

2022

## The impact of institutional governance mechanisms on the dimensions of the efficiency of intellectual capital and the role of the size of the company in the Jordanian Shareholding industrial companies

Abdulnaser Nour

*Department of Accounting, Faculty of Economics and Social Sciences, Nablus, An-Najah National University*

Bassam Bouqalieh

*Department of Accounting, Faculty of Finance & Business, The World Islamic Sciences & Education University, Jordan, bassambouqaleh@yahoo.com*

Samer Okour

*Department of Accounting, Faculty of Finance & Business, The World Islamic Sciences & Education University, Jordan*

Follow this and additional works at: [https://digitalcommons.aaru.edu.jo/anujr\\_b](https://digitalcommons.aaru.edu.jo/anujr_b)

---

### Recommended Citation

Nour, Abdulnaser; Bouqalieh, Bassam; and Okour, Samer (2022) "The impact of institutional governance mechanisms on the dimensions of the efficiency of intellectual capital and the role of the size of the company in the Jordanian Shareholding industrial companies," *An-Najah University Journal for Research - B (Humanities)*: Vol. 36: Iss. 10, Article 6.

Available at: [https://digitalcommons.aaru.edu.jo/anujr\\_b/vol36/iss10/6](https://digitalcommons.aaru.edu.jo/anujr_b/vol36/iss10/6)

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in An-Najah University Journal for Research - B (Humanities) by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact [rakan@aar.edu.jo](mailto:rakan@aar.edu.jo), [marah@aar.edu.jo](mailto:marah@aar.edu.jo), [u.murad@aar.edu.jo](mailto:u.murad@aar.edu.jo).

أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، والدور المعدل لحجم الشركة، في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة

## The impact of institutional governance mechanisms on the dimensions of the efficiency of intellectual capital and the role of the size of the company in the Jordanian Shareholding industrial companies

عبد الناصر نور<sup>1</sup>، وبسام بوقليه<sup>2\*</sup>، وسامر عكور<sup>2</sup>

Abdulnaser Nour<sup>1</sup>, Bassam Bouqalieh<sup>2</sup> & Samer Okour<sup>2</sup>

<sup>1</sup>قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد والعلوم الاجتماعية، نابلس، جامعة النجاح الوطنية. <sup>2</sup> قسم المحاسبة، كلية الاعمال، جامعة العلوم الاسلامية العالمية، الاردن

<sup>1</sup>Department of Accounting, Faculty of Economics and Social Sciences, Nablus, An-Najah National University. <sup>2</sup> Department of Accounting, Faculty of Finance & Business, The World Islamic Sciences & Education University, Jordan

\*الباحث المراسل: bassambouqaleh@yahoo.com

تاريخ التسليم: (2019/9/10)، تاريخ القبول: (2020/9/28)

### ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري والدور المعدل لحجم الشركة في الشركات الصناعية الأردنية، وقد تم الحصول على البيانات من بورصة عمان لعينة تتكون من (47) شركة صناعية للفترة الممتدة من عام (2013-2016). تم قياس الحاكمية المؤسسية من خلال: حجم مجلس الإدارة، استقلالية المجلس، الملكية الإدارية، تركيز الملكية، ازدواجية المهام، وحجم الشركة كمتغير معدل، اما أبعاد كفاءة رأس المال الفكري فقد تم قياسها من خلال ( كفاءة رأس المال البشري، كفاءة رأس المال الهيكلي، كفاءة رأس المال المستثمر)، اعتمدت الدراسة الحالية على البيانات المقطعية الزمنية (panel data)، حيث أن البيانات تجمع بين بيانات الشركة الواحد (cross-section)، ولفترة زمنية محددة (time series). توصلت الدراسة إلى وجود تباين لدى الشركات الصناعية الأردنية فيما بينها من حيث كفاءة رأس المال الفكري، كما تبين أن هنالك اختلاف بين الشركات في تطبيق آليات الحاكمية المؤسسية، والمتعلقة بحجم مجلس الإدارة، والملكية الإدارية، وتركز الملكية، مع وجود تقارب نسبي في استقلالية مجلس الإدارة. أما ازدواجية المهام، فقط أظهرت تقارباً مرتفعاً، وجود أثر معنوي لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي، ورأس

2182 "أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....."

المال المستثمر، كما تبيّن أن حجم الشركة يلعب دور المعدّل في العلاقة بين آليات الحاكمية وأبعاد رأس المال الفكري، وأوصت الدراسة بضرورة فهم وإدراك أهمية رأس المال الفكري من قبل إدارات الشركات لما يمثلان من قيمة خاصة ترسخ من كفاءة الحاكمية المؤسسية.

**الكلمات المفتاحية:** الحاكمية المؤسسية، كفاءة رأس المال الفكري، حجم رأس المال، الشركات الصناعية المساهمة العامة

### Abstract

This study aimed to test the impact of the mechanisms of corporate governance on the dimensions of the efficiency of intellectual capital and the role of the size of the company in the Jordanian Sharholding industrial companies. Data were obtained from the stock exchange for a sample of (47) Jordanian Sharholding industrial companies for the period (2013-2016). The dimensions of intellectual capital efficiency were measured by (human capital efficiency, structural capital efficiency, capital adequacy, capital adequacy, capital efficiency invested). The present study was based on the data sheet, (Cross section of the company), and for a (specific period of time), (time series). The study found that there is a difference in the Jordanian Sharholding industrial companies among them in terms of the efficiency of intellectual capital. It was also found that there was a difference between companies in applying corporate governance mechanisms, size of board of directors, administrative ownership and concentration of ownership, with relative convergence of board independence. The duplication of functions showed a high correlation between governance mechanisms, human capital efficiency, structural capital and invested capital. The size of the company plays the role of mediocrity in the relationship between governance mechanisms and the dimensions of intellectual capital. And realizing the importance of intellectual capital by corporate departments because of the value of the private sector rooted in the efficiency of corporate governance.

**Keywords:** Corporate Governance, Intellectual Capital Efficiency, Capital Size, Jordanian Sharholding Industrial Companies.

### مقدمة

ركز الباحثون في الوقت الحاضر على رأس المال الفكري، والذي يشتمل على الكثير من الاصول الفكرية في المنظمات الحديثة، كالمعرفة، وخبرة الموظفين، وقاعدة البيانات، ونظم

مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) المجلد 36 (10) 2022

المعلومات، والعلاقات التجارية، والعلامة التجارية، والثقة، والتحالف (Saunders, 2016). يأتي الاهتمام برأس المال الفكري لما يضيفه من قيمة إلى الشركات من خلال تحسين وسائل وأدوات تبادل المعرفة، وخلق معارف جديدة. (Van & Zijlstra, 2001) علماً أن لرأس المال الفكري انعكاسات إيجابية، تتمثل في تحسين كفاءة كل من رأس المال وسوق العمل Guthrie & Petty (2000). وقد وجد الباحثون أن رأس المال الفكري يؤثر بشكل إيجابي على أداء وثروة الشركات، (Singh, et al. 2016; Inkinen, 2015; Zerenler, 2008; Phusavat, et al. 2011). كما تظهر أهمية المعرفة ورأس المال الفكري لدى المساهمين والمستثمرين في عملية اتخاذ القرارات الإدارية التي من شأنها أن تزيد من قيمة ثروة المساهمين من خلال الاستخدام الأمثل والفعال لعناصر ومكونات رأس المال الفكري (Appuhami & Bhuyan, 2015). إن رأس المال الفكري يعتبر مورداً استراتيجياً تنافسياً يحسن من الأداء، إلا أنه غالباً ما يوجد معوقات في إدارة ومراقبة رأس المال الفكري في الشركات (Van & Zijlstra, 2001). وهذا بدوره يقود إلى عدم إدارة رأس المال الفكري بالشكل الأمثل، وبالتالي لن يتم تحقيق القيمة المضافة إلى رأس المال بالكامل، وتبقى هذه المشكلة واحدة من التحديات الحيوية لمهنة المحاسبة نظراً لتعقيدها وتنوعها (Dzinkowski, 2000). ولهذا تكمن أهمية آليات الحاكمية المؤسسية باعتبارها عنصراً من عناصر إدارة المنظمات بجميع أشكالها، والتي تمثل سمة الأداء الاقتصادي والإداري والمالي والرقابي. كما تكمن أهمية الحاكمية في تفعيل وتعزيز الاستثمار وتحفيز الأداء، وتوليد معدلات ربحية أعلى للشركات عن طريق زيادة فرص الحصول على رأس المال، والتقليل من المخاطر المحتملة للشركة، كما أنها تسهم في الحد من ممارسة الفساد الإداري وتجنب الأزمات المالية قبل حدوثها، أو على الأقل المساهمة في إيجاد الحلول المناسبة للأزمات في حال وقوعها (سليمان، 2006). كما أن آليات الحاكمية المؤسسية تحقق الإستخدام الكفؤ للموارد، وبالتالي استخدامها في مشاريع ذات جدوى اقتصادية. وبالتالي تساعد في جذب مصادر تمويل محلية وأجنبية، والذي بدوره سيؤدي إلى خلق فرص عمل جديدة، وانعكاس ذلك إيجابياً على قيمة الشركة وعلى مستوى الاقتصاد الوطني ككل (Palpacuer, 2006).

