



### نظم المعلومات الاستراتيجية وأثرها في تنمية رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة في المملكة الأردنية الهاشمية

أ.د. نضال صالح حوامده  
سلطان جامعة مؤتة، الكرك، الأردن  
[Hate22@mutah.edu.jo](mailto:Hate22@mutah.edu.jo)

الباحث/ ربي حسن علاونه  
جامعة مؤتة، الكرك، الأردن  
[820171913025@mutah.edu.jo](mailto:820171913025@mutah.edu.jo)

Received:11/9/2020

Accepted : 25/11/2020

Published : FEBRUARY / 2021

هذا العمل مرخص تحت اتفاقية المشاع الإبداعي نسب المصنّف - غير تجاري - الترخيص العمومي الدولي 4.0

[Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

### مستخلص البحث

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر نظم المعلومات الإستراتيجية في تنمية رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة في المملكة الأردنية الهاشمية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة لغرض جمع البيانات، حيث كان عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (135) استبانة، واستخدمت برمجيات SPSS و AMOS 0.26 لتحليل بيانات الاستبانة. وجدت الدراسة أن تصورات المبحوثين لمستوى أهمية نظم المعلومات الإستراتيجية ومستوى أهمية رأس المال الفكري كان مرتفعا، وأن رأس المال العلائقي قد احتل المرتبة الأولى، يليه رأس المال الهيكلي، وجاء في المرتبة الثالثة رأس المال البشري، إضافة لوجود أثر لتطبيق نظم المعلومات الإستراتيجية في تنمية رأس المال الفكري بأبعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العلائقي). وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات كان أبرزها، أنه على الرغم من أهمية بعد البنية التحتية التكنولوجية في الشركة إلا أن الشركة لم تستثمر هذه البعد بالشكل المناسب وبما يتوافق مع التطور التكنولوجي الحالي، وهذا يظهر في تقرير الشركة لعام 2018، حيث أن العديد من الخدمات التي توفرها الشركة لم تحوسب أو تصبح الية تماما مثل نظام الفوترة ونظام قراءة العدادات و نظام التبليغ عن الأعطال و غيرها.

**المصطلحات الرئيسية للبحث:** نظم المعلومات الاستراتيجية، رأس المال الفكري، رأس المال العلائقي، رأس المال الهيكلي، رأس المال البشري.

## المقدمة

شهد العالم في الآونة الأخيرة العديد من التغيرات في بيئة الأعمال ولعل التطورات التكنولوجية الهائلة التي أحدثت تغيرات جذرية في جميع مجالات الحياة كان لها التأثير الأكبر على المنظمات وعلى آلية انجاز الأعمال فيها. وحتى تستطيع المنظمة البقاء ضمن هذه المتغيرات في بيئة العمل كان لا بد لها من تطويع التكنولوجيا كأداة تساعدها على حسن إدارة المعلومات المتولدة من البيئة الخارجية وكذلك البيئة الداخلية للمنظمة سواء كانت موارد ملموسة (بشرية ومالية) أو غير ملموسة (رأس المال الفكري، السمعة، العلامة التجارية). ولعل أبرز ما أفرزته الثورة التكنولوجية هو الحجم الهائل من البيانات والمعلومات والتي بدورها حولت الاقتصاد القائم إلى اقتصاد رقمي، وأصبح مدى توفر المعلومات والقدرة على توظيفها في عالم الأعمال، هو مقياس للتفاوت بين المنظمات، ومن هنا برزت الحاجة إلى أنظمة تزود الإدارة العليا بما تحتاجه من معلومات حتى تستطيع هذه الإدارات قيادة منظماتها في بيئة تنافسية تزدهم بالمتغيرات، وقد أطلق على هذه الأنظمة " نظم المعلومات الاستراتيجية"، والتي تميل إلى استخدام البيانات التي تدور حول الأنشطة الخارجية والداخلية للشركة مثل صياغة استراتيجيات بعيدة المدى وقيادة الشركة ككل، وكذلك اتخاذ القرارات الاستراتيجية وحل المشكلات الحرجة.

وعلى صعيد آخر، فإن الثورة التكنولوجية وما تولد عنها من اكتشافات واختراعات متلاحقة، كشفت عن حاجة ماسة لمورد بشري يتميز بصفات خاصة، جعلت منه ميزة تنافسية تتسابق المنظمات في امتلاكه والمحافظة عليه، وهو ما أطلق عليه "رأس المال الفكري" وهذا ما يدفع بالمنظمات لتعزيز وتطوير كفاءات ومهارات موظفيها، لذلك يجب أن تكون المنظمة على دراية تامة بكيفية الاستفادة من هذه الخصائص المهمة لبناء قاعدة فكرية قوية في وجه المنافسة الشديدة في بيئة الأعمال. وفي خضم هذه المفاهيم الحديثة من نظم معلومات استراتيجية ورأس المال الفكري والتي تتمحور حول المعلومات والمجهودات البشرية الرامية إلى استخلاصها وتحليلها جاءت هذه الدراسة من أجل تسليط الضوء على دور نظم المعلومات الاستراتيجية وأثرها في تنمية رأس المال الفكري.

## مشكلة الدراسة وأسئلتها

في عصرنا الحالي، تجاوز مفهوم المنظمة مفهومها التقليدي الذي اقتصر سابقاً على صناعة المنتج المادي أو تقديم الخدمات إلى مفهوم صناعة المعرفة. وهذا يعني أن الموظفين في المنظمة يساهمون بتشكيل المعرفة ونشرها. وبالتالي يصبح رأس المال الفكري ذو أهمية أكبر من الأصول المادية أو رأس المال النقدي، ويمكن أن يصبح رأس المال الفكري ميزة تنافسية مستدامة للمنظمة. وكمثال على هذه المنظمات شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة حيث تواجه الشركة العديد من التحديات الناجمة عن التقلبات في سوق الطاقة وقطاع النفط وكذلك المشاكل الناتجة عن الزيادة السكانية وزيادة الاستثمارات في مجال الطاقة الكهربائية وتوزيعها بالإضافة إلى ظهور تنوع في مصادر الطاقة وهذا بدوره يؤدي إلى ازدياد الطلب على الخدمات المقدمة من قبل الشركة كخدمات التوزيع وربط مصادر الطاقة المتجددة ضمن الشبكة وكذلك إمكانية إعادة تحويل الطاقة الكهربائية لغايات تصدير الفائض منها إلى دول الجوار وهذه التحديات تُظهر الأولويات الاستراتيجية التي ينبغي للشركة مراعاتها، وتجعل من نموذج بورتر للقوى التنافسية الخمسة (Porter, 2008)، والذي يحدد بدوره القدرة التنافسية للشركة، مما يدفعها لضرورة تبني أدوات وآليات ومفاهيم حديثة كنظم المعلومات الاستراتيجية، ورأس المال الفكري.

## أسئلة الدراسة

1. ما تصورات المديرين العاملين في الإدارتين: العليا والوسطى في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة لمستوى توافر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده الآتية: البنية التحتية التكنولوجية، وتبادل المعرفة والشراكة بين إدارة الشركة ونظم المعلومات، والمعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، وإدارة العلاقات الخارجية، والاستجابة الفعالة للسوق؟
2. ما تصورات المديرين العاملين في الإدارتين: العليا والوسطى في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة لمستوى توافر رأس المال الفكري بأبعاده الآتية: رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال العلائقي؟
3. ما أثر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده: البنية التحتية التكنولوجية، وتبادل المعرفة والشراكة بين إدارة الشركة ونظم المعلومات، والمعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، وإدارة العلاقات الخارجية، والاستجابة الفعالة للسوق، في رأس المال الفكري بأبعاده: رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال العلائقي، في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة؟

## أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال تناولها لموضوع يتسم بالحدثة، ظهر مع التغيرات الحالية التي يشهدها العالم وهو نظم المعلومات الاستراتيجية وأثرها على رأس المال الفكري وتم تطبيق هذه الدراسة في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، لما لها من دور حيوي وفعال كونها مسؤولة عن توفير خدمة أساسية لا غنى عنها في الوقت الحالي، ومن هنا نستعرض الأهمية النظرية والتطبيقية:

1. تبرز أهمية هذه الدراسة كونها تعد استكمالاً للجهود العلمية المبذولة والتي تسلط الضوء على مفهوم نظم المعلومات الاستراتيجية وأهميته، والتركيز على العوامل المؤدية إلى حسن ادارته والانتفاع به، والتعرف على مفهوم رأس المال الفكري وأهميته وأبعاده كأحد المفاهيم الإدارية الحديثة.
2. قد تكون هذه الدراسة مرجعا مهما للأكاديميين والباحثين للانطلاق منها لدراسة جوانب أخرى متعلقة بنظم المعلومات الاستراتيجية ورأس المال الفكري.
3. تعميق الفهم على الصعيد التطبيقي، حول البحث في أثر نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.
4. تسليط الضوء على أهمية نتائج العلاقة التي تربط بين متغيرات الدراسة والتي تركز على المتغيرات وأبعادها المختلفة ذات التأثير الأعلى لمتخذي القرار في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

## أهداف الدراسة:

- تهدف الدراسة بشكل أساسي لمعرفة أثر نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، وعليه فهي تسعى إلى تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:
- عرض نماذج مفاهيمية توضح المتغيرات الرئيسية للدراسة وهي: نظم المعلومات الاستراتيجية (متغير مستقل)، ورأس المال الفكري (متغير تابع)، وتوضيح هذه المفاهيم بأبعادها المختلفة، لرسم صورة متكاملة عنها وتكوين إطار معرفي واضح.
  - التعرف على مفهوم نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعادها: البنية التحتية التكنولوجية، وتبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات، والمعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، وادارة العلاقات الخارجية، والاستجابة الفعالة للسوق، ومدى توافرها في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين.
  - التعرف على مفهوم رأس المال الفكري، وابعاده الثلاثة: رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العلائقي، ومدى توافرهم في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين.
  - تحليل أثر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده في تنمية رأس المال الفكري بأبعاده في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين.
  - التوصل إلى مجموعة من التوصيات مدعمة بالبيانات تنفيذية عملية مبنية على نتائج الدراسة لمتخذي القرار في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة للاستفادة منها.

## فرضيات الدراسة:

- بناء على ما سبق، يمكن بناء الفرضية الرئيسية التالية:
- الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات المبحوثين عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة و الشراكة بين نظم المعلومات و ادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في متغير رأس المال الفكري و كل بعد من ابعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العلائقي) مجتمعة، في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة. وينبثق عن هذه الفرضية، الفرضيات الفرعية التالية:

1. لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات المبحوثين عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات و ادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في رأس المال البشري كأحد ابعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

2. لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات المبحوثين عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في رأس المال الهيكلي كأحد أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

3. لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات المبحوثين عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في رأس المال العائلي كأحد أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

### حدود الدراسة

**الحدود المكانية:** تم اختيار شركة الكهرباء المساهمة العامة، كونها تعتبر شركة تقدم خدمة أساسية لكافة شرائح المجتمع، ألا وهي خدمة توزيع الكهرباء للأفراد والمؤسسات في المملكة الأردنية الهاشمية، لتمثل الجانب التطبيقي للدراسة.

**الحدود الزمنية:** امتدت الفترة الزمنية التي استغرقتها الدراسة من شهر تشرين الثاني لعام 2019 ولغاية شهر تشرين الثاني لعام 2020.

**الحدود البشرية:** المديرين العاملين في الإدارتين العليا والوسطى.

### المصطلحات المتعلقة بالدراسة:

أولاً: المتغير المستقل- نظم المعلومات الاستراتيجية هي مجموعة معقدة من الموارد والمعارف والمهارات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات التي تتم ممارستها من خلال العمليات التنظيمية وتمكين المنظمة من استخدام أصول نظم المعلومات / تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الأهداف المرجوة (Amrollahi, 2014). وباختصار، فإن قدرة نظم المعلومات جزء لا يتجزأ من نسيج المنظمة، وتم تحديد خمسة أبعاد لهذا المتغير في هذه الدراسة وهي:

**البنية التحتية التكنولوجية:** تعبر عن الأدوات الرئيسية التي تستثمرها المنظمة لتتمكن من مواجهة التغييرات المحيطة بهم وذلك من خلال تفاعل مجموعة متكاملة من الأجهزة والمعدات والبرمجيات والمهارات الفردية وشبكات الاتصال من أجل جمع وتحليل البيانات وتصنيفها واستخراج المعلومات وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة (Rezaei, et al, 2016).

**تبادل المعرفة والشراكة بين إدارة الشركة ونظم المعلومات:** مقدرة إدارة نظم المعلومات على القيام بدورها بفعالية وكفاءة من حيث تحقيق التفاعل بينها وبين إدارات الشركة في إطار الثقة المتبادلة بالإضافة إلى تلبية احتياجات العاملين من خلال الاستخدام الأمثل لنظم المعلومات (Krčál & Kubiš, 2016).

**المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات:** هي المعرفة التي يمتلكها الموظفون في أذهانهم والتي تحصلوا عليها من خلال المؤهل العلمي والخبرات المتراكمة في مجال تكنولوجيا المعلومات بالإضافة لقدرتهم على اكتساب المعارف المستجدة والتعلم المستمر من أجل مواكبة البيئة الخارجية والداخلية (Kluge, 2014). إدارة العلاقات الخارجية: قدرة الشركة على إنشاء روابط تواصل تمكنها من إدارة علاقاتها مع عملائها ومورديها وتعزيز علاقاتها الخارجية لاسيما الحكومة ورفع كفاءتها الاستراتيجية (Boell et. al, 2014).

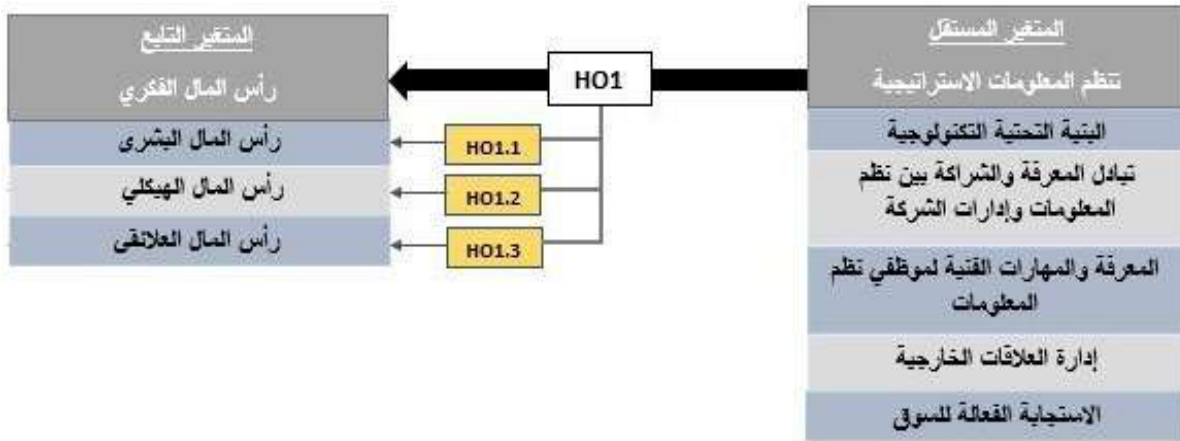
**الاستجابة الفعالة للسوق:** عرفتها دراسة (Groza, Pronschinske, & Walker, 2011) بقابلية استجابة الشركة للتغيرات التي تواجهها في بيئة الأعمال الخارجية والتعرف على تفضيلات العملاء ومبادرات منافسيها مع ضمان وجود الية ارتباط بين أصحاب المصالح الخارجية.

ثانياً: المتغير التابع- رأس المال الفكري: هو المعرفة والمهارات والقدرات العقلية التي يمكن استثمارها والتي تملكها النخبة المتميزة والفريدة من العاملين في الشركات بالإضافة إلى الهياكل التنظيمية والسياسات والأنظمة والبرمجيات (بخوش، 2018)، وتم تحديد ثلاثة أبعاد لهذا المتغير وهي:

**رأس المال البشري:** ما تمتلكه الشركة من الموارد البشرية القادرة على إنتاج الأفكار الإبداعية والاحتفاظ بذوي الخبرات منهم، وعقد برامج تدريبية وجلسات العصف الذهني وتقديم المكافآت المرضية لأصحاب المبادرات، والعمل بروح الفريق إضافة إلى امتلاك الموظفين رصيذاً جيداً من المعرفة (Abazeed, 2017)

**رأس المال الهيكلي:** هي مجموعة النظم والسياسات والاجراءات التي تحقق للشركة القدرة على تقديم الخدمات المتميزة للعملاء في وقت محدد، وتعزز قدرتها على ملاحقة التغيرات والتطورات الحاصلة في البيئة (Chadha, S., & Sharma, 2015).

