونجاح المنظمة. بالإضافة إلى ذلك، يذكر أن البنوك التي تستثمر بكثافة في رأس المال الفكري ومكوناته يتحسن مستوى أدائها. بينما أشارت دراسة (Ozkan et al.2017) إلى أن أداء رأس المال الفكري للقطاع المصرفي التركي يتأثر بكفاءة رأس المال البشري. أما من حيث أنواع البنوك، فتتمتع بنوك التنمية والاستثمار بأعلى متوسط لـ VAIC.

دراسة (Law Teck et al, 2018) أظهرت تمتع كفاءة رأس المال البشري بعلاقة كبيرة على مدار السنوات الست الأخيرة، بينما أظهرت كفاءة رأس المال الهيكلي وجود علاقة معنوية كبيرة على مدار السنوات العشر. كما وجدت علاقة معنوية بين رأس المال الهيكلي والرافعة المالية على مدار السنوات الست الأخيرة مقارنةً بالسنوات العشر الماضية حيث يتمتع رأس المال البشري بعلاقة معنوية تجاه الرافعة المالية. أما دراسة (Endri,2018) فقد أشارت إلى أن: رأس المال المادي له تأثير سلبي كبير على معدل العائد على الأصول. وأيضا رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي لهما تأثير إيجابي كبير على معدل العائد على الأصول و مؤشر نسبة التكاليف التشغيلية إلى المداخيل التشغيلية.

2-المبحث الثاني: الإطار النظري لرأس المال الفكري

برز مفهوم رأس المال الفكري في تسعينات القرن الماضي، بسبب التحول من الاعتماد على الأصول الملموسة إلى الأصول غير الملموسة في ظل تبني الاقتصاد القائم على المعرفة.

1-2. مفهوم رأس المال الفكري (Intellectual Capital) :

من الأوائل الذي كتبوا في رأس المال الفكري نذكر الباحث توماس ستوارت (1991) الذي كتب مقالة في مجلة فورتنش Fortune Magazine بعنوان "قوة الدماغ أو الفكر Brainpower - كيف يصبح رأس المال الفكري أكثر الأصول قيمة في أمريكا". أشار فيها الباحث إلى الارتباط الوثيق بين إدارة المعرفة ورأس المال الفكري. يضع ستوارت رأس المال الفكري كشكل من أشكال المعرفة المتراكمة للأفراد في المنظمة في شكل براءات الاختراع، عمليات إدارية، قدرات إدارية، تكنولوجيا، معلومات عن المستهلكين والموردين وخبرات

سابقة. مثل هذا التراكم للمعرفة يشكل مصدرًا لتحقيق الميزة التنافسية. (Umanto, 2018). وتوضح بعض الأبحاث غياب مفهوم محدد له، وعدم وجود أصول معينة يجب تضمينها في كل تعريف. (عريقات، 2015، ص157). يعرف رأس المال الفكري بأنه القيمة الاقتصادية لصنفيين من الموجودات غير الملموسة هما: رأس المال الهيكلي " التنظيمي " ورأس المال البشري (Malhotra, 2002). ويمثل رأس المال الفكري موارد غير ملموسة تولد قيمة للمؤسسة (Hunter et al., 2005). كما أن رأس المال الفكري هو أحد الأصول غير النقدية التي تعطي في النهاية فوائد اقتصادية للشركة. وعلى العموم، تعرف الأدبيات رأس المال الفكري كتعبير عن إجمالي عن الأصول غير الملموسة التي تمتلكها المنظمة. في بعض الأحيان، يتم تصنيف هذه الأصول على أنها كفاءة الموظف (الفردية)، والهيكل الداخلي والهيكل الخارجي (Sveiby, 1997).

2-2. أهمية رأس المال الفكري

نتيجة الدور الذي يؤديه رأس المال الفكري، فقد ازداد اهتمام الكثير من الهيئات ومنظمات الأعمال بالاستثمار فيه دراسة وتحليلًا، لكون يمثل مصدر ثروة وربحية المنظمات وموردا استراتيجيا يزيد من القدرات التنافسية في عالمنا اليوم (مزوزي، 2017، ص212). رأس المال الفكري كمؤشر للأصول غير الملموسة يعبر عن القيمة السوقية الحقيقية للشركة (فهد، 2006، ص25). فالشركات ذات الأصول غير الملموسة كانت تمثل 12% من قيمة سوق الأوراق المالية الأمريكية سنة 2002، وأصبحت تمثل 35% من قيمة السوق سنة 2009. وهذه النسب توضح الأهمية الكبيرة للأصول والموارد غير الملموسة في سوق الأوراق المالية. (Holland, J. (2012, p570)

ويرى (McLean (2005, p57) أن حوالي 75% من القيمة السوقية للشركة يرجع إلى عناصر غير ملموسة، مما دفع المحللين الماليين للاهتمام بالأصول التي ترفع من القيمة السوقية للشركة. يعتبر العديد من الباحثين أن الموجودات الملموسة في منظمات الأعمال تكتسي أهميتها من كونها أحد عوامل الإنتاج (العززي، 2009، ص173).