إن العديد من البحوث تدعم الحاجة إلى فهم دور آليات الحاكمية المؤسسية في حماية وفعالية إدارة رأس المال الفكري في الشركات (La Rocca, et al. 2008). كما أنها تسعى إلى توجيه القرارات التي يتخذها المدبرون نحو تعزيز مصالح المساهمين، من خلال الإستخدام الفعال لرأس المال الفكري. وبالرغم من ذلك، فإن غالبية الدراسات التي ربطت بين آليات الحاكمية المؤسسية وكفاءة رأس المال ما زالت قليلة، سيما إذا تكلمنا عن الشركات الأردنية المساهمة العامة، كما أن الدراسات التي تناولت الموضوع كانت ذات طابع إداري، أو أنها ركزت على جانب الإفصاح عن مكونات رأس المال الفكري، أما عن الكيفية التي تؤثر آليات حوكمة الشركات على كفاءة رأس المال الفكري في الشركات فقد كانت قليلة نسبياً، بالرغم من أن النظريات تدعي أنها غير فعالة حتى الآن في تحديد كيفية تأثير آليات حوكمة الشركات داخل الشركات على رأس المال الفكري، وأن هنالك محاولات قليلة لقياس العلاقات بين حوكمة الشركات ورأس المال الفكري. (AI- Musalli et al., 2012). عليه فإننا في دراستنا هذه سوف نبحث في أثر آليات الحاكمية

2184 "أثر آليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....."

المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، والدور المعدل لحجم الشركة، في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

### مشكلة الدراسة

تأتي أهمية البحث من أهمية مفهوم رأس المال الفكري، باعتباره المورد غير الملموس الذي يساهم بالرفع من قيمة وكفاءة الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، ويحقق لها الميزة التنافسية على مختلف الأصعدة المحلية والعالمية. وتساهم هذه الدراسة في البحث في كفاءة رأس المال الفكري من خلال التحقق في تأثير آليات الحوكمة المؤسسية، والتي تؤثر على طبيعة وتشكيل مجلس الإدارة، وسلوكيات المديرين، فيما يتعلق بأبعاد كفاءة رأس المال الفكري، وكذلك كشف قوة العلاقة بين آليات الحوكمة المؤسسية وكفاءة رأس المال الفكري. كما تحاول هذه الدراسة التحقق من مدى تأثير حجم الشركة على العلاقة بين آليات الحوكمة المؤسسية، وبين أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، وقد تم تحديد مشكلة الدراسة من خلال صياغة الأسئلة التالية:

1. هل يوجد أثر لآليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟
2. هل يوجد أثر لآليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال البشري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟
3. هل يوجد أثر لآليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الهيكلي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟
4. هل يوجد أثر لآليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال المستثمر في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟
5. هل يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟
6. هل يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال البشري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟
7. هل يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الهيكلي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟
8. هل يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحوكمة المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال المستثمر في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة؟

### أهمية الدراسة

ما زال الاهتمام مستمراً بدور آليات الحوكمة في تدعيم أداء الشركة وإضافة القيمة، مما يرى البعض أنه على ما يبدو وأن القرن التاسع عشر كان حقبة المنظمين، والقرن العشرين

كان حقه الإدارة، وفي القرن الواحد والعشرون سيتم تحويل التركيز إلى حوكمة الشركات، ولكن بالرغم من هذه الاهتمام المتزايد، فإن كيفية تأثير الحوكمة غير مفهوم بشكل كبير (Tricker, 2000; Faisal, M. *et al.* 2016; Bharathi, K. 2019) ونظراً لأهمية حوكمة الشركات ورأس المال الفكري، فإن هذه الدراسة سوف تساعد أصحاب المصالح والمستثمرين ومتخذي القرار، وصانعي السياسات، وكذلك الباحثين، في تحسين معارفهم حول رأس المال الفكري وكفاءته. ومن المفيد للشركات أن تأخذ بعين الاعتبار باستخدام رأس المال الفكري وآليات الحوكمة عند وضع أولوياتها فيما يتعلق بالنظام الداخلي والخطط المالية، والذي بدوره يمكن الشركة من تحسين أدائها وتنافسها. وذلك بعدم القدرة على غض الطرف عن الاهتمام المتزايد، لدى الشركات، في استكشاف طرق زيادة كفاءة رأس المال الفكري، وكيف تؤثر آليات الحوكمة المؤسسية على ذلك، كما أن الزيادة في الاستثمار في رأس المال الفكري، سوف يتم ترجمة، أجلاً أم عاجلاً، إلى أداء متفوق للشركة.

### أهداف الدراسة

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة، هو دراسة العلاقة بين آليات الحوكمة المؤسسية وكفاءة رأس المال الفكري، والدور المعدل لحجم الشركة على تلك العلاقة، حيث أن التفاعل بين آليات الحوكمة المؤسسية ورأس المال الفكري في الشركة يحسن من أداء الشركة، ويرفع من قيمتها. فرأس المال الفكري موجود ضمناً في مختلف أنحاء الشركة، كما تلعب الحوكمة دوراً هاماً وفعالاً، ليس فقط في اكتشاف مكونات رأس المال الفكري، بل أيضاً في زيادة فعالية استخدامه وتعظيم دوره في تحسين أداء الشركة، ولهذا يمكن تلخيص أهداف الدراسة بالنقاط التالية:

1. تسليط الضوء على مستوى كفاءة أبعاد رأس المال الفكري (البشري، والهيكلية، والمستثمر) في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.
2. بيان أهم آليات الحوكمة المؤسسية التي تتبناها الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.
3. دراسة العلاقة بين آليات الحوكمة المؤسسية وأبعاد كفاءة رأس المال الفكري (البشري، والهيكلية، والمستثمر).
4. بيان الدور المعدل لحجم الشركة في العلاقة بين آليات الحوكمة المؤسسية وأبعاد كفاءة رأس المال الفكري (البشري، والهيكلية، والمستثمر).

### الجانب النظري للدراسة

#### الأطار النظري

منذ أن بدأ الإدراك المتنامي لأهمية الأصول غير المادية ساد الاهتمام بإدارة رأس المال الفكري من قبل المؤسسات، ولاحظ الباحثون والمديرون على مستوى العالم الأهمية المتنامية لرأس المال الفكري، حيث أصبح يعتبر محددًا أساسياً لما تحققه المنظمة من أرباح، وقد أشارت الحالة اليابانية إلى أن ما يشكل فارقا بين مستويات أداء الشركات اليابانية يعود إلى ما تمتلكه من

أصول معرفية غير مادية (حسن، 2005). حيث يمكن إدارة هذه الأصول المعرفية بطريقة رشيدة، مع إدراك العاملين في الشركة على اختلاف مستوياتهم كيفية تعظيم القيمة المتحققة من ابتكارات الشركة، ومن القدرات المتميزة للعاملين فيها (المفرجي، 2003). وتنبثق أهمية رأس المال الفكري من أهمية الدور الذي تلعبه القوى العاملة، والمتمثل بتقديم الأفكار الحديثة والابتكارات التي تساهم في تحسين المركز التنافسي للشركة (يوسف، 2005).

تعتبر ممارسات الحاكمية الجيدة السبب في الأداء الجيد للشركات. من واجب حوكمة الشركات وضع القواعد لإنشاء وتقاسم القيمة عن طريق التخصيص السليم للموارد والممارسات الإدارية الجيدة على الرغم من أن الموارد المالية والمادية لا تزال تعتبر الأهم في أي شركة. إن المعرفة ورأس المال الفكري أصبحا أيضاً العنصر الضروري لنجاح أي منظمة في هذا الاقتصاد القائم على المعرفة، تعتمد فعالية رأس المال الفكري على ممارسات حوكمة الشركات . (Safieddine, et al. 2009)

توجد دراسات قليلة قامت بدراسة العلاقة بين حوكمة الشركات ورأس المال الفكري. حيث قام كل من (Keenan & Maria, 2001) بدراسة العلاقة بين حوكمة الشركات ورأس المال الفكري بشكل مفاهيمي وتوفير قاعدة لمزيد من البحوث التجريبية. واكدو بأن التركيز الأساسي للشركات والمنافسة في الاقتصاد القائم على المعرفة قد تحول من الموارد المادية والمالية إلى رأس المال الفكري، وأن رأس المال الفكري موجود بالفعل في كل منظمة بغض النظر عن ممارسات حوكمة الشركات. كما قامت دراسة (Ho & Williams, 2003) بقياس الحاكمية المؤسسية بأداء رأس المال الفكري، وقد أظهرت الدراسة أن المتغيرات الفردية لحوكمة الشركات تظهر ارتباطاً كبيراً بقياس الأداء الفردي والأداء الفكري في بلد ما أو آخر، وفشلت الدراسة في توفير رابط قوي بين متغيرات إدارة الشركات وأداء رأس المال الفكري. وبينت دراسة كل من (Makki, & Aziz. 2014; Al Momani & Ibrahim Nour, 2019) التي قامت بدراسة العلاقة بين حوكمة الشركات ورأس المال الفكري وتأثيرها النهائي على أداء الشركة، وأشارت النتائج إلى أن متغيرات إدارة لشركات لا تؤثر بشكل كبير على أداء الشركة ولكن ممارسات الشركة لها علاقة إيجابية برأس المال الفكري، ورأس المال الفكري له علاقة إيجابية بأداء الشركة. لذا يمكن لحوكمة الشركات استغلال رأس المال الفكري لتحسين أداء الشركات. وبينت دراسة (Ho & Williams, 2003) على وجود علاقة سلبية بين ازدواجية المدير التنفيذي ورأس المال الفكري، بينما ادة الى انخفاض قدرة المجلس على اداة وظيفة الرقابية. كما أظهرت دراسة (Guo, 2012) على وجود علاقة سلبية بين المجلس وأداء الشركات. وكذلك بينت دراسة (Ho & Williams, 2003) وجود تأثير لحجم مجلس الإدارة على رأس المال الفكري وواضحة دراسة (Tricker, Bob 2015) أن هناك نوعين من وجهات النظر حول حجم مجلس الإدارة، الأولى أن حجم المجلس الصغير يمكن أن يزيد الأداء من خلال تحسين عملية المراقبة وفي عملية صنع القرارات. والثانية أن حجم المجلس الكبير يوفر فرصة للتلاعب في إدارة الأرباح. وجدت دراسة (Ho & Williams, 2003) على وجود علاقة إيجابية لحجم مجلس الإدارة مع الأداء

المالي لرأس المال بينما وجدت دراسة (Awan, *et al.* 2010) وجود علاقة بين حجم المجلس والأداء على رأس المال الفكري (Tseng & Lin, 2011).