**رأس المال العلائقي:** يقصد به علاقة الشركة مع محيطها وحرصها على التعرف إلى حاجات العملاء وتحقيق رضاهم، والنظر في شكاويهم، والعمل على حلها اقامة علاقات مميزة مع الموردين، بالإضافة إلى علاقات الشركة مع شركاء العمل وأصحاب المصالح المؤثرين (Datta et. al 2017).  
نموذج الدراسة:



الشكل (1): نموذج الدراسة

### الإطار النظري والدراسات السابقة:

في خضم التطورات التكنولوجية المتتالية، وما يشهده هذا العصر من متطلبات تتعلق بضرورة سرعة الاستجابة للمتغيرات الطارئة، وضرورة إيجاد الحلول للمشكلات المختلفة، برزت لدينا مفاهيم ادارية حديثة في بيئة الأعمال، و كان من أهمها: نظم المعلومات الاستراتيجية ورأس المال الفكري.

نظم المعلومات الاستراتيجية هي أنظمة تزود الإدارة العليا بما تحتاجه من معلومات، حيث يمكن أن تكون هذه الأنظمة محوسبة او يدوية، وقد تكون رسمية أو غير الرسمية، ومما لاشك فيه أن المستويات العليا تؤدي وظائف مختلفة عن تلك الموجودة في المستويات المتوسطة أو الدنيا من الإدارة، أن نظم المعلومات الاستراتيجية تتضمن عملية التخطيط الاستراتيجي وتسهيل التعاون والتحليل والمشاركة للموظفين، مما يمكنهم من التفكير في التخطيط الاستراتيجي وتحليله ونشره ومتابعته من خلال محافظ تكنولوجيا المعلومات / نظم المعلومات (Yoshikuni, Favaretto, Albertin, & Meirelles, 2018).

وتكمن أهمية نظم المعلومات الاستراتيجية توفير المدخلات المعلوماتية التي تتطلبها عملية صنع القرارات الاستراتيجية من خلال قاعدة البيانات لهذه النظم (علاوي، 2016)، كما أنها مفيدة في تحقيق الأهداف التنافسية للمنظمة أو الأهداف الاستراتيجية الأخرى.

### أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية:

تم قياس نظم المعلومات الإستراتيجية وابعادها باستخدام العديد من المقاييس إلا أن أكثر المقاييس وضوحاً تم تطويره في دراسة (Stoel & Muhanna, 2009) وقد تم تصنيفها إلى فئتين رئيسيتين (قدرات نظم المعلومات في البيئة الداخلية والبيئة الخارجية) و تنقسم قدرات نظم المعلومات في البيئة الداخلية إلى (البنية التحتية لنظم المعلومات، والشراكات التجارية في نظم المعلومات، والمعرفة والمهارات التقنية)، أما قدرات نظم المعلومات في البيئة الخارجية فتتقسم إلى إدارة العلاقات الخارجية و الاستجابة للسوق، وهي كما يلي:

البنية التحتية التكنولوجية

يحتل مجال البنية التحتية التكنولوجية مكانة خاصة في نظم المعلومات الاستراتيجية فهو يجمع بين مكونات الأجهزة والبرامج التي تشكل معاً الأساس لأنظمة التطبيق وموارد المعلومات الخاصة. وعلى مدار سنوات صناعة تكنولوجيا المعلومات، تطورت مكونات هذا المجال من مكونات برمجية وأجهزة ومعدات حاسوبية (الحوادم ووسائط التخزين ومرافق نقل البيانات وأنظمة التشغيل وما إلى ذلك) بسرعة من حيث زيادة السعة وزيادة الإنتاجية وتقليل الحجم وضمان الوثوقية (Rezaei, et al, 2016).

تبادل المعرفة والشراكة بين إدارات الشركة نظم المعلومات الاستراتيجية. في ظل اقتصاد المعرفة، ترجع أهمية التفاعل بين إدارة الشركة ونظام المعلومات المتوفر لديها إلى رغبة الشركة في تحقيق النجاح في كل من الأسواق المحلية والدولية، وكذلك البحث عن ميزة تنافسية، حيث تتيح الشراكة ما بين إدارة الشركة ونظام المعلومات إمكانية الوصول إلى الموارد اللازمة، لاتخاذ موقف معين بشأن في السوق (Rajnoha et al, 2017).

المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات

يتكون قسم نظم المعلومات من موظفين في مختلف مهارات تكنولوجيا المعلومات / نظام المعلومات، لذلك يجب أن يستخدم التوظيف معايير اختيار مختلفة للموظفين في هذا القسم. ونجد أن دراسة (Bernstein & Sanhuri, 2018) قد أشارت إلى أنه هنالك خمسة أدوار لموظفي قسم نظم المعلومات وهي: مدير المشروع، ومحلل النظم، ومسؤول قواعد البيانات، والمبرمج، ومهندس النظم.

إدارة العلاقات الخارجية

تلعب الإدارة دوراً رئيسياً في تطوير وتنفيذ سياسة التفاعل مع البيئة، وخاصة في المستويات العليا منها حيث أصبحت القضايا الاستراتيجية طويلة المدى أساساً للتفاعل ما بين المنظمة والبيئة في جميع عمليات الإدارة. تحاول الإدارة بناء تفاعل قوي ما بين المنظمة والبيئة، ليس فقط من خلال التأثير على العمليات التي تحدث في المنظمة، ولكن أيضاً من خلال التأثير على البيئة (Maiga, Nilsson, & Ax, 2015).

الاستجابة الفعالة للسوق

تم النظر في الدوافع التي تشرح قوة وطبيعة الاستجابات في السوق من قبل عدة باحثين، فعلى سبيل المثال بينت دراسة (Groza, Pronschinske, & Walker, 2011) أنه يمكن أن تحدث إجراءات الاستجابة في السوق على مستوى شامل، على سبيل المثال، تغيير في حجم بيع المنتج أو عند ظهور منتجات جديدة أو منتجات تعرضت للتعديل أو التجديد.

أما بالنسبة لرأس المال الفكري، فإن مفهوم رأس المال التقليدي المتعارف عليه في عالم الإدارة والذي دأب الاقتصاديون وعلماء الإدارة استخدامه فيما مضى، لم يعد يرضي بيئة الاعمال بشكل عام، فقد وجدوا أنه قد تتساوى شركتين في رأس المال ولكن قد تتميز احدهما بشكل كبير في ادائها على الأخرى، وهذا ما كشف عن حقيقة وجود أصول خفية وغير ملموسة ولها تأثير دراماتي على المؤسسات.

تتنامي أهمية رأس المال الفكري في الوقت الحالي، لا سيما مع التحديات المتزايدة التي تطرحها العولمة، وهذا ما يدفع بالمنظمات لتعزيز وتطوير كفاءات ومهارات موظفيها (رزقي، 2018)، لذلك يجب أن تكون المنظمة على دراية تامة بكيفية الاستفادة من هذه الخصائص المهمة لبناء قاعدة فكرية قوية والتي ومن خلالها يمكن أن تتكيف مع المنافسة الشديدة في بيئة الأعمال.

**أبعاد رأس المال الفكري****1. رأس المال البشري**

بينت دراسة من (زيناني وبوسهمين، 2019) إلى أن رأس المال البشري ليس فقط مجموعة من المهارات والمعرفة والقدرات التي يمتلكها الشخص بل إنه مخزون متراكم من المهارات والمعرفة والقدرات ويشار إليه إنه احتياطي من المهارات والمعرفة والقدرات، والذي يستخدمه الشخص على وجه السرعة ويساهم في نمو إنتاجية العمل والإنتاج.

**2. رأس المال الهيكلي**

أشارت دراسة (الربيعاوي وعباس، 2015) أن هذا المكون من مكونات رأس المال الفكري قد عرفه Mcleroy أنه عبارة عن كل الأشياء التي تدعم رأس المال البشري ولكنه يبقى في المنظمة عندما يترك الأفراد منظماتهم ويذهبون إلى بيوتهم (عبد المطلب والهاشمي، 2018) ونجد أن Ross قد عرف رأس المال الهيكلي بأنه يتكون من العمليات الإدارية، أنظمة المعلومات، الهيكل التنظيمي، الملكية الفكرية وأية أصول أخرى غير ملموسة تمتلكها المنظمة ولكن لا تظهر في ميزانيتها العمومية (زيان و دحماني، 2018).