3-2. تقسيمات رأس المال الفكري

حاول العديد من الباحثين تقديم تصنيفات وأنواع مختلفة لرأس المال الفكري، حسب خلفياتهم وطبيعة نظرتهم للمعرفة في المنظمة. ونتيجة ازدياد أهمية رأس المال الفكري في عصر المعرفة والتطورات التقنية، حيث يتم تقليل تأثير الأصول الثابتة والأصول المالية مقارنة بتأثير الأصول غير الملموسة. يدعم عدد متزايد من المتخصصين الحجة القائلة إن رأس المال الفكري عنصر أساسي في تحقيق الأداء في المنظمة (Sydler et al., 2014). توجد تصنيفات مختلفة لرأس المال الفكري في الأدبيات النظرية :

1-3-2. تقسيم (Despres & Channvel, 2000) :

- رأس المال البشري: يوضح الموارد البشرية للمنظمة بما فيها المعرفة، والنظم والقواعد والإجراءات التنظيمية التي تستخدمها.
- رأس المال الهيكلي : يوضح كل ما له علاقة بالبنية التحتية للمنظمة .
- الأصول التجارية : يشمل العمليات التجارية مثل تسهيلات العمليات وشبكة التوزيع .
- الموجودات الفكرية : وهذه تعود للأصول الفكرية للشركة التي بموجبها تحتاج الشركة إلى الحماية القانونية .

2-3-2. تقسيم (Edvinson & Malone, 1997) : يتضمن رأس المال الفكري ثلاث مكونات فرعية، هي: رأس المال البشري ورأس المال التنظيمي ورأس مال العملاء. يشمل رأس المال العلائقي جميع العلاقات في العمل، بين أصحاب المصلحة، من ملاك ومدراء وزبائن ومتعاملين، ووسطاء وموظفين والسلطات التنظيمية والدائنين والمستثمرين. وتنقسم هذه الروابط إلى مجموعتين: Ranani et al (2014)

4-2. مكونات رأس المال الفكري وفق منهج Pulic 1-4-1. رأس المال البشري: (Human Capital (HC

يمثل رأس المال البشري قدرة الفرد العامل في المنظمة على توفير الحلول للعملاء بشكل فردي أو جماعي (Kok, 2007)، ويشير الصفار (2008) إلى أن رأس المال البشري يمثل موجودا استراتيجيا يتمثل بمجموعة من القدرات والخبرات والمهارات الشخصية الموجودة في المنظمة. ويمثل أهم الموارد التي تعتمد عليها المنظمة لتحسين كفاءتها وفعاليتها، وبالتالي الحصول على الميزة التنافسية. فهو محرك الإبداع والابتكار لأنه يمثل مجموع المهارات والخبرات في المنظمة، بما يشكل الرصيد المعرفي للمنظمة. (رزقي، 2018، ص63).

2-4-2. رأس المال الهيكلي: Structural Capital (SC)

يسمى أيضا برأس المال التنظيمي، ويعرف بأنه كل العمليات الداخلية والبنية التحتية التي تدعم هذه العمليات، والتي تتضمن: الملفات الرقمية، النظم المعلوماتية، البرامج. (Phatak, 2003, p6). كما يشتمل على المخزون اللانسانى، مثل: قواعد البيانات، المخططات التنظيمية، الاستراتيجيات وإدارة البرنامج. ويغطي هذا النوع من رأس المال على مجموعة كبيرة من العناصر.

2-4-3. رأس المال الموظف: Capital Employed (CEE)

يمكن تعريف رأس المال الموظف على أنه إجمالي رأس المال الذي يتم تسخيره في الأصول الثابتة والحالية للشركة. إذا نظرنا إليه من جانب التمويل، فهو يعادل أموال المساهمين (رأس مال الأسهم) بالإضافة إلى الالتزامات طويلة الأجل. ومع ذلك، إذا تم عرضه من جانب الأصول، فإنه يساوي الأصول الثابتة بالإضافة إلى رأس المال العامل. (Maheran, 2009, p207).

2-5. قياس رأس المال الفكري

2-5-1. النماذج الوصفية: تبرز سمات وخصائص رأس المال الفكري، بحيث تركز على استطلاعات الآراء والاتجاهات ذات الأهمية في التأثير غير المباشر على أداء عمليات المعرفة، وهذه النماذج تعتمد على الخبرة والتقدير الشخصي لمقترح النموذج. (الحرابزة، 2015، ص47).

2-5-2. أسلوب معدل العائد على الأصول: يستخدم هذا الأسلوب متوسط العوائد قبل الضريبة لمدة ثلاث أو خمس سنوات، ثم يتم تقسيم هذا المتوسط على متوسط الأصول الملموسة لنفس الفترة الزمنية، ثم نقارن النتيجة مع متوسط الصناعة.

2-5-3. مقاييس ونماذج القيمة السوقية: هذه المقاييس تركز على الفرق بين القيمة الدفترية لأصول المعرفة وقيمتها السوقية أو الفرق بين (قيمة الشركة في السوق) وحقوق ملكية حملة الأسهم. إن هذه المقاييس تعتمد غالبا على الأسس والمبادئ المالية والمحاسبية ومن أهم أمثلتها: (عبد الستار حسين، 2005، ص15). القيمة السوقية، القيمة الدفترية، القيمة غير الملموسة المحسوبة.

2-5-4. القيمة المضافة للمعامل الفكري (Value Added Intellectual Coefficient-VAIC)

استخدم نموذج القيمة المضافة لقياس أداء رأس المال الفكري للمنظمات في عدة دول من العالم، وعبر مختلف القطاعات. وتبين أن له أثارا إيجابية على الأداء المالي للمنظمات. بينما لم تثبت دراسات أخرى تلك العلاقة، وذلك في أبحاث: (Ozturk, 2007).