#### الدراسات السابقة

اهتمت بعض الدراسات بتحليل العلاقة على المستوى النظري (Keenan & 2002) Aggestam, ودراسات أخرى على المستوى التطبيقي (Ho & Williams, 2003)، حيث قام كل من (Ho & Williams, 2003) بدراسة العلاقة ما بين خصائص مجلس الإدارة وكفاءة رأس المال الفكري، وأظهرت النتائج إلى عدم وجود ارتباط بينهما. كما بينت أن مجلس الإدارة يمكن إعتبره جزءاً هاماً من رأس المال البشري، وأن تكوين المجلس يمكن أن يؤثر على كفاءة رأس المال الفكري للشركة. كما بينت دراسة (Safieddine, *et al.* 2009) وجود ارتباط بين حوكمة الشركات ورأس المال الفكري، وأن الحوكمة تعتبر عاملاً أساسياً في اجتذاب رأس المال الفكري للشركة، وأن نقص آليات الحوكمة الجيدة يؤدي إلى عدم القدرة على اجتذاب رأس المال الفكري. كما بينت دراسة (Li, *et al.* 2008) أن طبيعة تكوين مجلس الإدارة وهيكل الملكية، وحجم وعدد اجتماعات لجنة التدقيق يؤثر إيجابياً على الإفصاح عن رأس المال الفكري، بينما لا يوجد تأثير على إدراجية المهام. أما دراسة (Cerbioni & Parbonetti, 2007) فقد قامت باختبار تأثير حوكمة الشركات على الإفصاح عن رأس المال الفكري، وأظهرت هذه الدراسة أن نسبة المديرين المستقلين يؤثر إيجابياً على مستوى الإفصاح، بينما ظهر أن إدراجية المهام وحجم وهيكل مجلس الإدارة يؤثر سلباً عليه. أما دراسة (Hidalgo, *et al.* 2011) فقد وجدت أن زيادة عدد لجان التدقيق يوفر معلومات أكثر عن رأس المال الفكري في تقريرها السنوية. كما بينت دراسة (Falikhatun, *et al.* 2011) أن نسبة المديرين المستقلين لا يؤثر على الإفصاح عن رأس المال الفكري.

كما بينت دراسة (Kraft & Ravix, 2008) أن هناك ارتباط بين الحوكمة ورأس المال الفكري، وأن الحوكمة عامل مهم في جذب مورد رأس المال الفكري للشركة. كما أظهرت دراسة (Safieddine, *et al.* 2009) أن نسبة المديرين وحجم مجلس الإدارة يرتبط بشكل إيجابي مع رأس المال الفكري.

كما بينت دراسة (Ahmed, *et al.* 2013) ودراسة (Taliyang & Jusop, 2011) العلاقة بين الإفصاح عن رأس المال الفكري وحوكمة الشركات في الشركات الماليزية عن الفترة (2008-2013). وخلصت هذه الدراسات إلى أن جميع الشركات تمارس حوكمة الشركات، كما أن هنالك تأثير لحجم مجلس الإدارة، وأعضاء مجلس الإدارة المستقلين، وفعالية مجلس الإدارة، وموقف رئيس مجلس الإدارة على مستوى الإفصاح. في حين تم ملاحظة وجود أثر سلبي لملكية المدير لأسهم الشركة على مستوى الإفصاح.

وبيّنت دراسة (Victor, *et al.* 2013) خصائص مجلس الإدارة على مستوى جودة الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري على عينة مكونة من (10) شركات نيجيرية مسجلة ومصنفة كأفضل الشركات في غرب أفريقيا لعام (2012). وقد بيّنت الدراسة إلى عدم وجود



علاقة ارتباط معنوية بين جودة الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري، وكل من استقلال مجلس الإدارة، واستقلال لجنة التدقيق، ونوع أعضاء المجلس ذكر/أنثى، بينما توجد لها علاقة ارتباط معنوية مع حجم مجلس الإدارة، وحجم الشركة.

كما تناولت دراسة (Alizadeh, et al. 2014) العلاقة بين حوكمة الشركات والإفصاح عن رأس المال الفكري في شركات الأدوية في بورصة طهران عن الفترة من (2004-2009). واعتمدت الدراسة على نموذج الإنحدار المتعدد، وكان المتغير المستقل آليات حوكمة الشركات (حجم مجلس الإدارة، ازدواجية مهام المدير التنفيذي، ومجلس الإدارة، ولجنة التدقيق). وقد بينت الدراسة أن حجم المجلس له تأثير سلبي على الإفصاح عن رأس المال الفكري، في حين لا يوجد تأثير لازدواجية مهام المدير التنفيذي ومجلس الإدارة ولجنة التدقيق على رأس المال الفكري.

أما دراسة (Appuhami & Bhuyan, 2015) فقد قامت بدراسة تأثير حاكمية الشركات على رأس المال الفكري للشركات الخدمية في اسراليا، وقد أظهرت الدراسة وجود أثر كبير لكل من ازدواجية مهام المدير التنفيذي، وتشكيل مجلس الإدارة، على رأس المال الفكري، في حين لا يوجد أثر معنوي لكل من حجم مجلس الإدارة ولجنة التدقيق على رأس المال الفكري.

وقامت دراسة (Saeed & Basiruddin, 2015) باختبار الدور الوسيط لكفاءة رأس المال الفكري في العلاقة بين حوكمة الشركات والاداء، حيث تبنت هذه الدراسة أن حوكمة الشركات المتمثلة بتركيبية مجلس الإدارة تؤثر بشكل إيجابي على كفاءة رأس المال الفكري، وهذا بدوره يؤثر على أداء الشركة بشكل إيجابي أيضاً. وبينت النتائج أن تركيبة مجلس الإدارة يؤثر بشكل إيجابي على كفاءة رأس المال الفكري، والذي بدوره يؤثر إيجابياً على أداء الشركات الماليزية.

أما دراسته (القحطاني، ونور، وعربيات 2016) بعنوان تأثير مبادئ الحاكمية المؤسسية على سيولة سوق الأسهم: دراسة تطبيقية على الشركات المالية المساهمة العامة الأردنية، للفترة من (2009-2013). وتكونت عينة الدراسة على 67 شركة مالية. أظهرت نتائج الدراسة أن أغلب مبادئ الحاكمية المؤسسية تساهم في التخفيض من تكلفة سيولة سوق الأسهم للشركات المالية الأردنية المساهمة العامة.

أما دراسة (Ozkan, et al. 2016) فقد تحدثت عن رأس المال الفكري و الاداء المالي لقطاع البنوك في تركيا، حيث كان الهدف من هذه الدراسة هو تحليل العلاقة بين أداء رأس المال الفكري والأداء المالي لـ 44 بنك عامل في تركيا ما بين عامي (2005-2014) وتم قياس أداء رأس المال الفكري من خلال معامل القيمة المضافة الفكرية، حيث وجد ان أداء رأس المال الفكري يؤثر على أداء المصارف في تركيا مع ملاحظة ان رأس المال العامل يؤثر تأثيراً إيجابياً على مستوى الربحية للبنوك في تركيا. أما دراسة (Al Momani & Ibrahim Nour, 2019) والتي هدفت الى معرفة دور راس المال البشري مقاسا بمعامل القيمة المضافة لراس المال الفكري في تقييم العائد على حقوق الملكية للمصارف التجارية المدرجة في سوق عمان المالي والتي لديها افصاحات عن الرواتب ومصاريف تدريب الموظفين وعددها 14 مصرف. واطهرت نتائج الدراسة ان راس المال البشري يعد من اهم مكونات راس المال الفكري بنسبة مقدارها 84%،

واشارت الى عدم وجود اثر ذو دلالة احصائية لراس المال البشري في تقييم العائد على حقوق الملكية في الاردن.

#### ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

تركز هذه الدراسة على كيفية تأثير آليات الحاكمية المؤسسية على رأس المال الفكري، ممثلة (بكفاءة رأس المال البشري، وكفاءة رأس المال الهيكلية، وكفاءة رأس المال المستثمر)، وكيف يساهم التفاعل بينهما لتحقيق الكفاءة والقيمة لعمليات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، كما تميزت بدراسة الدور المؤثر لحجم الشركة على العلاقة بين آليات حاكمية الشركات ورأس المال الفكري ممثل (بكفاءة رأس المال البشري، وكفاءة رأس المال الهيكلية، وكفاءة رأس المال المستثمر) في الشركات الصناعية والتي على حد علم الباحثون لم تطرق لها دراسات سابقة للابعد الثلاثة مجتمعة في البيئة الأردنية.

#### مجتمع الدراسة، وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات الصناعية الاردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان للفترة (2013-2016)، والتي يبلغ عددها (70) شركة صناعية، أما عينة الدراسة فتتكون من جميع الشركات التي تتوفر فيها الشروط التالية:

اعتمدت الدراسة الحالية على البيانات المقطعية الزمنية panel data، حيث أن البيانات تجمع بين بيانات الشركة الواحد cross-section، ولفترة زمنية محددة time series، حيث تكونت البيانات من مجموعة من المؤشرات الخاصة (47) شركة صناعية مساهمة عامة، ولفترة تمتد من 2013 إلى 2016، وقد تم جمع البيانات من التقارير المالية السنوية الخاصة بالشركات. ويأتي اعتماد هذه الدراسة على تحليل البيانات بشكلها المقطعي الزمني بسبب الزيادة الحاصلة في درجات الحرية، والتي تقود إلى زيادة دقة تقدير النتائج (Antoniou, Guney, & Paudyal, 2008).