### 3. رأس المال العلائقي

يشمل رأس المال العلائقي جميع العلاقات التنظيمية، سواء كانت العلاقات الداخلية بين الإدارة والموظفين أو بين الموظفين أنفسهم، أو العلاقات الخارجية مع أصحاب المصلحة مثل العملاء والموردين، مؤسسات البحث والتطوير وكذلك الحكومة وكذلك يشمل جميع النتائج القائمة على العلاقة مثل رضا العملاء، ولاء العملاء، والاتفاقيات التنظيمية، قنوات التوزيع، وعدد العملاء الرئيسيين (الناصر، 2018).

### الدراسات السابقة

بالرجوع للأدبيات السابقة، فقد تناول العديد من الباحثين هذه المفاهيم، ودرسوا علاقتها وأثرها وأهميتها، وقد تم تلخيص أبرزها:

دراسة (زلماط، 2017) والتي تحمل عنوان "دور رأس المال الفكري في استمرارية المؤسسة دراسة حالة ببعض المؤسسات بولاية سيدي بلعباس CMA, ENIE, مؤسسة عزوز، مجمع حسناوي" هدفت إلى معرفة أهمية رأس المال الفكري ودوره في استمرارية المؤسسات وتطبيقه داخل المؤسسات الجزائرية خاصة مع التغيرات الحالية التي شهدتها هذه المؤسسات ومحاولتها مواكبة عصر التكنولوجيا والمعلومات وتلبية طلبات الزبائن والوقوف ضد المنافسة من خلال تطوير وإدارة جودة منتجاتها والشراكات مع مؤسسات أجنبية والاهتمام بالكفاءات. والمؤسسات التي كانت مجتمعا للدراسة كانت مؤسسات اقتصادية متنوعة بين المؤسسات الخاصة والمؤسسات العمومية، تنشط في قطاعات تشهد منافسة شرسة محلية وأجنبية، من حيث الجودة، السعر، الكمية والتطور التكنولوجي. وتبين من الدراسة عدم اهتمام المؤسسات بعمليات الابتكار والإبداع وهذا انعكس في عدم ظهور منتجات جديدة في هذه المؤسسات من قبل الموظفين بل أن هذا الأمر متروك لمالكي الشركات وقرارات الإدارة في تلك الشركات. وأشارت الدراسة إلى أن هنالك أيضا تقصير من جانب إدارات الشركات في تبني المبادرات التي تساهم في حل العديد من مشاكل مثل مبادرات الصيانة والإصلاح للأليات الموجودة في الشركات. من جهة أخرى أبرزت الدراسة مشكلة في تقدير قيمة رأس المال الفكري والصعوبات التي يواجهها في قياسه. ومن التوصيات التي أشارت إليها الدراسة أهمية الاهتمام برأس المال الفكري في الشركات وبيئت أن تنميته وتحفيزه كانت من المطالب الأساسية لدى الموظفين العاملين في تلك الشركات خاصة أن هنالك قصور لدى الشركات التي خضعت للدراسة بفهم قيمة رأس المال الفكري وأهميته.

دراسة (بولرياح & اللطيف، 2020) والتي تحمل عنوان "مساهمة رأس المال الفكري في إدارة التغيير التنظيمي- دراسة ميدانية في المديرية العملية للاتصالات الجزائر بالجلفة"- تهدف الدراسة إلى تحليل العلاقة بين رأس المال الفكري في مختلف أبعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العلائقي) وإدارة التغيير التنظيمي في المديرية العملية للاتصالات الجزائر في الجلفة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم استخدام الاستبانة بعد تحكيمها كأداة لجمع المعلومات وعمل مسح شامل وتكون مجتمع البحث من 36 موظفا في مختلف مستويات الإدارة. كانت إحدى أهم النتائج؛ وجود علاقة طردية قوية بين رأس المال الفكري بأبعاده المذكورة وإدارة التغيير التنظيمي في المؤسسة محل الدراسة، كما أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام برأس المال الفكري من أجل إدارة التغيير التنظيمي لأنه مصدر رئيسي في مواجهة التغيرات والتحديات العصرية. وبيئت الدراسة أن رأس المال الفكري هو مصدر التغيير التنظيمي حيث إنه يمثل محفزا للإبداع والابتكار والتطوير ولا بد من تنميته وتقويته. وأشارت الدراسة أن هنالك خلافاً في رأس المال الهيكلي حيث ظهر ذلك واضحا في عدم تدفق المعلومات بالسرعة والدقة اللازمة. وبالإضافة إلى ذلك بيئت الدراسة وجود عدم اهتمام في الشكاوى والاقتراحات المقدمة من الزبائن مما أضعف رأس المال العلائقي في المنظمة.

دراسة (Hussinki, Ritala, Vanhala, & Kianto, 2017) والتي تحمل عنوان " Intellectual capital, knowledge management practices and firm performance " حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير تشاركية المعرفة على أداء الشركة والدور الوسيط لرأس المال الفكري. قام الباحثون بتصميم نموذج البحث بناء على دراسات سابقة بالاستفادة من وجود علاقة ما بين تشاركية المعرفة ورأس المال الفكري. وتم اختيار شركات التكنولوجيا فانقة التطور في الصين كعينة للدراسة وتم جمع 228 رد على الاستبانة التي تم تصميمها مسبقا. استخدمت المعادلة الهيكلية (SEM) للتحقق من صحة نموذج الدراسة. وتوصلت الدراسة ان للمعرفة الضمنية مساهمة كبيرة في مكونات رأس المال الفكري الثلاث: البشري والهيكلية والعلائقي. بينما ظهر تأثير المعرفة التشاركية الصريحة بشكل كبير على الرأس المال البشري والهيكلية. ساهمت هذه الدراسة في إظهار أن رأس المال الفكري يمكن أن يكون آلية وسيطة أو قناة تساهم من خلالها تشاركية المعرفة في تحسين أداء الشركة. وتفتتح الدراسة أن زيادة كفاءة الشركة يمكن أن تتحقق من خلال الاهتمام بكل من تشاركية المعرفة ورأس المال الفكري.

دراسة (Attar, Kang, & Sohaib, 2019) والتي تحمل العنوان التالي: "Knowledge Sharing Practices, Intellectual Capital and Organizational Performance" أهمية ممارسات تشاركية المعرفة ورأس المال الفكري كعناصر تكوينية بيئة معرفية تؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي. تم إجراء مسح مقطعي بين تكنولوجيا المعلومات للشركات العاملة في المملكة العربية السعودية. في هذه الدراسة، تم نمذجة "أداء المنظمة" على غرار بناء فكري. في حين أن باقي العوامل الأخرى مثل: "أنواع مشاركة المعرفة"، "منهج تشاركية معرفة" و"عملية مشاركة المعرفة" تم اعتبارها كمؤشرات تكوينية حيث تم الإشارة إليها كبنى متعددة الأبعاد. هدفت الدراسة بشكل رئيسي إلى استكشاف ما إذا كانت ممارسات تشاركية المعرفة (الأنواع والمنهج والعملية) ورأس المال الفكري تؤثر على الأداء التشغيلي التنظيمي. تشير النتائج إلى أن أنواع مشاركة المعرفة وعملية تشارك المعرفة تؤثر على رأس المال الفكري للمنظمة. تظهر النتائج أن "أنواع مشاركة المعرفة" (المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية) و"عملية مشاركة المعرفة" لها تأثير إيجابي كبير على رأس المال الفكري. ومن جهة أخرى أظهرت نتائج الدراسة أن رأس المال الفكري يؤثر على الأداء التشغيلي التنظيمي. بينما أظهرت النتائج أن منهج تشاركية المعرفة، أي استراتيجيات التدوين والتخصيص ليس لها تأثير على رأس المال الفكري.

تسعى دراسة (العزاوي، 2016) والتي تحمل عنوان "تعزيز الذكاء الاستراتيجي عبر استقصاء الواقع التطبيقي الفاعل لنظم المعلومات الاستراتيجية بحث تطبيقي في شركات الاتصالات المتنقلة في إقليم كردستان إلى معرفة واقع تطبيق نظم المعلومات الاستراتيجية في شركات الاتصالات في إقليم كردستان وتأثير هذه النظم على تعزيز الذكاء الاستراتيجي. واستخدم المنهج التطبيقي في هذه الدراسة حيث تمثلت عينة الدراسة بشركات الاتصالات العاملة في الإقليم وعددها 11 شركة وتم اعداد استبانة لجمع البيانات من اجل تصميم نموذج قياس موثوق وصحيح لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية مع أبعاد الذكاء الاستراتيجي. إلى جانب ذلك تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من العاملين في الشركات بلغ عددهم 58 فردا إلى جانب المقابلات الشخصية والمشاهدات الفعلية وتم تحليل النتائج وإجراء الاختبارات المطلوبة.