وعليه نجد أن أهم موردين لخلق القيمة المضافة في منظمات الأعمال هما: رأس المال الفكري، ورأس المال الموظف. هذا الأخير يتضمن كل من الأموال ورأس المال المادي، بينما رأس المال الفكري فيتضمن رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي. من المقترض أن القيمة المضافة هي المخرجات أو النواتج مطروحا منها مدخلات الشركة. حيث أن المخرجات تتمثل في إيرادات المبيعات، والمدخلات هي كل مورد يأتي من خارج الشركة لإنتاج منتج أو تقديم خدمة. (Svanadze, 2015, p38)

الجدول 1: القيمة المضافة لرأس المال الفكري

القيمة المضافة لرأس المال الفكري VAIC	
VAIC=VACA	VAHU+STVA
رأس المال الزبائني CE	رأس المال الفكري IC

رأس المال المادي PhC	رأس المال المالي FC	رأس المال البشري HC	رأس المال الهيكلي SC
$VACA=(out-input)/CE=VA/CE$	$VAHU=VA/HC$	$STVA=SC/VA$	
القيمة المضافة لرأس المال الزبائني	القيمة المضافة لرأس المال البشري	القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي	

(Fernando, 2009,P80)

يقيس نموذج معامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري القيمة المضافة وكيفية استخدام رأس المال بكفاءة، وذلك بالاعتماد على العلاقة القائمة بين ثلاثة عناصر رئيسية هي: رأس المال الموظف، رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، من خلال صياغة المعادلة التالية: $VAIC_i = CEE_i + HCE_i + SCE_i$ (1) ويمكن كتابة المعادلة 1 في شكلها النهائي بعد تعويض القيم التي تناسب مستويات الكفاءة الثلاث إلى:

$$VAIC = \frac{VA}{CE} + \frac{VA}{HC} + \frac{SC}{VA}$$

حيث يمثل رأس المال الموظف CEE المساهمة الحدية لكل وحدة من رأس المال المادي والمالي في القيمة المضافة. بينما HCE فتعبر عن كفاءة رأس المال البشري، وهي حجم المساهمة الحدية لرأس المال البشري لكل وحدة في القيمة المضافة. ونفس الأمر بالنسبة لكفاءة رأس المال الهيكلي. وبشكل عام، فهذه الطريقة تحاول قياس مساهمة رأس المال المادي، المالي، البشري، والموارد الهيكلية لخلق القيمة المضافة للمصارف. (Meles et al., 2016). ولحساب هذه القيم، نحتاج أولاً أن نحسب القيمة المضافة للمصرف VA_i ، حيث أنه وفقاً للدراسات: (Chu et al., 2011; Pulic, 2004). فإن:

$$VA_i = OP_i + EC_i + A_i \quad (2)$$

في المعادلة 2، VA_i تمثل إجمالي القيمة المضافة التي ينشئها المصرف i ، OP_i تمثل الربح التشغيلي للمصرف i ، EC_i يمثل تكلفة التوظيف في المصرف i . A_i يمثل الإطفاء والإهلاك في المصرف i .

يمكن حساب القيمة المضافة VA من خلال العلاقة: إيرادات المبيعات الصافية - تكلفة السلع المباعة - قيمة الإهلاك. أي الفرق بين المخرجات والمدخلات. أما حساب رأس المال البشري HC فيتمثل إجمالي مصاريف العاملين فتكون كفاءة رأس المال البشري مساوية إلى: $HCE = \frac{VA}{HC}$.

رأس المال الهيكلي SC يساوي: $SC = VA - HC$. أما كفاءة رأس المال الهيكلي فتساوي: $SCE = \frac{SC}{VA}$.

كفاءة رأس المال الهيكلي تجسد عناصر الشركة التي تؤثر إيجاباً على إنتاجية العاملين، كالبرامج الحاسوبية والنظم المعلوماتية، العلامات التجارية وبراءات الاختراع وغيرها من الأصول (Dženopoljac et al., 2016). رأس المال الموظف CE يساوي إلى: رأس المال المادي + الأصول المالية - الأصول غير الملموسة. كفاءة رأس المال الموظف تساوي: $\frac{VA}{CE}$.

ويحسب رأس المال الموظف CE من خلال الجمع بين حقوق الملكية و الخصوم طويلة الأجل

الجدول 2: متغيرات رأس المال الفكري وطريقة الحساب

المتغير	طريقة الحساب
القيمة المضافة VA	الربح التشغيلي + تكلفة العمالة + الإهلاك
رأس المال الموظف CE	حقوق الملكية + الخصوم طويلة الأجل
رأس المال البشري HC	إجمالي تكاليف العاملين
رأس المال الهيكلي SC	القيمة المضافة VA - رأس المال البشري HC
كفاءة رأس المال البشري HCE	القيمة المضافة VA / رأس المال البشري HC
كفاءة رأس المال الهيكلي SCE	رأس المال الهيكلي SC / القيمة المضافة VA

كفاءة رأس المال الموظف CEE	القيمة المضافة VA / رأس المال الموظف CE
القيمة المضافة لرأس المال الفكري VAIC	HCE+SCE+CEE

3-المبحث الثالث: الدراسة التطبيقية لأثر رأس المال الفكري على الأداء المالي للمصارف السعودية
تستعرض الدراسة التطبيقية تحليل جوانب العلاقة بين رأس المال الفكري والأداء المالي في المصارف، وتنتظر في البداية إلى دراسة وصفية لمتغيرات الدراسة، من أجل تحديد تطورات المتغيرات وقيمتها عبر السنوات ومختلف مصارف العينة، ثم ندرس الارتباط بين المتغيرات ومدة معنويته، وأخيراً نستعرض نتائج تحليل الانحدار بين الأداء المالي كمتغير تابع، ومكونات رأس المال الفكري كمتغيرات مستقلة.