#### طرق قياس متغيرات الدراسة

##### قياس متغير كفاءة رأس المال الفكري

تم استخدام نموذج القيمة المضافة الفكرية VAIC<sup>TM</sup> والذي اقترحه العالم Pulic عام 1998 (Pulic, 2004) لقياس وتقييم مدى كفاءة رأس المال الفكري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، ويعتمد هذا النموذج على البيانات المحاسبية للشركة، حيث يتكون من ثلاثة مقاييس، وهي: كفاءة رأس المال البشري (HCE)، وكفاءة رأس المال الهيكلية (SCE)، وكفاءة رأس المال المستخدم (CEE)،

أي أن:

$$VAIC^{TM} = HCE + SCE + CEE$$

2190 "أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....."

وقد تم استخدام القيمة المضافة كمعيار لنجاح الشركة، ووفق المعادلة الآتية:

$$VA = OP + EC + D + A$$

حيث:

OP (Operating Profit): الربح التشغيلي

EC (Employee Cost): تكلفة الموظفين.

D (Depreciation): الاستهلاك

A (Amortization): الإطفاء (استهلاك الدين)

أما كفاءة مكونات رأس المال الفكري فقد تم قياسها على النحو الآتي:

1. كفاءة رأس المال البشري

$$HCE = VA/HC$$

2. كفاءة رأس المال الهيكلي

$$SCE = SC/VA$$

3. كفاءة رأس المال المستثمر

$$CEE = VA/CE$$

حيث:

HCE (Human Capital Efficiency): كفاءة رأس المال البشري

VA (Value Added): القيمة المضافة

HC (Human Capital): رأس المال البشري

SCE (Structural Capital Efficiency): كفاءة رأس المال الهيكلي

SC (Structural Capital): رأس المال الهيكلي

CEE (Capital Employed Efficiency): كفاءة رأس المال المستخدم

CE (Capital Employed): رأس المال المستخدم

قياس آليات الحاكمية المؤسسية

**BSIZE** حجم مجلس الإدارة: ويمثل عدد أعضاء مجلس الإدارة في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

**BIND** استقلالية المجلس: ويمثل عدد أعضاء مجلس الإدارة المستقلين للشركة (i) في السنة (t) إلى إجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة، ووفق تعليمات الحاكمية المؤسسية فإن الشركات تقوم بالإفصاح عن استقلالية أعضاء مجلس الإدارة.

**MOWN** الملكية الإدارية: وتمثل نسبة الأسهم المملوكة من المديرين التنفيذيين للشركة (i) في السنة (t).

**CR** تركيز الملكية: وتمثل نسبة الأسهم التي يمتلكها المستثمرين الذين تزيد نسبتهم عن 5%.

**DUAL** ازدواجية المهام: وتمثل ازدواجية رئيس مجلس إدارة الشركة (i) في السنة (t). وقد تم قياس هذا المتغير باستخدام متغير وهمي يأخذ القيمة 1 إذا كان الرئيس التنفيذي ورئيس مجلس الإدارة هو نفس الشخص، 0 بخلاف ذلك.

**SIZE** حجم الشركة: ويمثل إجمالي أصول الشركة (i) في السنة (t).

#### فرضيات الدراسة

**الفرضية الرئيسية الأولى H01:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لآليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية.

**الفرضية الفرعية الأولى H01-1:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال البشري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

**الفرضية الفرعية الثانية H01-2:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال الهيكلي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

**الفرضية الفرعية الثالثة H01-3:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال المستثمر في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

**الفرضية الرئيسية الثانية H02:** لا يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية.

**الفرضية الفرعية الأولى H02-1:** لا يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال البشري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

**الفرضية الفرعية الثانية H02-2:** لا يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الهيكلي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

**الفرضية الفرعية الثالثة H02-3:** لا يوجد دور معدل لحجم الشركة على أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال المستثمر في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

2192 "أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....."

وقد تم صياغة النماذج القياسية التي تمثل الفرضيات السابقة على النحو التالي:

HCE كفاءة رأس المال البشري

SCE كفاءة رأس المال الهيكلي

CEE كفاءة رأس المال المستثمر

BSIZE حجم مجلس الإدارة

BIND استقلالية المجلس

MOWN الملكية الإدارية

CR تركيز الملكية

DUAL ازدواجية المهام

SIZE حجم الشركة

**الفرضية الفرعية الأولى H01-1:**

$$HCE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + e_{it} \dots (1)$$

**الفرضية الفرعية الثانية H01-2:**

$$SCE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + e_{it} \dots (2)$$

**الفرضية الفرعية الثالثة H01-3:**

$$CEE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + e_{it} \dots (3)$$

**الفرضية الفرعية الأولى H02-1:**

$$HCE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + b_6SIZE + e_{it} \dots (4a)$$

$$HCE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + b_6SIZE + b_1BSIZE*SIZE + b_2BIND*SIZE + b_3MOWN*SIZE + b_4CR*SIZE + b_5DUAL*SIZE + e_{it} \dots (4b)$$

**الفرضية الفرعية الثانية H02-2:**

$$SCE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + b_6SIZE + e_{it} \dots (5a)$$

$$SCE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + b_6SIZE + b_1BSIZE*SIZE + b_2BIND*SIZE + b_3MOWN*SIZE + b_4CR*SIZE + b_5DUAL*SIZE + e_{it} \dots \dots \dots (5b)$$

## الفرضية الفرعية الثالثة H02-3:

$$CEE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + b_6SIZE + e_{it} \dots \dots \dots (6a)$$

$$CEE = a_1 + b_1BSIZE + b_2BIND + b_3MOWN + b_4CR + b_5DUAL + b_6SIZE + b_1BSIZE*SIZE + b_2BIND*SIZE + b_3MOWN*SIZE + b_4CR*SIZE + b_5DUAL*SIZE + e_{it} \dots \dots \dots (6b)$$

## نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

اعتمدت الدراسة على البيانات الخاصة بالشركات الصناعية للفترة (2013-2016)، وقد تم عرض متغيرات نموذج الدراسة على النحو التالي: جدول (1)، يعرض الاحصاء الوصفي لأبعاد كفاءة رأس المال الفكري في الشركات المبحوثة.

جدول (1): الاحصاء الوصفي لأبعاد كفاءة رأس المال الفكري.

المقياس	كفاءة رأس المال البشري HCE	كفاءة رأس المال الهيكلي HSE	كفاءة رأس المال المستثمر HEE	القيمة المضافة لرأس المال الفكري VAIC
المتوسط الحسابي	5.046	0.569	0.167	5.780
الانحراف المعياري	24.950	2.009	0.270	25.088
القيمة العليا	225.693	18.626	0.920	226.844
القيمة الدنيا	-43.704	-15.517	-2.443	-42.728

نلاحظ من الجدول (1) أن المتوسط الحسابي لكفاءة رأس المال البشري بلغ (5.046)، مما يشير إلى أن كل دينار تم إنفاقه على رأس المال البشري في الشركات الصناعية، يضيف ما معدله (5.1) دينار من القيمة المضافة لرأس المال الفكري وهذا يعتبر مهم ويعطي دافع لهذه الشركات للمحافظة على الكفاءات المدربة والتي لها قيمة مضافة ككل على قيمة الشركة، وقد تم ملاحظة وجود تباين في كفاءة رأس المال البشري بين الشركات الصناعية، حيث تراوحت قيمته بين (43.704- و 225.693)، وهذا مؤشر على وجود اختلاف واضح بين الشركات في قدرة رأس المال البشري على توليد القيمة. كما نلاحظ أن المتوسط الحسابي لكفاءة رأس المال الهيكلي بلغ (0.569)، مما يشير إلى أن كل دينار تم إنفاقه على بناء وتطوير رأس المال الهيكلي في الشركات الصناعية، يضيف ما معدله (0.6) دينار من القيمة المضافة لرأس المال الفكري، وهي أقل من دينار واحد. وقد اشارت القيم القصوى لكفاءة رأس المال الهيكلي إلى وجود اختلاف بين الشركات

الصناعية في قدرة رأس المال الهيكلي على توليد القيمة. ومن جهة أخرى، فقد تم ملاحظة أن المتوسط الحسابي لكفاءة رأس المال المستثمر بلغ (0.167)، مما يشير إلى أن كل دينار تم إنفاقه على رأس المال المستثمر في الشركات الصناعية، يضيف ما معدله (0.2) دينار من القيمة المضافة، وبالرغم من انخفاض مساهمة رأس المال المستثمر في توليد القيمة، إلا أن قيمه كانت الأكثر استقراراً بين الشركات الصناعية وهذا يعني أن الشركات الصناعية الأردنية تعطي اهتماماً للمحافظة على رأس المال المستثمر كونه الأكثر استقراراً. وبشكل عام فإن المتوسط الحسابي للقيمة المضافة لرأس المال الفكري بلغ (5.780)، مما يشير إلى أن كل دينار تم إنفاقه على رأس المال البشري والهيكلية والمستثمر معاً في الشركات الصناعية، يضيف ما معدله (5.8) دينار من القيمة المضافة لرأس المال الفكري، وقد تم ملاحظة وجود التباين بين الشركات في قيم القيمة المضافة لرأس المال الفكري، والناتج عن اختلاف قيم رأس المال البشري والهيكلية والمستثمر بين الشركات. الجدول (2)، يعرض الاحصاء الوصفي للمتغيرات المستقلة المتمثلة بآليات الحاكمية المؤسسية، وحجم الشركة والمتمثل بإجمالي الأصول في الشركات المبحوثة.