توصلت الدراسة أن مستوى تطبيق نظم المعلومات الاستراتيجية بين المديرين جاء بمستوى فوق المتوسط. ووجد أن أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية (المدخلات، والعمليات، والمخرجات/ والتغذية العكسية) لها تأثير في الذكاء الاستراتيجي بأبعاده المشار إليها في الدراسة (الاستشراف، وتفكير النظم، والرؤية المستقبلية، والشراكة والدافعية). وتبين أن أكثر أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية تأثير في تعزيز الذكاء الاستراتيجي هو بعد "المخرجات. وتبين أن متغير التغذية العكسية ذو تأثير ضعيف من ناحية إحصائية في تعزيز الذكاء الاستراتيجي.

ومن التوصيات التي ابرزتها الدراسة ضرورة اهتمام الإدارة العليا لتلك الشركات بالبنية التحتية المعلوماتية والتي تشمل النظام المادي والبرمجي وقواعد البيانات والشبكات الحاسوبية حيث أن هذه البنية لها تأثير كبير في تعزيز الذكاء الاستراتيجي. ويرى الباحث أن هذه الدراسة إضافة في مجال الأبحاث التي تناقش دور نظم المعلومات الاستراتيجية في بيئة شركات الاتصالات والتي بدورها تساهم في تعزيز الذكاء الاستراتيجي لتلك الشركات.

دراسة (حسين & الشمري، 2017) والتي تحمل عنوان "توظيف بعض أدوات ذكاء الأعمال لدعم نظام المعلومات الاستراتيجي نموذج مقترح. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية" حيث تسعى الدراسة إلى إيجاد نموذج مقترح لتوظيف بعض أدوات ذكاء الأعمال من أجل دعم الهدف الاستراتيجي لنظام المعلومات متلقي المعلومات اللازمة.

ويرى الباحثون أهمية توظيف البيانات التي يطلق عليها "المستخلصة" كمدخلات مهمة في نظام المعلومات الحاسوبي لتشكل لاحقا نظام المعلومات الاستراتيجي الذي يزود المدراء والإدارة العليا بمعلومات عن التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية. وتتمثل فكرة البحث باقتراح نموذج يمكن ادارته وتشغيله في منظمات الاعمال حسب حاجة الإدارة العليا ومن ثم استخدامه في نظام المعلومات الاستراتيجي للحصول على المعلومات المختلفة وكذلك تقديم حلول في دعم واتخاذ القرار. ومن الاستنتاجات المهمة في البحث الإشارة إلى أهمية المعلومات الاستراتيجية في المنظمة ضمن نظام يبني من خلال جمع البيانات من البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة ويوفر هذا النظام معلومات نوعية للمدراء. وبالإضافة إلى ذلك إمكانية توظيف أدوات ذكاء الاعمال في عملية اعداد المعلومات في نظام المعلومات الاستراتيجي.



دراسة (Wiratmadja, Rumanti, & Jantika, 2018) والتي تحمل عنوان "Influence of Intellectual Capital, Knowledge Sharing, and Innovation on " Indonesian Startup Companies: A Development of Conceptual Framework" الغرض منها هو تحديد علاقة رأس المال الفكري وتشاركية المعرفة والابتكار بأداء الشركة. تم إجراء التحليل على الأفراد العاملين في شركة اندونيسية ناشئة وتم جمع البيانات من خلال طريقة أخذ العينات. المتغيرات في هذا البحث هي رأس المال البشري ورأس المال العلائقي ورأس المال الهيكلي والابتكار وهندسة المعرفة وأداء الشركة. مؤشرات رأس المال البشري هي قدرة الموظف، معرفة الموظف، خبرة الموظف، وولاء الموظف؛ مؤشرات رأس المال الهيكلي هي قاعدة البيانات، وعمليات الأعمال، واستراتيجية الشركة، وروتين الشركة، والثقافة التنظيمية، والعلامة التجارية، وحقوق النشر؛ مؤشرات رأس المال العلائقي هي العلاقة بين الشركة والمستهلك، والعلاقة بين الشركة والمورد، والعلاقة بين الشركة (وغيرها من أصحاب المصالح)؛ مؤشرات الابتكار هي أفكار جديدة واكتشاف جديد وتجربة وعملية إبداعية. تم استنتاج أن هناك علاقة مباشرة مهمة في جميع المتغيرات التي احتوتها الدراسة، مثل رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي ورأس المال العلائقي والابتكار وتشاركية المعرفة وأداء الشركة. كما تبين أن هناك تأثير وسيطاً لمتغير الابتكار في العلاقة بين تشاركية المعرفة وأداء الشركة. وبالإضافة إلى ذلك اتضح أنه يمكن تحسين أداء الشركة من خلال: تنفيذ استراتيجيات الموارد البشرية التي تستقطب موظفين من ذوي الخبرات المميزة في الشركات الناشئة، وزيادة ذكاء الموظفين من خلال التدريب المهني، وتدريب الموظفين على مهارات التوصل التي تركز على إرضاء العميل، وتوجيه الموظفين للانفتاح فيما يتعلق بعملية الأعمال لتمكين الابتكار. تظهر النتائج أن هناك علاقات مباشرة ما بين رأس المال البشري ورأس المال الهيكلي والابتكار. من ناحية أخرى، هناك علاقة غير مباشرة بين رأس المال البشري وأداء الشركة من خلال رأس المال الهيكلي ورأس المال العلائقي وتشاركية المعرفة وعملية الابتكار. من المتوقع أن تصبح نتائج هذه الدراسة إطاراً للتقييم والتحسين للشركات الناشئة في إندونيسيا.

كان الهدف من دراسة (Acosta, Becerra, & Jaramillo, 2017) والتي تحمل عنوان "Strategic Information System for University Management at the University of " Otavalo (Ecuador) هو تحليل الخصائص الأساسية لنظام المعلومات الاستراتيجي لإدارة الجامعة (SI7-GU) ونفذت هذه الدراسة من قبل جامعة أوتافالو في Cuador7 وذلك لدعم التخطيط الاستراتيجي والتقييم المؤسسي وصنع القرار في جامعة (SI7-GU). تم تطبيق منهجية من عشر مراحل ساهمت في تحليل التخطيط الاستراتيجي، ومعرفة مدى توفر المعلومات، ومدى توافرها، وتحديد العمليات الجامعية الرئيسية، وتم تبني مقترح جامعة SI7-GU المنبثق من أربعة جهات وهي: الأوساط الأكاديمية، وربط البحوث والإدارة، وبالاعتماد على نموذج خادم العميل (Client-Server Model). ساهمت نتائج تنفيذ هذه الدراسة في الجامعة في تحسين إدارة الجامعة، من خلال أتمتة معظم العمليات والأنشطة المتعلقة بالتخطيط والتقييم المؤسسي، ويسرت إلى حد كبير معالجة وتحليل المعلومات المفيدة لصنع القرار.