1-3. تصميم البحث والمنهجية المستعملة:

تم اللجوء إلى نموذج البيانات المجمعة Pooled data التي تجمع بين كل من السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية من أجل معرفة العلاقة الموجودة بين رأس المال الفكري والأداء المالي للمصارف السعودية، تم استخدام منهجية VAIC والتي تعبر عن القيمة المضافة لرأس المال الفكري. تضمنت الدراسة متغير العائد على الأصول ROA، كمقياس للأداء المصرفي. تم اختيار متغيرات الدراسة المستقلة انطلاقاً من مكونات رأس المال الفكري وفق منهج Pulic، فهي تشمل: كفاءة رأس المال البشري، كفاءة رأس المال الهيكلي، وكفاءة رأس المال الموظف. وتم اختيار حجم المصارف كمتغير ضابط، ويقاس بلوغاريتم إجمالي الأصول. أما بخصوص نماذج الدراسة فستكون موضحة كما يلي:

الجدول 3: نماذج الدراسة التطبيقية

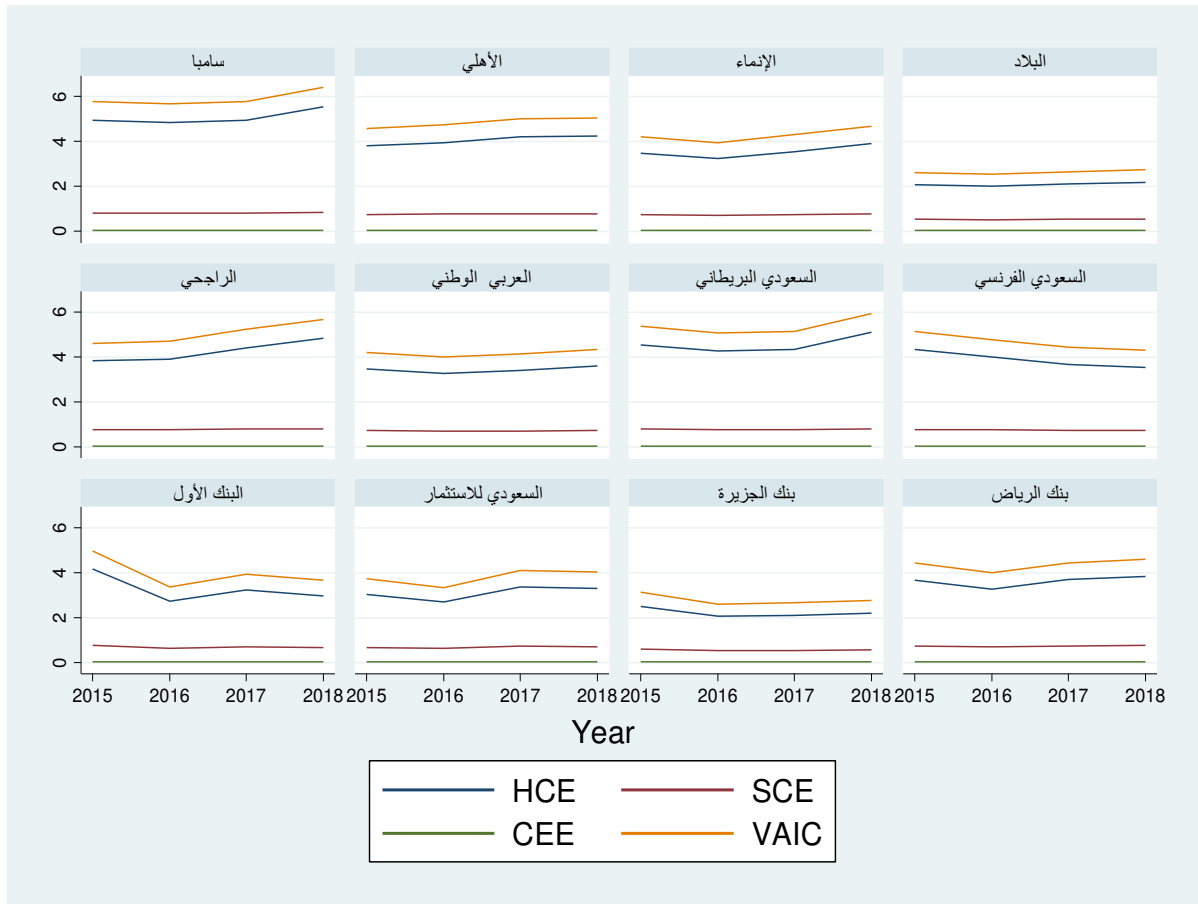
النموذج	معادلة الإنحدار
1	$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 VAIC_{it} + \varepsilon_{it}$
2	$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 VAIC_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$
3	$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEE_{it} + \beta_2 HCE_{it} + \beta_3 SCE_{it} + \varepsilon_{it}$

حيث: ROA_{it} يمثل معدل العائد على الأصول للمصرف i للسنة t . وهو المتغير التابع الرئيس في هذه الدراسة. β_1, \dots, β_3 تمثل ميل المعادلة للمتغيرات المستقلة. β_0 تمثل الحد الثابت في النموذج $VAIC_{it}$ تمثل القيمة المضافة لرأس المال الفكري للمصرف i للسنة t . $SIZE_{it}$ تمثل حجم المصرف للمصرف i للسنة t . وهو يعبر عن المتغير الضابط. CEE_{it} تمثل كفاءة رأس المال الموظف للمصرف i للسنة t . HCE_{it} تمثل كفاءة رأس المال البشري للمصرف i للسنة t . SCE_{it} تمثل كفاءة رأس المال الهيكلي للمصرف i للسنة t . ε_{it} الخطأ العشوائي.

2-3. دراسة وصفية للمتغيرات

نستعرض فيما يلي إحصائيات وصفية لمكونات رأس المال الفكري الثلاثة والقيمة المضافة المشكلة من تجميعهم، وذلك لجميع مصارف العينة.