**جدول (2):** الاحصاء الوصفي لآليات الحاكمية المؤسسية وإجمالي الأصول.

المقياس	حجم مجلس الإدارة BSIZE (عضو)	استقلالية مجلس الإدارة BIND	الملكية الإدارية MOWN	تركز الملكية CR	إجمالي الأصول TA (دينار)
المتوسط الحسابي	7.909	0.889	0.025	0.101	77,399,376
الانحراف المعياري	2.266	0.127	0.081	0.580	213,033,512
القيمة العليا	14.000	1.000	0.879	0.801	1,211,466,000
القيمة الدنيا	5.000	0.400	0.000	0.001	394,795

نلاحظ من الجدول (2) أن المتوسط الحسابي لعدد أعضاء مجلس الإدارة في الشركات الصناعية بلغ ما يقارب (8) أعضاء، كما نلاحظ أن عدد الأعضاء في مجالس إدارة الشركات الصناعية تراوح بين (5 و 14) عضواً، وهذا قد يختلف باختلاف حجم الشركات وحاجتها للهيئة الإدارية العليا. كما تبين أن المتوسط الحسابي لاستقلالية مجلس الإدارة بلغ (0.889)، وهي نسبة مرتفعة تشير إلى وجود استقلالية في مجالس إدارة الشركات الصناعية، بشكل عام، سيما وأن قيمة الانحراف المعياري كانت صغيرة (0.127)، مما يشير إلى تقارب قيم الاستقلالية بين الشركات. أما الملكية الإدارية، فقد بلغ متوسط نسبتها (0.025)، وهي تشير إلى أن معدل ملكية الإدارة منخفض نسبياً، وتصل إلى قيمة الصفر في العديد من الشركات، مع وجود بعض القيم المرتفعة التي قد تصل إلى (0.879). وقد بلغ المتوسط الحسابي لتركز الملكية ما قيمته (0.101)، إلا أن قيم الانحراف المعياري والقيم القصوى تشير على وجود تباين بين الشركات الصناعية في تركيز ملكيتها. ومن جهة أخرى، فقد بلغ المتوسط الحسابي لقيم المتغير المعدل (إجمالي الأصول)، والذي

يمثل حجم الشركة، ما يقارب (77.4) مليون دينار، وقد أشارت قيم الانحراف المعياري والقيم القصوى إلى وجود تباين ملحوظ بين الشركات في حجم أصولها، والذي يعود لاختلاف الصناعة، والحصة السوقية، وقدرة الشركة على توفير الموارد. وهذا ما استرعى انتباه الباحثين لتضمينه كمتغير معدل في العلاقة بين آليات الحاكمية المؤسسية وكفاءة أبعاد رأس المال الفكري في الشركات الصناعية.

أما ازدواجية المهام فقد تم عرض الإحصاء الوصفي لهذا المتغير على النحو التالي:

جدول (3): الإحصاء الوصفي لإزدواجية المهام.

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية %
إزدواجية المهام DUAL	يوجد إزدواجية	25	13.3
	لا يوجد إزدواجية	163	86.7
المجموع		188	100

نلاحظ من الجدول (3) أن عدد المشاهدات التي أظهرت وجود إزدواجية قد بلغ (25) مشاهدة من أصل (188) مشاهدة، وهذا شكل ما نسبته (13.3%) من إجمالي المشاهدات الكلية، في حين بلغ عدد المشاهدات التي أظهرت عدم وجود إزدواجية (163) مشاهدة من أصل (188) مشاهدة، وهذا شكل ما نسبته (86.7%) من إجمالي المشاهدات الكلية، وهذا مؤشر على أن الجمع بين عضوية مجلس الإدارة والمدير التنفيذي هي صفة غير شائعة في الشركات الصناعية.

**اختبار ملائمة النموذج :** قبل القيام بتقدير نموذج البيانات المقطعية الزمنية، يجب التأكد من أن النماذج القياسية المستخدمة ملائمة من الناحية الإحصائية، والجدول التالي يختبر وجود ظاهرة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity، حيث تم الاعتماد على قيمة معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor (VIF))، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (4): اختبار الارتباط الخطي المتعدد.

الارتباط الخطي Multicollinearity		المتغيرات المستقلة
Tolerance	VIF	
0.910	1.099	BSIZE
0.784	1.275	BIND
0.954	1.048	MOWN
0.990	1.010	CR
0.861	1.161	DUAL

تشير قيم معامل تباين التضخم (VIF) إلى خلو البيانات من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity، حيث كانت جميع قيم المعامل، وعند جميع المتغيرات المستقلة، أكبر من



العدد (1)، وأقل من العدد (5). ولتحديد فيما إذا كان نموذج الانحدار التجميعي ( Pooled Regression) أم نموذجي الآثار الثابتة والعشوائية (Fixed & Random Effect Model) هو الأكثر ملاءمة لبيانات الدراسة، فقد تم استخدام اختبار Berush-Pagan LM Test، ولتحديد أي من النموذجي الآثار الثابتة والعشوائية أفضل، تم استخدام اختبار هاوسمان Hausman Test، وكانت النتائج كما يلي:

**جدول (5): اختبار النموذج المقدر الأفضل.**

الفرضية	المتغير التابع	Berush-Pagan LM Test(Chi <sup>2</sup> )	Prob.	Hausman Test(Chi <sup>2</sup> )	Prob.	النتيجة
H01-1	HCE	122.054	0.000	1.379	0.927	نموذج الآثار العشوائية
H01-2	SCE	6.649	0.010	7.173	0.208	نموذج الآثار العشوائية
H01-3	CEE	54.027	0.000	4.618	0.464	نموذج الآثار العشوائية
H02-1	HCE	124.505	0.000	5.932	0.8778	نموذج الآثار العشوائية
H02-2	SCE	6.565	0.010	21.667	0.027	نموذج الآثار العشوائية
H02-3	CEE	48.894	0.000	53.141	0.000	نموذج الآثار العشوائية

تشير نتائج اختبار (Berush-Pagan LM Test)، أن نموذج الانحدار المشترك ليس الأفضل في تقدير نماذج الدراسة في جميع الفرضيات، حيث كانت قيم مربع كاي (Chi<sup>2</sup>) عند جميع الفرضيات قيماً معنوية عند مستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى ملاءمة نماذج الآثار الثابتة والعشوائية لبيانات الدراسة.

ولتحديد أي من النموذجين أفضل، تم استخدام اختبار هاوسمان Hausman Test، حيث كانت قيم مربع كاي (Chi<sup>2</sup>) عند الفرضيتين (H02-3 و H02-2) قيماً معنوية عند مستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى ملاءمة نماذج الآثار الثابتة لبيانات الدراسة المتعلقة بالفرضيتين المذكورتين، في حين كانت كانت قيم مربع كاي (Chi<sup>2</sup>) عند بقية الفرضيات قيماً غير معنوية عند مستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى ملاءمة نماذج الآثار العشوائية لبيانات الدراسة المتعلقة ببقية الفرضيات.

## اختبار فرضيات الدراسة

لتحديد أي من آليات الحاكمية المؤسسية (حجم المجلس، استقلالية المجلس، الملكية الإدارية، تركيز الملكية، ازدواجية المهام)، لها أثر على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري (كفاءة رأس المال البشري، كفاءة رأس المال الهيكلي، كفاءة رأس المال المستثمر)، تم عرض نتائج اختبار الفرضيات المتفرعة عن الفرضية الرئيسية الأولى بالجدول (6) الذي يعرض نتائج اختبار الانحدار المتمثل بنموذج الآثار العشوائية random effect. الجدول التالي يعرض اختبار فرضيات الدراسة الثلاث المتفرعة عن الفرضية الرئيسية الأولى، حيث تم اختبار وجود الأثر المعنوي لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال البشري، وكفاءة رأس المال الهيكلي، وكفاءة رأس المال المستثمر، وكانت النتائج على النحو التالي:

**جدول (6):** اختبار أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري في الشركات الصناعية المساهمة العامة للسنوات (2013 – 2016).

الفرضيات المتفرعة عن الفرضية الرئيسية الأولى			المتغيرات المستقلة	
H01-3	H01-2	H01-1		
المتغير التابع CEE	المتغير التابع SCE	المتغير التابع HCE		
-0.002	-0.033	0.136	قيمة المعامل	حجم المجلس
-0.952	-8.334	2.004	قيمة t المحسوبة	
0.342	0.000	0.047	Prob.	
-0.257	0.470	7.547	قيمة المعامل	استقلالية المجلس
-6.947	1.916	6.060	قيمة t المحسوبة	
0.000	0.057	0.000	Prob.	
-0.159	-0.174	-0.705	قيمة المعامل	الملكية الإدارية
-3.309	-5.995	-0.393	قيمة t المحسوبة	
0.001	0.000	0.695	Prob.	
0.002	-0.004	-0.027	قيمة المعامل	تركز الملكية
12.835	-9.973	-4.168	قيمة t المحسوبة	
0.000	0.000	0.000	Prob.	
-0.040	-0.120	-0.004	قيمة المعامل	ازدواجية المهام
-2.908	-1.855	-0.016	قيمة t المحسوبة	
0.004	0.065	0.987	Prob.	

...تابع جدول رقم (6)

الفرضيات المتفرعة عن الفرضية الرئيسية الأولى			المتغيرات المستقلة	
H01-3	H01-2	H01-1	قيمة المعامل	ثابت الانحدار
المتغير التابع CEE	المتغير التابع SCE	المتغير التابع HCE		
0.411	0.462	-4.062	قيمة t المحسوبة	
8.561	2.479	-2.975	Prob.	
0.000	0.014	0.003		معامل التحديد R <sup>2</sup>
0.080	0.216	0.172		معامل التصحيح Adj R <sup>2</sup>
0.053	0.193	0.147		قيمة F المحسوبة
2.960	9.345	7.016		Prob(F)
0.014	0.000	0.000		

## نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى H01-1

أن أثر المتغيرات المستقلة (آليات الحاكمية المؤسسية) على المتغير التابع (كفاءة رأس المال البشري)، هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (7.016)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000) وهو أقل من 0.05، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.172$ ) وهي تشير إلى أن (17.2%) من التباين في كفاءة رأس المال البشري يمكن تفسيره من خلال التباين في المتغيرات المستقلة مجتمعة. أما جدول المعاملات فقد أظهر أن قيمة معامل الانحدار عند بعد (حجم المجلس) قد بلغت (0.136) وأن قيمة t عنده هي (2.004)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة المعامل عند بعد (استقلالية المجلس) قد بلغت (7.547) وأن قيمة t عنده هي (6.060)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة المعامل عند بعد (الملكية الإدارية) (-0.705) وقيمة t عنده هي (-0.393)، وبمستوى دلالة أكبر من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. أما قيمة المعامل عند بعد (تركز الملكية) فقد بلغت (-0.027) وبلغت قيمة t عنده هي (-4.168)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. كما كانت قيمة المعامل عند بعد (إدراجية المهام) قد بلغت (-0.004) وبلغت قيمة t عنده هي (-0.016)، وبمستوى دلالة أكبر من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي.