كانت الخطوة التالية في التحليل بناء خريطة عملية للجامعة. تم تحديد العمليات الاستراتيجية: الإدارة المؤسسية، والاتصالات وإدارة الحوسبة، وإدارة المواهب البشرية، من بين أمور أخرى؛ العمليات الرئيسية: التدريب والبحث والتواصل مع المجتمع؛ ودعم العمليات: الإدارة المالية الإدارية، إدارة الرفاهية الجامعية، إدارة نظم المعلومات، وغيرها. وأخيراً تم طلب مخططات التدفق من كل من الوحدات الأكاديمية والوحدات الإدارية. بعد تحديد الاحتياجات والمجالات الرئيسية قيد الدراسة والعمليات والأنشطة، تم تشكيل فريق عمل بالمعرفة اللازمة حول تكنولوجيا المعلومات وأهميتها لتحسين معايير الجودة في المؤسسة. وتتكون من مدير مشروع (مدير إداري عام)، ومديرين للمشروع، أحدهما مدير التخطيط وأربعة محلي نظم، بما في ذلك مديره. حدد الفريق حالة الجامعة واحتياجاتها من المعلومات باستخدام طرق جمع البيانات وتحليلها، وخلال السنوات الخمس الماضية، عمل على تحليل مشكلة تحديث تكنولوجيا المعلومات وطبق ذلك على عمليات إدارة الجامعة لتحسين الأداء المؤسسي. بالإضافة إلى ذلك، وبالتعاون الوثيق مع المديرين، حددت خصائص ومحتوى نظم المعلومات الاستراتيجية، لدعم التخطيط والتقييم وصنع القرار بشكل فعال. ولا بد من الإشارة أن جامعة -SIE GU قد تبنت نظام الإدارة الأكاديمية والإدارية الذي تم تطبيقه في السنوات الأخيرة في جامعة أوتافالو. وأظهرت النتائج أن تصميم وتنفيذ نظم المعلومات الاستراتيجية لإدارة الجامعات ساهم بشكل كبير في تحسين اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتكتيكية والتشغيلية في التخطيط الاستراتيجي. والتشغيل الذاتي، والتقييم الذاتي المؤسسي، وتقييم الأداء والأبعاد الأخرى لإدارة الجامعة.

ما يميز هذه الدراسة:

لاحظت الباحثة أن أغلب الدراسات قد ناقشت مفهومي نظم المعلومات الاستراتيجية ورأس المال الفكري كلا على حده، ولم تتطرق إلى أثر نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال الفكري (على حد علم الباحثة)، وبهذا تكون هذه الدراسة الأولى من نوعها في هذا المجال.

## المنهجية والتصميم

تعتبر طبيعة الدراسة من الدراسات الاستكشافية (Exploratory) من حيث الغرض، حيث تربط بين السبب و الأثر للتعرف على أثر نظم المعلومات الاستراتيجية في رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، و تطبيقية (Applied) في طبيعتها لاعتمادها على المسح الميداني واستقصاء آراء العاملين في الإدارة والوسطى توزيع الكهرباء المساهمة العامة، لتعبئة الاستبانة الخاصة لهذا الغرض- اما من حيث التخطيط وضبط الدراسة فهي غير مخططة ( Non-Contrived Research ) لأنها تجرى في البيئة الطبيعية للمنظمة وهي في نفس الوقت مقطعية (Cross Sectional) من حيث الأفق الزمني حيث تعتمد في سياقها على عينة تم استقصاء آراء افرادها في وقت واحد.

لقد قامت الباحثة باستخدام استراتيجية المسح/المعاينة للعاملين في الإدارة العليا والوسطى في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة وهي تستخدم لدراسة الحقائق المتعلقة بطبيعة ظاهرة لمعرفة المتغيرات والعوامل التي تتسبب بوجود الظاهرة للوصول إلى علاقة السبب والأثر في ظاهرة ما.

## مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من 165 عنصرا من المدراء العاملين الدراسة في شركة توزيع الكهرباء المساهمة (التقرير السنوي لشركة توزيع الكهرباء،2018).

وتبهر الباحثة اختيار هذه الشركة كمجتمع للدراسة كونها شركة خدمة ضخمة لتوزيع الكهرباء على الافراد والمؤسسات وهي بذلك مسؤولة عن توزيع الطاقة في المملكة الأردنية الهاشمية.

اعتمدت الباحثة أسلوب المسح الشامل لجميع عناصر مجتمع الدراسة من خلال توزيع الاستبانات عليهم بمساعدة وحدة الاستشارات والتدريب التابعة لشركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حيث تم توزيع 165 استبانة ورقية والكترونية على مجتمع الدراسة كاملا، وتم استعادة (146) استبانة بنسبة (88.5%) من مجتمع الدراسة وتم استبعاد (11) استبانة غير صالحة للتحليل الاحصائي، كون البيانات فيها غير مكتملة لتبقى 135 استبانة صالحة للتحليل الاحصائي ونسبتها (81.8%) من المبحوثين.

## أداة الدراسة

تم بناء الاستبانة بشكلها النهائي بحث احتوت على 50 فقرة تعكس ابعاد الدراسة الحالية وتم تجزئة الاستبانة إلى 3 أجزاء رئيسية هي:

الجزء الأول: المعلومات الشخصية والوظيفية واشتمل على: الفئة العمرية، المؤهلات العلمية، عدد سنوات الخبرة، المسميات الوظيفية.

الجزء الثاني: تضمن هذا الجزء محاور الدراسة "نظم المعلومات الاستراتيجية وأثرها في تنمية رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة"، وشمل هذا الجزء 50 فقرة توزعت كما في جدول رقم (1).

جدول رقم (1): فقرات الجزء الثاني وتوزيعه على متغيرات وأبعاد الدراسة

اسم المتغير	نوع المتغير	أبعاد المتغير	عدد الفقرات	مصادر أداة الدراسة
نظم المعلومات الاستراتيجية	مستقل	البنية التحتية التكنولوجية	7	(Ibrahim & Abou Naem,2019)
		تبادل المعرفة والشراكة بين	6	(Stoel & Muhanna,2009)
		ادارة الشركة ونظم	5	(Alshubaily&Altameem 2017)
		المعلومات	5	(Altaf& Khalil,2016) (Mwenje & Mukanga,2017)
		المعرفة والمهارات الفنية	5	
		لموظفي نظم المعلومات		
		ادارة العلاقات الخارجية		
		الاستجابة الفعالة للسوق		

اسم المتغير	نوع المتغير	أبعاد المتغير	عدد الفقرات	مصادر أداة الدراسة
رأس المال	تابع	رأس المال البشري	7	(Chahal وBakshi,2016)
الفكري		رأس المال الهيكلي	7	(Ziemiańczyk&Krakowiak-Bal,2017)
		رأس المال العلانقي	8	( زلماط، 2017 ) ( شعبان، 2011 ) ( الطهراوي، 2015 ) ( بابكر، 2019 ) ( العزام، 2017 )

المصدر: من إعداد الباحثة.

وقد تم تدريج مقياس الدراسة في الجزء الثاني في الاستبانة حسب مقياس ليكرت الخماسي إلى:

موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة	موافق بدرجة	موافق بدرجة قليلة	غير موافق على الإطلاق
جدا	كبيرة	متوسطة	جدا	

واستناداً إلى ذلك فإن قيم المتوسطات الحسابية التي توصلت إليها الدراسة سيتم التعامل معها لتفسير البيانات على النحو التالي:

من 1.00 – 2.33 بدرجة منخفضة

من 2.34 – 3.67 بدرجة متوسطة

من 3.68 – 5.00 بدرجة مرتفعة

### صدق الأداة

يقصد بصدق الأداة، الدرجة التي تقيس بها الأداة ما تنوي القيام به، وبالتالي يمكن تحديد صدق أداة جمع البيانات من خلال الدرجة التي توفر بها الأداة البيانات المتعلقة بمشكلة الدراسة. أو الدرجة التي تقيس بها الأداة ما يفترض أن تقيسه.

ويعتبر صدق الأداة من الخصائص الأساسية لأي أداة يتم استخدامها للحصول على بيانات دقيقة عن موضوع الدراسة، ولكي يحقق الباحث صدق الأداة المراد استخدامها في الدراسة، فإنه يقوم بجمع أدلة يستخلص منها أن الأداة صادقة لقياس الخاصية التي صُممت لقياسها، وأن الأدلة المتحققة لها صلة واضحة بالاستنتاجات والقرارات التي ستبنى عليها بيانات تطبيقية، وللصدق أنواع عديدة، وكل نوع منها موجه لقياس غاية محددة، بحيث أن لكل أداة نوع صدق يتلاءم معها، وفي هذه الدراسة تم التحقق من صدق الأداة من خلال استخدام ثلاثة أنواع من الصدق وهي:

### الصدق الظاهري Face Validity

وذلك للقيام بتحكيما بعد أن اطلع المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال الإدارة الاستراتيجية والإدارة ونظم المعلومات الاستراتيجية على عنوان الدراسة، وتساؤلاتها، وأهدافها، فأبدوا آرائهم وملاحظاتهم حول فقرات الاستبانة من حيث مدى ملائمة الفقرات لموضوع الدراسة، وصدقها في الكشف عن المعلومات المرغوبة للدراسة، وكذلك من حيث ترابط كل فقرة بالمحور الذي تندرج تحته، ومدى وضوح الفقرة، وسلامة صياغتها، واقتراح طرق تحسينها بالإشارة بالحذف والإبقاء، أو التعديل للعبارات، والنظر في تدرج المقياس، ومدى ملائمتها، وغير ذلك مما يراه مناسباً.