الشكل 1: تغيرات مستويات كفاءة رأس المال الفكري عبر بنوك العينة



يوضح الشكل أعلاه أن مستوى كفاءة رأس المال الموظف هي أقل القيم مقارنة بباقي القيم، ويأتي بعدها كفاءة رأس المال الهيكلي، ثم رأس المال البشري، حيث أنه حسب بناء على قيمة مصاريف العاملين في البنوك، وآخر منحنى يمثل مستوى كفاءة رأس المال الفكري والذي هو مجموع المكونات الثلاثة. وفيما يلي تمثيل بياني يوضح العلاقة الموجودة بين معدل العائد على الأصول من جهة والقيمة المضافة لرأس المال الفكري من جهة أخرى.

الجدول 4: أفضل ثلاث مصارف سعودية من حيث القيمة المضافة لرأس المال الفكري

المصرف	القيمة المضافة لرأس المال الفكري	ROA
مجموعة ساميا المالية	5.87	2.24
البنك السعودي البريطاني	5.35	2.33
مصرف الراجحي	5.03	2.53

الجدول 8: أضعف ثلاث مصارف سعودية من حيث القيمة المضافة لرأس المال الفكري

المصرف	القيمة المضافة لرأس المال الفكري	ROA
بنك البلاد	2.62	1.5
بنك الجزيرة	2.78	1.49
البنك السعودي للاستثمار	3.78	1.38

يظهر الجدول أعلاه، أفضل ثلاث مصارف سعودية من حيث القيمة المضافة لرأس المال الفكري، وأضعف ثلاث مصارف من حيث القيمة المضافة لرأس المال الفكري. فقد حلت مجموعة ساميا المالية كأفضل مصارف العينة يليها البنك السعودي للاستثمار ثم مصرف الراجحي.

وعند ربطنا لتغيرات القيمة المضافة لرأس المال الفكري، مع معدل الربحية ، لوجدنا أن أكبر معدلات العائد على الأصول توافق أكبر قيم رأس المال الفكري. مما يعني تلازمية وتأثير رأس المال الفكري على ربحية المصارف. وبعد تقييم أداء رأس المال الفكري باستخدام طريقة VAIC ، تصنف هذه الدراسة المصارف بناءً على التصنيف الذي طوره كاماث (2007). ووفقاً لنتائج القياس، أمكننا تصنيف كل مصرف ضمن المجموعة المناسبة كالتالي:

الجدول 5: تصنيف المصارف السعودية وفق القيمة المضافة لرأس المال الفكري

الصنف	المصارف
الأداء الممتاز	مجموعة سامبا المالية- الراجحي- السعودي البريطاني
الأداء الجيد	الأهلي- الإنماء-العربي الوطني- السعودي الفرنسي-بنك الرياض
الأداء المتوسط	البلاد- الأول- السعودي للاستثمار- بنك الجزيرة

جاءت ثلاث مصارف ضمن مجموعة الأداء الممتاز، وخمسة مصارف ضمن الأداء الجيد، وأربعة مصارف ضمن الأداء المتوسط، مما يوضح أن المصارف السعودية متباينة في القيمة المضافة لرأس المال الفكري، لكن أغلبها تقع ضمن مجموعة الأداء الجيد والممتاز، نشير إلى أنه لا يوجد أي مصرف سعودي يقع ضمن مجموعة الأداء الضعيف.

3-3. علاقة الارتباط بين معدل العائد على الأصول و القيمة المضافة لرأس المال الفكري

نسعى من خلال هذا الاختبار إلى معرفة صحة الفرضية القائلة: توجد علاقة ارتباط معنوية بين معدل العائد على الأصول والقيمة المضافة لرأس المال الفكري. وتشير نتائج الاختبار في الجدول أدناه إلى وجود علاقة ارتباطية طردية بين ربحية المصرف مقاساً بمعدل العائد على الأصول والقيمة المضافة لرأس المال الفكري وذلك عند مستوى معنوية 1%.

الجدول 6: الارتباط بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري ومعدل العائد على الأصول

المتغيرات	الارتباط ومستوى المعنوية	القيمة المضافة لرأس المال الفكري	معدل العائد على الأصول
القيمة المضافة لرأس المال الفكري	معامل الارتباط مستوى المعنوية	1	0.817 *** 0.000
معدل العائد على الأصول	معامل الارتباط مستوى المعنوية	***0.817 0.000	1

*** معنوية عند مستوى 1%

3-4. علاقة الارتباط بين معدل العائد على الأصول ومكونات رأس المال الفكري

تشير نتائج الجدول إلى وجود علاقات ارتباط بين متغيرات القيمة المضافة لرأس المال الفكري والممثلة في: (القيمة المضافة لرأس المال البشري، القيمة المضافة لرأس المال الهيكلي، القيمة المضافة لرأس المال الموظف). وقيمة معدل العائد على الأصول، ويتضح من خلال المؤشر الكلي وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين الأداء المالي للمصارف السعودية والقيمة المضافة لمكونات رأس المال الفكري الثلاثة. حيث تراوحت القيم بين (0.72 إلى 0.89) عند مستوى معنوية 1%، وهي بذلك تشير إلى وجود علاقة طردية قوية بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري بمكوناته الثلاثة، ومعدل العائد على الأصول.

الجدول 7: علاقات الارتباط بين مكونات رأس المال الفكري ومعدل الأداء المصرفي

المتغيرات المستقلة	القيمة المضافة لرأس المال الفكري		
المتغير التابع	رأس المال البشري	رأس المال الهيكلي	رأس المال الموظف
معدل العائد على الأصول	0.891 ***	0.729 ***	0.736 ***

*** معنوي عند مستوى 1%.

3-5. نتائج الدراسة القياسية

في هذا الجزء سنتناول نتائج تقدير النماذج الثلاثة المعروضة سابقا، حيث أنه في كل نموذج يدخل متغير مستقل لمعرفة مدى تأثيره على المتغير التابع والذي هو معدل العائد على الأصول. وفيما يلي نتائج التقدير.