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال البشري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة

ويمكن كتابة النموذج القياسي الأول الذي يمثل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى H01-1 على النحو التالي:

$$HCE = -4.062 + 0.136*BSIZE + 7.547*BIND - 0.705*MOWN - 0.027*CR - 0.004*DUAL + e_{it} \dots\dots\dots (1)$$

### نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية H01-2

أن أثر المتغيرات المستقلة (آليات الحاكمية المؤسسية) على المتغير التابع (كفاءة رأس المال الهيكلية)، هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (9.345)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000) وهو أقل من 0.05، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.216$ ) وهي تشير إلى أن (21.6%) من التباين في كفاءة رأس المال الهيكلية يمكن تفسيره من خلال التباين في المتغيرات المستقلة مجتمعة.

أما جدول المعاملات فقد أظهر أن قيمة معامل الانحدار عند بعد (حجم المجلس) قد بلغت (-0.033) وأن قيمة t عنده هي (-8.334)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة المعامل عند بعد (استقلالية المجلس) قد بلغت (0.470) وأن قيمة t عنده هي (1.916)، وبمستوى دلالة أكبر من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. وقد بلغت قيمة المعامل عند بعد (الملكية الإدارية) (-0.174) وقيمة t عنده هي (-5.995)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة المعامل عند بعد (تركز الملكية) فقد بلغت (-0.004) وبلغت قيمة t عنده هي (-9.973)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. كما كانت قيمة المعامل عند بعد (إزدواجية المهام) قد بلغت (-0.120) وبلغت قيمة t عنده هي (-1.855)، وبمستوى دلالة أكبر من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي.

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الثانية ونقبل الفرضية البديلة القائلة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال الهيكلية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة

ويمكن كتابة النموذج القياسي الأول الذي يمثل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية -H01 2 على النحو التالي:

$$SCE = 0.462 - 0.033*BSIZE + 0.470*BIND - 0.174*MOWN - 0.004*CR - 0.120*DUAL + e_{it} \dots\dots\dots (2)$$

### نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية H01-2

أن أثر المتغيرات المستقلة (آليات الحاكمية المؤسسية) على المتغير التابع (كفاءة رأس المال المستثمر)، هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (2.960)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.014) وهو أقل من 0.05، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.080$ ) وهي تشير إلى أن (8.0%) من التباين في كفاءة رأس المال المستثمر يمكن تفسيره من خلال التباين في المتغيرات المستقلة مجتمعة.

2200 "أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....."

أما جدول المعاملات فقد أظهر أن قيمة معامل الانحدار عند بعد (حجم المجلس) قد بلغت - (0.002) وأن قيمة t عنده هي (-0.952)، وبمستوى دلالة أكبر من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. أما قيمة المعامل عند بعد (استقلالية المجلس) قد بلغت (-0.257) وأن قيمة t عنده هي (-6.947)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة المعامل عند بعد (الملكية الإدارية) (-0.159) وقيمة t عنده هي (-3.309)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة المعامل عند بعد (تركز الملكية) فقد بلغت (0.002) وبلغت قيمة t عنده هي (12.835)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. كما كانت قيمة المعامل عند بعد (إزواجية المهام) قد بلغت (-0.040) وبلغت قيمة t عنده هي (-2.908)، وبمستوى دلالة أقل من 0.05، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الثالثة ونقبل الفرضية البديلة القائلة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال المستثمر في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة

ويمكن كتابة النموذج القياسي الأول الذي يمثل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة -H01 3 على النحو التالي:

$$CEE = 0.411 - 0.002*BSIZE - 0.257*BIND - 0.159*MOWN + 0.002*CR - 0.040*DUAL + e_{it} \dots \dots \dots (3)$$

وبعد اختبار فرضيات الدراسة الثلاث، تم اختبار الدور المعدل لحجم الشركة على العلاقة بين آليات الحاكمية المؤسسية وأبعاد كفاءة رأس المال الفكري، والذي تم اختبار بالفرضيات المتفرعة عن الفرضية الرئيسية الثانية، حيث يعرض الجدول (7) نتائج اختبار الدور المعدل لحجم الشركة على العلاقة بين آليات الحاكمية المؤسسية وأبعاد كفاءة رأس المال البشري.

**جدول (7):** نتائج اختبار الدور المعدل لحجم الشركة على العلاقة بين آليات الحاكمية المؤسسية وكفاءة رأس المال البشري

النموذج الرابع b			النموذج الرابع a			المتغيرات المستقلة
مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	
0.145	1.463	1.439	0.000	-6.283	-0.214	حجم المجلس
0.000	-4.007	-98.545	0.008	2.680	2.511	استقلالية المجلس
0.862	0.174	14.700	0.710	0.372	1.231	الملكية الإدارية
0.001	-3.463	-28.953	0.000	-4.047	-0.011	تركز الملكية

...تابع جدول رقم (7)

النموذج الرابع b			النموذج الرابع a			المتغيرات المستقلة
مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	
0.000	-7.040	-38.440	0.003	3.041	0.517	إزدواجية المهام
0.000	-4.160	-5.064	0.000	16.788	1.890	حجم الشركة
0.096	-1.675	-0.094				حجم المجلس* حجم الشركة
0.000	4.214	6.297				استقلالية المجلس* حجم الشركة
0.871	-0.163	-0.820				الملكية الإدارية* حجم الشركة
0.001	3.462	1.784				تركز الملكية* حجم الشركة
0.000	-7.064	-2.368				إزدواجية المهام* حجم الشركة
0.000	4.209	81.885	0.000	-10.764	-29.104	ثابت الإنحدار
		0.574			0.578	معامل التحديد R <sup>2</sup>
		0.314			0.563	معامل التصحيح Adj R <sup>2</sup>
		8.240			38.298	قيمة F المحسوبة
		0.000			0.000	Prob.(F)

عند استعراض نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الثانية (-H02) (1)، والمتمثلة في النموذج الرابع (a)، حيث تم تضمين حجم الشركة إلى آليات الحاكمية المؤسسية، نجد أن أثر متغير حجم الشركة قد أظهر وجود الأثر المعنوي الموجب على كفاءة رأس المال البشري، وهذا مؤشر على أن حجم الشركة يؤثر إيجابياً على كفاءة رأس المال البشري، وهذا قد ينتج من أن زيادة حجم الشركة يترافق مع زيادة عملياتها وتعقيد العمليات الداخلية، وهذا من شأنه أن يزيد من الحاجة إلى المورد البشري المؤهل، والذي يحقق قيمة للشركة من النفقات المضحية

بها لزيادة كفاءة العاملين. أما نتائج الأثر التفاعلي لحجم الشركة مع آليات الحاكمية المؤسسية، فقد أظهرت أن أثر استقلالية المجلس على كفاءة رأس المال البشري كان أثراً معنوياً إيجابياً لتفاعل الاستقلالية مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة استقلالية مجلس الإدارة من شأنه أن يزيد من كفاءة رأس المال البشري. كما أن أثر تركيز الملكية كان أثراً معنوياً إيجابياً لتفاعل تركيز الملكية مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة تركيز الملكية يزيد من كفاءة رأس المال البشري. وظهر أن أثر إزدواجية المهام كان أثراً معنوياً سلبياً لتفاعل الإزدواجية مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة إزدواجية المهام يقلل من كفاءة رأس المال البشري. وعليه نستنتج أن حجم الشركة يلعب دوراً معدلاً لأثر آليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال البشري في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

**جدول (8):** نتائج اختبار الدور المعدل لحجم الشركة على العلاقة بين آليات الحاكمية المؤسسية وكفاءة رأس المال الهيكلي.

النموذج الخامس b			النموذج الخامس a			المتغيرات المستقلة
مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	
0.000	-6.535	-0.592	0.000	-4.038	-0.026	حجم المجلس
0.147	1.457	2.785	0.023	2.297	0.468	استقلالية المجلس
0.999	0.002	0.009	0.000	-5.547	-0.145	الملكية الإدارية
0.057	-1.914	-1.714	0.000	-10.550	-0.004	تركز الملكية
0.009	-2.636	-1.962	0.075	-1.789	-0.117	إزدواجية المهام
0.008	-2.677	-0.288	0.172	-1.372	-0.013	حجم الشركة
0.000	6.025	0.033				حجم المجلس*حجم الشركة
0.239	-1.181	-0.124				استقلالية المجلس*حجم الشركة
0.992	-0.009	-0.003				الملكية الإدارية*حجم الشركة
0.058	1.909	0.105				تركز الملكية*حجم الشركة

...تابع جدول رقم (8)

النموذج الخامس b			النموذج الخامس a			المتغيرات المستقلة
مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	
0.008	-2.674	-0.115				إزدواجية المهام* حجم الشركة
0.010	2.625	5.068	0.032	2.169	0.622	ثابت الإنحدار
		0.515			0.161	معامل التحديد R <sup>2</sup>
		0.483			0.131	معامل التصحيح Adj R <sup>2</sup>
		15.839			5.423	قيمة F المحسوبة
		0.000			0.000	Prob.(F)

عند استعراض نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية (-H02) 2)، والمتمثلة في النموذج الخامس (a)، حيث تم تضمين حجم الشركة إلى آليات الحاكمية المؤسسية، نجد أن أثر متغير حجم الشركة قد أظهر عدم وجود الأثر المعنوي الموجب على كفاءة رأس المال الهيكلي، وهذا مؤشر على أن حجم الشركة لا يؤثر منفرداً على كفاءة رأس المال الهيكلي، وهذا قد ينتج من أن زيادة كفاءة رأس المال الهيكلي هو هدف استراتيجي تسعى المنظمات الحديثة لتحقيقه، بغض النظر عن حجم الشركة. أما نتائج الأثر التفاعلي لحجم الشركة مع آليات الحاكمية المؤسسية، فقد أظهرت أن أثر حجم المجلس على كفاءة رأس المال الهيكلي كان أثراً معنوياً إيجابياً لتفاعل حجم المجلس مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة حجم مجلس الإدارة من شأنه أن يزيد من كفاءة رأس المال الهيكلي. إلا أن أثر إزدواجية المهام كان أثراً معنوياً سلبياً لتفاعل الإزدواجية مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة إزدواجية المهام يقلل من كفاءة رأس المال الهيكلي.