وبناء على آراء المحكمين وملاحظاتهم تم التعديل بعض العبارات، وكذلك تم إضافة وحذف بعض العبارات بحيث أصبحت صالحة للتطبيق في الصورة النهائية، ويتضمن الملحق رقم (أ) قائمة بمحكي الاستبانة، وكذلك يتضمن الملحق رقم (ب) الاستبانة النهائية التي تم التوصل إليها بعد عملية التحكيم، وتم استخدامها في عملية جمع البيانات.

وقد بلغ عدد المحكمين 14 محكماً حيث استجاب منهم 14 وهذا يعني أن الاستجابة كانت بنسبة 100% وبلغت نسبة الاتفاق 80%، وبالتالي فقد فاقت (75%) وهذا يعني أن الأداة تمتلك المصادقية الكافية للاستخدام.

(Hair et al,2017).

## ثبات أداة الدراسة

تم إجراء اختبار الثبات بطريقتين الأولى هي (الفاكرونباخ) والثانية هي (التجزئة النصفية بطريقة سيبرمان براون) بهدف معرفة قيمة الثبات للمقياس والتي تعني مدى استقرار النتائج التي يتم الحصول عليها (ان يعطي المقياس نفس النتائج إذا اعيد تطبيقه):

جدول رقم (2): نتائج ثبات أداة الدراسة من خلال قياس مؤشر الاتساق الداخلي للاستبانة (بطريقة ألفا كرونباخ) وطريقة (التجزئة النصفية)

المحور	الأبعاد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (معامل سيبرمان)
نظم المعلومات الاستراتيجية	البنية التحتية التكنولوجية	7	0.92	0.920
	تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات	6	0.93	0.906
	المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات	5	0.92	0.873
	ادارة العلاقات الخارجية	5	0.91	0.888
	الاستجابة الفعالة للسوق	5	0.92	0.918
رأس المال الفكري	رأس المال البشري	7	0.95	0.907
	رأس المال الهيكلي	7	0.93	0.878
	رأس المال العلائقي	8	0.93	0.893

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول (2) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لثبات أداة الدراسة قد بلغت (0.99)، كما أن معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة وأبعادها الفرعية جاءت جميعها مرتفعة؛ حيث تراوحت في الفترة ما بين (0.91-0.98)، ويشير تحليل الثبات إلى الثبات الجيد للأداة، وبالتالي الثقة في نتائج الدراسة الميدانية وسلامة البناء عليها. يتضح من قيم معاملات الثبات اعلاه وللطريقتين انها أكبر من (0.67) وبالتالي فإن المقياس يمتاز بثبات عالي.

### الاجابة عن أسئلة الدراسة:

1. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وهو ما تصورات المديرين العاملين في الإدارتين: العليا والوسطى في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة لمستوى توافر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده الآتية: البنية التحتية التكنولوجية، وتبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات، والمعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، وادارة العلاقات الخارجية، والاستجابة الفعالة للسوق؟

للإجابة عن سؤال الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتصورات أفراد عينة الدراسة لمستوى توافر نظم المعلومات الاستراتيجية (البنية التحتية التكنولوجية، وتبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات، والمعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، وادارة العلاقات الخارجية، والاستجابة الفعالة للسوق) في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة والجدول رقم (3) يبين ذلك.

جدول (3) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف ومستوى الأهمية لتصورات المبحوثين على أبعاد متغير نظم المعلومات الاستراتيجية.

الفقرات	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معاملات الاختلاف	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
7-1	البنية التحتية التكنولوجية	4.07	0.73	17.94%	1	مرتفع
13-8	تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات	3.94	0.82	20.94%	4	مرتفع
18-14	المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات	4.00	0.78	19.56%	2	مرتفع
23-19	ادارة العلاقات الخارجية	3.95	0.76	19.13%	3	مرتفع
28-24	الاستجابة الفعالة للسوق	3.90	0.83	21.17%	5	مرتفع
28-1	إجمالي نظم المعلومات الاستراتيجية	3.98	0.72	18.23%		مرتفع

يتضح من النتائج بالجدول (3) ما يلي:

– جاء مستوى الأهمية بالنسبة للمتوسط الحسابي لإجمالي أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة في مستوى (مرتفع)، بمتوسط حسابي (3.98).  
وبتحليل أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية يتضح أن البنية التحتية التكنولوجية احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.07) يليها بعد المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات بمتوسط حسابي بلغ (4.00) وجاء في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (3.95) بعد ادارة العلاقات الخارجية، ثم تلاهم بعد تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات بمتوسط حسابي بلغ (3.94) وأخيرا جاء بعد الاستجابة الفعالة للسوق وبلغ المتوسط الحسابي (3.90)، يتضح من الجدول ( ) بأن الوسط الحسابي الكلي قد جاء بمستوى مرتفع حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.98)، والانحراف المعياري (0.72)، مما يدل على توفر البنية التحتية التكنولوجية في شركة توزيع الكهرباء العامة.

**ويمكن وصف وتحليل استجابات عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد المتغير المستقل**

**نظم المعلومات الاستراتيجية) على النحو الآتي:**

**البعد الأول: البنية التحتية التكنولوجية:**

يوضح الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات بحسب استجابات مجتمع الدراسة على الفقرات الخاصة ببعد البنية التحتية التكنولوجية.

جدول (4) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف ومستوى الأهمية لتصورات المبحوثين على فقرات بعد البنية التحتية التكنولوجية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
1	تقوم الشركة بتغييرات استراتيجية في ادارة نظم المعلومات لمواكبة ظروف السوق كالتطور السريع والتغييرات التكنولوجية	4.13	0.84	3	مرتفع
2	تمتلك الشركة شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة وتسهيل عملية الاتصال داخليا	4.24	0.80	1	مرتفع
3	تعمل الشركة على تطوير وتحديث الاجهزة والبرمجيات الخاصة بنظام المعلومات باستمرار.	4.13	0.88	4	مرتفع
4	تستخدم الشركة مجموعة من نظم المعلومات لدعم عملية اتخاذ القرارات مثل (نظام دعم القرار، نظام سلسلة التوريد) وغيرها.	3.88	1.01	7	مرتفع

مرتفع	5	0.87	4.05	تتصف قاعدة البيانات في نظام المعلومات الحالي بقدرتها العالية على تخزين البيانات واسترجاعها.	5
مرتفع	2	0.78	4.13	تحرص الشركة على وضع نظام لحماية وتأمين المعلومات والنظم بشكل عام.	6
مرتفع	6	0.97	3.90	تحرص الشركة على تحقيق التكامل بين التخطيط الاستراتيجي للأعمال والتخطيط الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات فيها.	7
مرتفع		0.73	4.07	البنية التحتية التكنولوجية	

يتضح من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد البنية التحتية التكنولوجية تقع في مستوى مرتفع من وجهة نظر المبحوثين بمتوسط حسابي (4.07)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي للفقرات في الفترة من (3.88) إلى (4.24)، مما يدل أن توافر البنية التحتية التكنولوجية في شركة توزيع الكهرباء كان كبيرا.

### البعد الثاني: تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات

يوضح الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي لتصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة بتبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات.

جدول (5) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف ومستوى الأهمية لتصورات المبحوثين على فقرات بعد تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
8	يتم تداول المعلومات التي تؤثر على اعمال الشركة وتكنولوجيا المعلومات بحرية بين الادارات وادارة نظم المعلومات في الشركة.	3.96	0.97	3	مرتفع
9	تتميز العلاقة بين ادارة نظم المعلومات وادارات الشركة الاخرى بدرجة عالية من الثقة.	4.04	0.88	1	مرتفع
10	تتيح ادارة نظم المعلومات تبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الرئيس للمؤوس وبالعكس.	3.98	0.90	2	مرتفع
11	تقوم ادارة نظم المعلومات في الشركة بعقد دورات تدريبية للعاملين في الادارات الأخرى على الانظمة المستخدمة.	3.88	1.09	5	مرتفع
12	تتسم المعلومات التي توفرها نظم المعلومات الاستراتيجية بالجودة (الشمولية، التكاملية، الملائمة، الدقة، قابلية القياس الخ.....)	3.84	0.97	6	مرتفع
13	تولي ادارة نظم المعلومات اهتماما كبيرا في بناء قاعدة بيانات عن كل من نظم المعلومات التشغيلية والتسويقية لدعم قرارات كبار المديرين.	3.92	0.91	4	مرتفع
	تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات	3.94	0.82		مرتفع

يتضح من الجدول (5) أن المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات تقع في مستوى مرتفع من وجهة المبحوثين بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري بلغ (0.82)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية على مستوى الفقرات في الفترة من (3.84) إلى (4.04).