الجدول 8: نتائج التقدير

النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث	
0.312*** (1.9)	-2.43(-1.58)	-1.645(-8.26)	الحد الثابت
0.357*** (9.6)	0.279*** (4.95)		القيمة المضافة لرأس المال الفكري
	0.163*(1.8)		حجم البنك
		57.93*** (23.58)	CEE
		2.07*** (4.72)	SCE
		0.120*** (2.70)	HCE
0.6598	0.675	0.977	معامل التحديد المصحح
92.14	49.92	675.13	قيمة إحصائية F
0.0000	0.0000	0.064	قيمة المعنوية العامة

يوضح النموذج القياسي الأول، والذي يعبر عن نموذج انحدار بسيط بين معدل العائد على الأصول ومقياس القيمة المضافة لرأس المال الفكري في المصارف السعودية، حيث أعطى النموذج معنوية عامة مقبولة عند مستوى دلالة إحصائية 1% بقيمة احتمالية تساوي 0.000، وبمعامل تحديد يساوي أكثر من 65%، مما يعني قدرة رأس المال الفكري على شرح تغيرات معدل الربحية في المصارف السعودية بشكل مناسب، وتبقى عوامل ومتغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج تفسر النسبة المتبقية. وكل 10% إضافية من رأس المال الفكري تحسن معدل الأداء المصرفي ب 3.5%. بمستوى ثقة يقدر ب 95%.

يوضح النموذج القياسي الثاني، أن القيمة المضافة لرأس المال الفكري وحجم البنك كلاهما مؤثرين في قيمة معدل العائد على الأصول، حيث أن المتغير المستقل الأول وهو القيمة المضافة معنوي عند مستوى 1%، وعلاقته بمعدل العائد على الأصول طردية، إذ كلما ارتفعت قيمة ν_{aic} ب 10% زاد معدل العائد على الأصول ب 2.79% والعكس صحيح. أوضح معامل التحديد قدرة النموذج التفسيرية العالية، حيث أن المتغيرين المستقلين يفسران لوحدهما ما يقارب 70% من تغيرات المتغير التابع، أي أنها يؤثران بنسب عالية في ربحية المصارف، فكلما استثمر البنك أكثر في رأس المال الفكري فسيحسن من معدل أدائه، وكلما كان حجم المصرف كبيرا كلما ساعده على تحسين أدائه المالي. تبقى الـ 30% غير المفسرة ترجع إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج. كما أن قيمة إحصائية فيشر جاءت معنوية عند مستوى 1% وهو ما يثبت قبول النموذج بشكل عام، أي إمكانية استخدامه في التقدير والتنبؤ.

النموذج الثالث، أوضح معنوية كل من: رأس المال الهيكلي، رأس المال البشري، رأس المال الموظف عند مستوى معنوية 1%، كما أن العلاقة طردية بين مكونات رأس المال الفكري الثلاثة ومعدل العائد على الأصول، فكلما تحسنت مستويات رأس المال الفكري بأقسامه الثلاثة كلما تحسن أداء المصارف.

مستوى معنوية النموذج الثاني ككل مقبولة عند مستوى 10% لأن القيمة الاحتمالية أقل من 10%، يعني إمكانية قبول النموذج بنسبة ثقة تفوق 90%. كما أن معامل التحديد أعطى قيمة كبيرة جدا، فالمتغيرات المستقلة الثلاثة تفسر وتشرح معدل العائد على الأصول بنسبة 97% مجتمعة، وتبقى فقط نسبة 3% ترجع إلى عوامل أخرى. نشير إلى أن رأس المال الموظف أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على معدل الأداء المصرفي، مقارنة بباقي المتغيرين المستقلين: رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي. مما يعني أن ربحية المصارف السعودية تتأثر أكثر برأس المال الموظف، بمعنى أن المصارف تستخدم أصولها المادية والمالية بكفاءة للوصول إلى أعلى مستويات الربحية.

المكون الأكثر معنوية ودلالة إحصائية في تفسير معدل الربحية هو رأس المال الموظف، رغم كون باقي المركبين رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي أيضا ذات دلالة إحصائية وتؤثر طرديا على معدل ربحية المصارف

السعودية. والسبب وراء ذلك هو أن الأصول الملموسة مازالت هي المصدر الأكثر استعمالاً وتأثيراً في الأداء المالي للبنوك عينة الدراسة.

وبناء على ما سبق، فإن نتائج الاختبارات أوضحت ما يلي:

- وجود علاقة معنوية طردية بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري ومعدل العائد على الأصول في المصارف السعودية بنسبة دلالة إحصائية 1%، حيث أن زيادة بـ10% في قيمة رأس المال الفكري يؤدي إلى تحسين وزيادة معدل العائد على الأصول بـ2.79%.
- وجود تأثير معنوي وطردية بين حجم المصرف مقاساً بإجمالي الأصول و معدل ربحية البنك مقاساً بمعدل العائد على الأصول عند مستوى دلالة إحصائية 10%، حيث إذا ارتفع حجم الأصول بـ10% فإن معدل العائد على الأصول سيرتفع بنسبة 1.63%.
- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين الأداء المالي للمصارف السعودية والقيمة المضافة لمكونات رأس المال الفكري الثلاثة. حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.72 إلى 0.89) عند مستوى معنوية 1%، وهي بذلك تشير إلى وجود علاقة طردية قوية بين القيمة المضافة لرأس المال الفكري بمكوناته الثلاثة، ومعدل العائد على الأصول.
- توجد علاقة طردية ومعنوية للمكونات الثلاث لرأس المال الفكري (رأس المال الموظف، رأس المال الهيكلي، رأس المال البشري) على معدل الأداء المصرفي عند مستوى دلالة إحصائية 1%.
- القدرة التفسيرية للنموذج الثاني عالية جداً، مما يبين أن مكونات رأس المال الفكري الثلاث مجتمعة تفسر وتشرح ربحية وأداء المصرف، فأى تحسن في أداء المصارف السعودية يرجع بنسبة عالية جداً 97% إلى تحسن في مستويات رأس المال الفكري أي رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي ورأس المال الموظف.