وعليه نستنتج أن حجم الشركة يلعب دوراً معدلاً لأثر آليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال الهيكلي في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.



2204 "أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....."

جدول (9): نتائج اختبار الدور المعدل لحجم الشركة على العلاقة بين آليات الحاكمية المؤسسية وكفاءة رأس المال المستثمر.

النموذج السادس b			النموذج السادس a			المتغيرات المستقلة
مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى الدلالة Prob.	قيمة t المحسوبة	معامل الانحدار	
0.002	3.141	0.034	0.000	-4.978	-0.014	حجم المجلس
0.949	-0.064	-0.018	0.000	-10.160	-0.192	استقلالية المجلس
0.000	-4.401	-3.355	0.000	-5.923	-0.165	الملكية الإدارية
0.000	32.554	2.371	0.000	16.394	0.003	تركز الملكية
0.100	-1.655	-0.612	0.172	1.371	0.013	إزدواجية المهام
0.000	11.386	0.201	0.000	15.585	0.062	حجم الشركة
0.000	-4.259	-0.003				حجم المجلس* حجم الشركة
0.205	-1.272	-0.021				استقلالية المجلس* حجم الشركة
0.000	4.278	0.180				الملكية الإدارية* حجم الشركة
0.000	-32.616	-0.146				تركز الملكية* حجم الشركة
0.126	1.538	0.035				إزدواجية المهام* حجم الشركة
0.000	-9.658	-2.707	0.000	-10.517	-0.613	ثابت الإنحدار
		0.576			0.384	معامل التحديد R <sup>2</sup>
		0.547			0.362	معامل التصحيح Adj R <sup>2</sup>
		20.212			17.565	قيمة F المحسوبة
		0.000			0.000	Prob.(F)

عند استعراض نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الثانية (-H02) (3)، والمتمثلة في النموذج السادس (a)، حيث تم تضمين حجم الشركة إلى آليات الحاكمية المؤسسية، نجد أن أثر متغير حجم الشركة قد أظهر عدم وجود الأثر المعنوي الموجب على كفاءة

رأس المال المستثمر، وهذا مؤشر على أن حجم الشركة يؤثر إيجابياً على كفاءة رأس المال المستثمر، وهذا قد ينتج من أن زيادة حجم الشركة يترافق مع زيادة في حجم حقوق المالكين وزيادة الالتزامات على الشركة، وهذا من شأنه أن يجعل الشركات تسعى جاهدةً إلى استغلال الموارد المتاحة، لزيادة العوائد للمالكين وسداد تكلفة الدين. أما نتائج الأثر التفاعلي لحجم الشركة مع آليات الحاكمية المؤسسية، فقد أظهرت أن أثر حجم المجلس على كفاءة رأس المال المستثمر كان أثراً معنوياً سلبياً لتفاعل حجم المجلس مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة حجم المجلس الإدارية كان أثراً معنوياً إيجابياً لتفاعل الملكية الإدارية مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة الملكية الإدارية يزيد من كفاءة رأس المال المستثمر. إلا أن أثر تركيز الملكية على كفاءة رأس المال المستثمر كان أثراً معنوياً سلبياً لتفاعل تركيز الملكية مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة تركيز الملكية من شأنه أن يقلل من كفاءة رأس المال المستثمر.

وعليه نستنتج أن حجم الشركة يلعب دوراً معدلاً لأثر آليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال المستثمر في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة.

### النتائج

من خلال تحليل البيانات المتعلقة بكفاءة رأس المال الفكري في الشركات الصناعية الأردنية، وآليات الحاكمية، وكذلك من خلال اختبار فرضيات الدراسة، تم التوصل إلى النتائج والتوصيات التالية:

1. تتباين الشركات الصناعية الأردنية فيما بينها من حيث كفاءة رأس المال الفكري، وهذا مؤشر على اختلاف قدرة الشركة في تحقيق القيمة المضافة لرأس المال الفكري من خلال الاستغلال الأمثل للموارد الفكرية لديها، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من Dzinkowski, 2000، (Al-Musalli & Ismail 2012).
2. من خلال ملاحظة آليات الحاكمية في الشركات الصناعية، تبين أن هنالك اختلاف بين الشركات في تطبيق آليات الحاكمية المؤسسية، والمتعلقة بحجم مجلس الإدارة، والملكية الإدارية، وتركز الملكية، مع وجود تقارب نسبي في استقلالية مجلس الإدارة. أما إزدواجية المهام، فقط أظهرت تقارباً مرتفعاً، حيث تبين أن غالبية الشركة تقوم بفصل مهام المدير التنفيذي عن مهام عضوية مجلس الإدارة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من (Ho & Williams, 2003; Li, et al. 2008; Cerbioni & Parbonetti, 2007; Appuhami & Bhuyan, 2015)
3. أظهرت نتائج اختبار الفرضيات وجود أثر معنوي لآليات الحاكمية المؤسسية على كفاءة رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي، ورأس المال المستثمر، وقد ظهرت قوة تفسير النماذج بقيم تنازلية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد عند كفاءة رأس المال الهيكلي

2206 "أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....."

(21.6%)، تلاه عند كفاءة رأس المال البشري (17.2%)، ومن ثم عند كفاءة رأس المال المستثمر (8.0) وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من Kraft (Saifieddine, et al. 2009; & Ravix, 2008; Saeed & Basiruddin, 2015)

4. تبين أن حجم الشركة يلعب دور المعدل في العلاقة بين آليات الحاكمية وأبعاد رأس المال الفكري (رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال المستثمر)، وقد اختلف هذا التعديل بين السلبي والإيجابي.

#### التوصيات

1. على الشركات عدم التركيز على إزدواجية المهام لوجود أثر معنوي سلبي في حالة تفاعل الإزدواجية مع حجم الشركة، وهذا مؤشر على أن زيادة حجم الشركة مع زيادة إزدواجية المهام يقلل من كفاءة رأس المال الهيكلي.
2. التعزيز والاهتمام بكفاءة رأس المال البشري، في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية الكبيرة، لأن زيادة حجم الشركة يترافق مع زيادة عملياتها وتعقيد العمليات الداخلية، وهذا من شأنه أن يزيد من الحاجة إلى المورد البشري المؤهل، والذي يحقق قيمة للشركة من النفقات المضحى بها لزيادة كفاءة العاملين.
3. التركيز على نموذج ابعاد كفاءة رأس المال البشري لانه يعكس في زيادة القيمة المضافة لرأس المال الفكري في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية
4. العمل على تحفيز مجالس ادارات الشركات الصناعية المساهمة الأردنية على تبنى قواعد حوكمة الشركات بشكل جدي وصارم من أجل تحقيق كفاءة أفضل في مجال رأس المال الفكري بإعادة (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، ورأس المال المستثمر)، مع أهمية استقطاب أعضاء لمجلس إدارات هذه الشركات ممن يتمتعون ويمتلكون مواهب فكرية متنوعة.
5. العمل على فهم وإدراك أهمية رأس المال الفكري من قبل إدارات الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية لما يمثلانه من قيمة خاصة ترسخ من كفاءة الحاكمية المؤسسية، والاهتمام بشكل أكبر بمستوى الإفصاح عن مكونات رأس الفكري (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، ورأس المال المستثمر).
6. يجب على المستثمرين عند إتخاذ قراراتهم أن يأخذوا في الاعتبار تقييم نظام الحوكمة داخل الشركة والمعلومات المتوفرة عن رأس المال الفكري، مع أهمية أدراك حجم الشركة في تحديد العلاقة بين آليات الحاكمية وأبعاد رأس المال الفكري (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، ورأس المال المستثمر).

7. إجراء المزيد من الدراسات التي تقيس آليات تطبيق الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، مع الأخذ بعين الاعتبار تنوع البنود التي تقيس هذه المكونات، ومحاولة تناول شريحة أكبر من الشركات في قطاعات مختلفة.

### المراجع العربية

- حسن، رواية. (2005). *مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية*، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- سليمان، مصطفى محمد. (2006). *حوكمة الشركات ومعالجة الفساد المالي والإداري*. الدار الجامعية للنشر. الطبعة الأولى. الإسكندرية. جمهورية مصر العربية.
- سليمان، مصطفى محمد. (2008). *حوكمة الشركات ودور مجالس الإدارة والمديرين التنفيذيين*، مصر، الدار الجامعية.
- القحطاني، صهيب. ونور، عبدالناصر. وعربيات، عمر. (2016). تأثير مبادئ الحاكمية المؤسسية على سيولة سوق الأسهم: دراسة تطبيقية على الشركات المالية المساهمة العامة الأردنية. *مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الانسانية*، 16 (2) صفر 1436 كانون الاول، ص ص 117- 131 - جامعة الزرقاء، الأردن.
- المفرجي، عادل حرشوش. (2003). *رأس المال الفكري وأساليب المحافظة عليه*، ديناميك للطباعة الاسكندرية.
- يوسف، بسام عبد الرحمن. (2005). *أثر تقنية المعلومات ورأس المال الفكري في تحقيق الأداء المتميز: دراسة استطلاعية في عينة من كليات جامعة الموصل*. أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة الموصل، الموصل، العراق.

### References (Arabic & English)

- Hasan, Rawia Mohamed. (2005). *Strategic Approach to Planning and Development of Human Resources*. Eldar Elgamaya for Printing, Publishing & Distribution, Alexandria, Egypt.
- Suleiman, Mohammed. (2008). *Corporate governance and the role of boards of directors and executives*, Egypt, University House.
- Suleiman, Mohammed. (2006). *The corporate governance and address the financial and administrative corruption*, Egypt, University House, the first edition.

- Alkahtani, Suhayb. Nour, Abed Alnaser. & Arabiat, Omar. (2016). The Impact of Corporate Governance Principles on the Stock Market Liquidity: Empirical Study on Financial Jordanian Public Corporation. *Zarqa Journal for Research and Studies in Humanities*, 16 (2), January, p. 117 - 131, Zarqa University, Zarqa, Jordan.
- Al Mafraji, Adel Hroush. & Saleh, Ahmed Ali. (2003). *Intellectual Capital Methods of Measurement and Process to Conserve it*. Arab Administrative Development Organization, Cairo, Egypt.
- Yousef, Bassam Abd Al-Rahman. (2005). *Effect of Information Technology and Intellectual Capital on the Excellence Performance: An Investigation study on a Sample from College of Mosul University*. Unpublished PhD dissertation, Mosul University, Mosul, Iraq.
- Ahmed Haji, A. & Mohd Ghazali, N. A. (2013). A longitudinal examination of intellectual capital disclosures and corporate governance attributes in Malaysia. *Asian Review of Accounting*, 21(1). 27-52.
- Al Momani, Kamelia. & Nour, Abdunaser, (2019). The influence of Intellectual Capital on the Return of Equity Among Banks Listed in Amman Stock Exchange, *Int. J. of Electronic Banking (IJE BANK)*. Inderscience.com. 1 (3). pp220-232.
- Alizadeh, R. Chashmi, S. & Bahnamiri, A. (2014). Corporate governance and intellectual capital. *Management Science Letters*, 4(1). 181-186.
- Al-Musalli, M. A. K. & Ismail, K. N. I. K. (2012). Corporate governance, bank specific characteristics, banking industry characteristics, and intellectual capital (IC) performance of banks in Arab Gulf Cooperation Council (GCC) countries. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*. 8(1). 115-135.
- Antoniou, A. Guney, Y. & Paudyal, K. (2008). The determinants of capital structure: capital market-oriented versus bank-oriented

- institutions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 43(1). 59-92.
- Appuhami, R. & Bhuyan, M. (2015). Examining the influence of corporate governance on intellectual capital efficiency: Evidence from top service firms in Australia. *Managerial Auditing Journal*. 30(4/5). 347-372.
  - Awan, H. M. Bukahri, K. S. & Ansari, R. M., (2010). *Corporate Governance Practices and Their Impact on Firm's Capital Structure and Performance*. Case of Pakistani Textile Sector.
  - Bharathi Kamath. (2019). Impact of corporate governance characteristics on intellectual capital performance of firms in India *International Journal of Disclosure and Governance*. 16. p. 20 – 36.
  - Brick, I. E. & Chidambaran, N. (2010). Board meetings, committee structure, and firm value. *Journal of Corporate Finance*. 16. p. 533–553.
  - Butt, S. A. (2012). *Corporate Governance for Pakistan*. Lahore: Azeem Academy Publishers and Booksellers.
  - Cerbioni, F. & Parbonetti, A. (2007). Exploring the effects of corporate governance on intellectual capital disclosure: an analysis of European biotechnology companies. *European Accounting Review*, 16(4), 791-826.
  - Dalton, D. R. Johnson, J. L. & Ellstrand, A. E. (1999). Number of Directors and Financial Performance: A Meta-Analysis. *Academy of Management Journal*. 42(6). 674-686.
  - Intellectual capital: an introduction”. *International Management Accounting*, 78 (2). pp. 168-183.
  - Faisal, M. Hassan, M. Shahid, M. Rizwan, M. & Qureshi, Z. (2016). Impact of corporate governance on intellectual capital efficiency: evidence from KSE listed commercial banks *Sci.Int.(Lahore)*, 28(4). 353-361.

"أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....." 2210

- Falikhatun, Aryani, Y. A. & Ananto, P. (2011). The Effects of Corporate Governance on the Intellectual Capital Disclosure: An Empirical Study from Banking Sector in Indonesia, Accounting Department, Economics Fakultas, University of Sebelas Maret, Surakarta-Indonesia: 1 - 29.
- Guo, Z. & Kumara, U. (2012). Corporate Governance and Firm Performance of Listed Firms in Sri Lanka. *Social and Behavioral Sciences*, (40). p. 664 – 667.
- Guthrie, J. & Petty, R. (2000). Intellectual capital: Australian annual reporting practices. *Journal of Intellectual Capital*, 1(3). pp. 241-251.
- Hidalgo, R. L. Gracia-Meca, E. & Isabel M. (2011) "Corporate Governance and Intellectual Capital Disclosure. *Journal of the Business Ethics*. (100). 483-495. DOI: 10.1007/s10551-010-0692-x: 483-495.
- Ho, C.A. & Williams S.M. (2003). International comparative analysis of the association between board structure and the efficiency of value added by a firm from its physical capital and intellectual capital resources. *The International Journal of Accounting*. 38(1). 465-491.
- Inkinen, H. (2015). Review of empirical research on intellectual capital and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*. 16(3). pp.518-565.
- Keenan, J. & Aggestam, M. (2001). *Corporate governance and intellectual capital: some conceptualisations*, Corporate Governance: An International Review, 9(4). 259-275.
- Kraft, J. & Ravix, J.L. (2008). Corporate governance and the governance of knowledge: Rethinking the relationship in terms of corporate coherence, *Economics of Innovation and New Technology*, 17(1-2). 79-95.
- La Rocca, M. La Rocca, T. & Cariola, A. (2008). Corporate governance, intellectual capital and value creation". *ICFAI Journal of Corporate Governance*. 7 (3). pp. 7-30.

---

مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) المجلد 36 (10) 2022

- Li, J. Pike, R. & Haniffa, R. (2008). Intellectual capital disclosure and corporate governance structure in UK firms. *Accounting and Business Research*, 38(2). 137-159.
- Makki, M. A. & Aziz Lodhi. S. (2014). Impact of corporate governance on intellectual capital efficiency and financial performance. *Pak J Commer Soc Sci (Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences)* 8(2). 305-330.
- Ozkan, Nasif. & others. (2016). Intellectual Capital and financial performance: A study of the Turkish Banking Sector. *Borsa Istanbul Review* (2016). doi: 10.1016.
- Pulic, A. (2004). *Intellectual capital-does it create or destroy value? "Measuring Business Excellence"*, vol. 8, no. 1.
- Pulic, A. (1998). *Measuring the performance of intellectual potential in the knowledge economy*. The 2nd World Congress on the Management of Intellectual Capital, Hamilton, ON, January 21-23.
- Palpacuer, F. (2006). Globalization and corporate governance: issues for management researchers. *Society and Business Review*. 1(1). 45 - 61,
- Phusavat, K. Comepa, N. Sitko-Lutek, A. & Ooi, K.B. (2011), Interrelationships between intellectual capital and performance: empirical examination. *Industrial Management & Data Systems*, 111 (6). pp. 810-829.
- Saeed, S. Rasid, S. Z. A. & Basiruddin, R. (2015). The Mediating Role of Intellectual Capital in Corporate Governance and the Corporate Performance Relationship. *Mediterranean Journal of Social*.
- Safieddine, Assem. Dima, Jamali. & Sarah, Noureddine. (2009). Corporate governance and intellectual capital: evidence from an academic institution. *Corporate Governance: The international journal of business in society*. 9(2). 146-157.
- Saunders, A. & Brynjolfsson, E. (2016). Valuing Information Technology Related Intangible Assets. *MIS Quarterly*. 40(1). 83-110.



"أثر آليات الحاكمية المؤسسية على أبعاد كفاءة رأس المال الفكري، و....." 2212

- Singh, S. Sidhu, J. joshi, M. & Kansal, M. (2016). Measuring intellectual capital Performance of Indian banks: A public and private sector comparison. *Managerial Finance*, 42(7).
- Taliyang, S. M. & Jusop, M. (2011). Intellectual Capital Disclosure and Corporate Governance Structure: Evidence in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 6(12). (2011); pp. 109-118.
- Tricker, Bob. (2015). *Corporate governance: Principles, policies, and practices*. Oxford University Press, USA.
- Tricker, R.I. (2000). corporate governance, Ashgate, Aldershot, Brookfield, USA. Boujelbene, M.A., & Affes, H., (2013). *The Impact of Intellectual and Administrative Science*, 18. 45-53.
- Tseng, C.-Y. & Lin, C.-Y. (2011). The Relationship between Corporate Governance and Intellectual Capital: Empirical Study of Taiwanese Electronics Manufactures. *東海管理評論*. 13(1), pp. 255-284.
- Vafeas, N. (2012). Board meeting frequency and Firm Performance. *Journal of Financial Economics*. 53, 113-142.
- Van der Meer-Kooistra, J. & Zijlstra, S.M. (2001). Reporting on intellectual capital. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 14(4). 456-476.
- Victor Chiedu OBA, Jide Ibikunle and Yau Mohammed Damagum. (2013). The Impact of Board Mechanism on Capital Disclosures in Nigeria. *Journal of Accounting and Management*. 3(1). 65-80.
- Zerenler, M. & Gozlu, S. (2008). Impact of intellectual capital on exportation performance: research on the Turkish automotive supplier industry. *Journal of Transnational Management*, 13(4). 318-341.

---

مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) المجلد 36 (10) 2022