4. خاتمة الدراسة:

بحنت هذه الدراسة تأثير مكونات رأس المال الفكري على الأداء المالي للمصارف السعودية، باستخدام نموذج القيمة المضافة لرأس المال الفكري، وستساعد نتائج الدراسة صناعات القرار على إدراك أهمية رأس المال الفكري كعامل رئيسي، وفيما يلي أهم النتائج المتوصل إليها:

- وفقاً لمعامل القيمة المضافة لرأس المال الفكري، نجد أن قيم استثمارات رأس المال الفكري للبنوك هي في معظمها من استثمارات في رأس المال البشري. هذا لأن رأس المال البشري يُنظر إليه عمومًا على أنه المورد الذي يدفع في النهاية جميع المكونات الأخرى لرأس المال الفكري إلى الارتفاع والتحسين. وهذا يتماشى مع النظرية القائمة على الموارد التي تقدم أدلة للموجودات غير الملموسة كأساس لتحقيق الميزة التنافسية. وتقدم نتائج الدراسة مؤشراً على أن رأس المال البشري يشكل شريان الحياة للمصارف السعودية..
- تعتمد المصارف السعودية على رأس المال البشري أكثر من أنواع رأس المال الأخرى لخلق القيمة المضافة، وهذه نتيجة منطقية لكون العمل المصرفي قطاع خدمي، يتعامل مع الزبائن بشكل كبير، وخدمات العملاء ترتبط برأس المال البشري أكثر. وبالتالي، نوصى بأن تهتم البنوك بالموارد البشري المناسب وتدريبه للوصول إلى كفاءة عالية.
- صنفت مجموعة سامبا المالية كأفضل مصرف سعودي من حيث القيمة المضافة لرأس المال الفكري، يليها البنك السعودي للاستثمار ثم مصرف الراجحي. بينما أقل المصارف من حيث قيمة رأس المال الفكري، فقد جاء البنك السعودي للاستثمار، ثم بنك الجزيرة.
- جاءت ثلاث مصارف سعودية ضمن مستوى الأداء الممتاز من حيث القيمة المضافة لرأس المال الفكري، وخمسة مصارف ضمن الأداء الجيد، وأربعة مصارف ضمن الأداء المتوسط، مما يوضح أن المصارف السعودية متباينة في القيمة المضافة لرأس المال الفكري، لكن أغلبها تقع ضمن مجموعة الأداء الجيد والممتاز، كما أنه لا يوجد أي مصرف سعودي يقع ضمن مجموعة الأداء الضعيف.
- حققت مجموعة سامبا متوسط قيمة مضافة لرأس المال الفكري تساوي 5.87، والبنك السعودية البريطاني 5.35، ومصرف الراجحي 5.03، وهي كلها أعلى من 5 مما يعطيها تصنيفاً ضمن مجموعة الأداء الممتاز.

- بلغ المتوسط الحسابي لكفاءة رأس المال البشري في المصارف السعودية 3.57 ، كما بلغت أكبر مشاهدة تم تسجيلها 5.52 لدى مجموعة سامبا المالية في حين كانت أقل مشاهدة 2.003 لدى بنك البلاد.
- أوضح النموذج القياسي معنوية عامة مقبولة إحصائياً عند مستوى 1% وبمعامل تحديد يفوق 66%، مما يعني قدرة رأس المال الفكري على شرح تغيرات معدل الربحية في المصارف السعودية بشكل مناسب، وتبقى عوامل ومتغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج تفسر النسبة المتبقية. وكل إنفاق بـ 10% إضافية من رأس المال الفكري يؤدي إلى تحسين معدل الأداء المصرفي بـ 3.5%. بمستوى ثقة يقدر بـ 95%.
- أوضح النموذج القياسي الثاني، أن القيمة المضافة لرأس المال الفكري وحجم البنك كلاهما مؤثرين في قيمة معدل العائد على الأصول بعلاقة طردية، إذ كلما ارتفعت قيمة vaic بـ 10% زاد معدل العائد على الأصول بـ 2.79% والعكس صحيح. أوضح معامل التحديد قدرة النموذج التفسيرية العالية، حيث أنهما يفسران لوحدهما ما يقارب 70% من تغيرات ربحية المصارف، فكلما استثمر البنك أكثر في رأس المال الفكري فسيحسن من معدل أدائه، وكلما كان حجم المصرف كبيراً كلما ساعده على تحسين أدائه المالي.
- وتوصي الدراسة بمجموعة من التوصيات، أهمها:
 - يتوجب على إدارات المصارف الاهتمام برأس المال الفكري والقيام بجهود موجهة نحو تشجيع التقدم الوظيفي والتطوير بين الموظفين؛ ومتابعة المزايا الإضافية غير المالية مثل التأمين الصحي وتحسين رواتب الموظفين.
 - نوصي بضرورة الاهتمام أكثر برأس المال الفكري وحسن إدارته، كما تدار الموجودات الأخرى في المصارف، لأنه يعد مصدراً لتحقيق الربحية وتحسين الأداء، مما يحتم على المصارف البحث عن أفضل الخبرات والمهارات وتشجيعها لتقدم القيمة المضافة المرجوة، والعمل على إنشاء قسم بالمصارف يعني باستثمار رأس المال الفكري وتنميته.
 - تطوير قواعد البيانات والمعلومات لدى المصارف، حتى تحيط بكل التطورات الحاصلة سواء على مستوى الموظفين أو العملاء.
 - تطوير الأنظمة الداخلية والتي تشمل علاقات الموظفين ببعضهم البعض، علاقتهم بالإدارة وبالعملاء، من خلال ليونة أكثر في التعامل واتخاذ القرارات، سواء من خلال أنظمة اتصال أفقية أو عمودية.

قائمة المراجع

1. مزوزي فاطمة الزهراء، "رأس المال الفكري وأثره على أداء البنوك"، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 13، العدد 15، ديسمبر 2017.
2. العنزي، سعد علي، أحمد علي صالح، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
3. عصام فهد، قياس رأس المال الفكري بين النظرية والتطبيق، بحث مقدم لمؤتمر رأس المال الفكري، جامعة الزيتونة، الأردن، 2006.
4. عريقات، زكية محمود أحمد، رأس المال الفكري وأثره على المصارف، منشورات جامعة الجنان، لبنان، 2015.
5. الخفاف، هيثم قاسم، المعالجات المحاسبية لمشاكل القياس والإفصاح عن رأس المال الفكري، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، 2006.
6. سعد غالب ياسين، إدارة المعرفة: المفاهيم والنظم والتقنيات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
7. الصفار إسماعيل، "تأثير رأس المال البشري في الأداء المصرفي: دراسة تحليلية لآراء عينة من موظفي المصارف التجارية الأردنية"، مجلة الإدارة والاقتصاد، 2008.
8. الحرايزة، يزن أمناور قطيش، رأس المال الفكري ودوره في تعزيز جودة الخدمات المصرفية: دراسة تطبيقية، رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن، 2015.
9. عبد الستار حسين يوسف، جامعة الزيتونة الأردنية، دراسة وتقييم رأس المال الفكري في شركات الأعمال، عمان، 2005.
10. رزقي محمد، تحليل تأثير رأس المال الفكري على الأداء المالي للمؤسسة، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة بسكرة، الجزائر، 2018.

12. Chu, K. W. S., Chan, H. K., & Wu, W. Y. ,Charting intellectual capital performance of the gateway to China. *Journal of Intellectual Capital*, 12(2), 2011.
13. Dženopoljac, V., Janošević, S. and Bontis, N., “Intellectual capital and financial performance in the Serbian ICT industry”, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 17 No. 2, 2016.
14. El-Bannany, M. ,A study of determinants of intellectual capital performance in banks: the UK case. *Journal of Intellectual Capital*, 9(3), 2008.
15. Holland, J, "Use of IC Information in Japanese Financial Firms", *Journal of Intellectual Capital*, Vol: 13, No: 4,2012.
16. Hossein Sharifi Ranani, Zivar Bijani,The Impact of Intellectual Capital on the Financial Performance of Listed Companies in Tehran Stock Exchange, *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences* ,Vol. 4 (1), pp. 119–127,2014.
17. Hunter L., Webster E., Wyatt A. Measuring intangible capital: A review of current practice. *Australian Accounting Review*, 15(36), 2005.
18. Kok,A ,Intellectual capital management as part of knowledge Management Initiatives as institutions of higher learning, *The Electronic Journal of Knowledge Management* ,vol 5(2),2007.
19. Leonardo Fernando, Intellectual Capital and Value Creation in the Production and Assembly of Vehicules and Auto-Parts Sector in Brazil, *ECIC2009-2nd European Conference on Intellectual Capital: ECIC 2009*.
20. Lief Edvinson and M.Malone ,*Intellectual Capital*, Harper Colins, New York,1997.
21. M. Joshi, D. Cahill, J. Sidhu, M. Kansal, Intellectual capital and financial performance: an evaluation of the Australian financial sector,*Journal of Intellectual Capital*, 14 (2) ,2013.
22. Mahesh , J., Daryll , C., & Jasvinder , S. (2010). Intellectual capital performance in the banking sector. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 14(2).
23. Malhotra, Yogesh, *Measuring Knowledge Assets of a Nation: Knowledge Systems for Development*, New York, Sep, 2003.
24. McLean, R, "Performance Measurws in the New Economy", Institute of Chartered Accountants, the Premier Council, March 2005.
25. Meles, A., Porzio, C., Sampagnaro, G. and Verdoliva, V, “The impact of the intellectual capital efficiency on commercial banks performance: evidence from the US”, *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 36,2016.
26. Nasif Ozkan et al., Intellectual capital and financial performance: A study of the Turkish Banking Sector, *Borsa Istanbul Review*, Volume 17, Issue 3, September 2017.
27. Nik Maheran Nik Muhammad, Intellectual Capital Efficiency and Firm’s Performance: Study on Malaysian Financial Sectors, *International Journal of Economics and Finance* August, Vol.1,No.2,2009.
28. OECD, *Intellectual assets and value creation synthesis report*, Paris,2008.
29. Ozturk, M. B., & Demirgunes,, K. Determination of effect of intellectual capital on firm value via value added intellectual coefficient methodology: an empirical study on ISE-listed manufacturing firms, *Istanbul Stock Exchange Review*, 10(37),2007.
30. Phatak, Alope, "intellectual capital in small to words an methodology for capturing intangible Assets" , Report of Csiro Mathematical and information science ,2003.
31. Pulic, A.Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy. In Paper presented at the 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential,1998.
32. Sveiby, K.E., *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets*, Barrett-Kohler, San Francisco, CA,1997.
33. Sydler, R., Haefliger, S. și Pruksa, R. Measuring intellectual capital with financial figures: Can we predict firm profitability? *European Management Journal*, 32, 2014.
34. Umanto, Chandra Wijaya,Intellectual capital performance of regional development banks in Indonesia, *Banks and Bank Systems*, Volume 13, Issue 3, 2018.