### البعد الثالث: المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات

يوضح الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستويات بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستويات بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
14	يتمتع موظفو إدارة نظم المعلومات بمعارف ومهارات لإدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات الاستراتيجية في بيئة العمل الحالية.	4.01	0.90	3	مرتفع
15	يملك موظفو إدارة نظم المعلومات معرفة كافية بأعمال الشركة وفهم عميق لأولويات العمل وأهدافه.	4.05	0.82	1	مرتفع
16	يملك موظفو إدارة نظم المعلومات القدرة على التعلم وتطبيق التكنولوجيا الحديثة فور توفرها في البيئة الخارجية.	4.04	0.88	2	مرتفع
17	تختار الشركة العاملين في إدارة نظم المعلومات من ذوي الاختصاص والمعارف في حقل المعلومات (التشغيلية، الإدارية، الاستراتيجية).	3.96	0.92	4	مرتفع
18	تحرص الشركة على رفع مستوى التأهيل العلمي والعملية للعاملين في إدارة نظم المعلومات الاستراتيجية من خلال التدريب المستمر ليكونوا قادرين على إدارة نظم الشركة.	3.93	0.98	5	مرتفع
	المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات	4.00	0.78		مرتفع

يتضح من الجدول (6) أن مستوى الأهمية بالنسبة للمتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات تقع في مستوى مرتفع من وجهة نظر المبحوثين بمتوسط حسابي (4.00)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للمستوى على مستوى الفقرات في الفترة من (3.93) إلى (4.05).

### البعد الرابع: إدارة العلاقات الخارجية

يوضح الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد إدارة العلاقات الخارجية.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد إدارة العلاقات الخارجية.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
19	تمكّن نظم المعلومات الاستراتيجية في الشركة من إدارة العلاقة بينها وبين أصحاب المصالح الأخرى من خارج الشركة كالموردين.	3.93	0.86	3	مرتفع
20	تمكّن نظم المعلومات الاستراتيجية في الشركة من إدارة العلاقة بينها وبين أصحاب المصالح الأخرى من خارج الشركة كالملاء.	4.01	0.85	1	مرتفع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
21	تمكّن نظم المعلومات الاستراتيجية في الشركة من ادارة العلاقة بينها وبين اصحاب المصالح الأخرى من خارج الشركة كالحكومة.	3.96	0.84	2	مرتفع
22	تهتم الشركة في كفاءة نظم المعلومات الاستراتيجية من أجل رفع درجة ولاء ورضا جميع أصحاب المصالح معها.	3.90	0.88	5	مرتفع
23	تسهم برمجيات نظم المعلومات الاستراتيجية بما فيها شبكات الاتصال في التبادل الكفؤ للمعلومات بين شركاء سلسلة التوريد (المورد، المُنتج، الزبون) والعاملين في الشركة.	3.93	0.95	4	مرتفع
	ادارة العلاقات الخارجية	3.95	0.76		مرتفع

يتضح من الجدول (7) أن مستوى الأهمية بالنسبة للمتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد ادارة العلاقات الخارجية تقع في مستوى مرتفع من وجهة نظر عينة الدراسة بمتوسط حسابي (3.95)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للمستوى على مستوى الفقرات في الفترة من (3.90) إلى (4.01).

### البعد الخامس: الاستجابة الفعالة للسوق

يوضح الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعيد الاستجابة الفعالة للسوق.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعيد الاستجابة الفعالة للسوق.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
24	تتيح نظم المعلومات الاستراتيجية في الشركة جمع المعلومات عن البيئة الخارجية.	3.87	0.93	4	مرتفع
25	تتيح نظم المعلومات الاستراتيجية في الشركة الكشف بطريقة سريعة عن التغيرات في تفضيلات العملاء وفي أذواقهم.	3.84	0.95	5	مرتفع
26	تتيح نظم المعلومات الاستراتيجية في الشركة الكشف على مبادرات المنافسين بطريقة سريعة.	3.88	1.02	3	مرتفع
27	تمتلك نظم المعلومات الاستراتيجية قاعدة بيانات تحقق حالة ارتباط بأصحاب المصالح الخارجية (موردين، منافسين وحكومة).	3.90	0.92	2	مرتفع
28	تعتمد ادارات الشركة على نظم المعلومات الاستراتيجية المتوفرة لمساعدتها في ابتكار الخدمات المقدمة للعملاء.	4.00	0.90	1	مرتفع
	الاستجابة الفعالة للسوق	3.90	0.83		مرتفع

يتضح من الجدول (8) أن مستوى الأهمية بالنسبة للمتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد الاستجابة الفعالة للسوق تقع في مستوى مرتفع من وجهة نظر المبحوثين بمتوسط حسابي (3.90)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للمستوى على مستوى الفقرات في الفترة من (3.84) إلى (4.00).



النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما تصورات المديرين العاملين في الإدارتين: العليا والوسطى في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة لمستوى توافر رأس المال الفكري بأبعاده الآتية: رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال العلائقي؟  
للإجابة عن سؤال الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتصورات أفراد عينة الدراسة لمستوى تنمية رأس المال الفكري بأبعاده: رأس المال البشري، ورأس المال الهيكلي، ورأس المال العلائقي، في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، والجدول رقم (9) يبين ذلك.  
يوضح الجدول (9) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي لاستجابات المبحوثين على أبعاد متغير رأس المال الفكري.

جدول (9) المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي لاستجابات المبحوثين على أبعاد متغير رأس المال الفكري.

الفقرات	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
35-29	رأس المال البشري	3.88	0.89	22.95%	3	مرتفع
42-36	رأس المال الهيكلي	3.96	0.76	19.18%	2	مرتفع
50-43	رأس المال العلائقي	3.96	0.67	16.90%	1	مرتفع
50-29	إجمالي رأس المال الفكري	3.94	0.73	18.47%		مرتفع

يتضح من النتائج بالجدول (9) جاء المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي لإجمالي أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة في مستوى (مرتفع)، بمتوسط حسابي (3.94)، يوجد تفاوت في المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي لتصورات المبحوثين على أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حيث جاء بعد رأس المال العلائقي في المرتبة الأولى بمستوى (مرتفع) بمتوسط حسابي (3.96)، يليه بعد رأس المال الهيكلي في المرتبة الثانية بمستوى (مرتفع) بمتوسط حسابي (3.96) أي بذات قيمة المتوسط الحسابي ولكن بدرجة انحراف أكبر، بينما يأتي بعد رأس المال البشري في المرتبة الأخيرة بمستوى (مرتفع) بمتوسط حسابي (3.88).

### ويمكن وصف وتحليل استجابات عينة الدراسة على كل بعد من أبعاد المتغير التابع

#### (رأس المال الفكري) على النحو الآتي:

##### البعد الأول: رأس المال البشري

يوضح الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد رأس المال البشري.

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد رأس المال البشري.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
29	تعتمد الشركة أسس ومعايير تركز على الخبرة والتخصص عند اختيار الموظفين للعمل لديها.	4.02	0.97	1	مرتفع
30	تعقد الشركة برامج تدريب مستمرة تسهم في تطوير مهارات وقدرات الموظفين.	3.84	1.05	5	مرتفع
31	تشجع الشركة الموظفين على طرح الأفكار الإبداعية لحل المشكلات وتطوير العمل.	3.90	1.06	3	مرتفع
32	يتم عقد جلسات العصف الذهني وتشكيل فرق عمل لتنمية روح الفريق بين الموظفين في الشركة.	3.81	1.16	7	مرتفع
33	تمنح الشركة مكافآت معنوية ومالية للموظفين اصحاب المبادرات والأفكار الإبداعية.	3.81	1.08	6	مرتفع
34	يتوفر لدى الأفراد العاملين في الشركة القدرة على	3.96	0.87	2	مرتفع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
	تحمل مسؤوليات العمل المتنوعة.				
35	تعمل الشركة على الاحتفاظ بالأفراد من ذوي المهارات المتنوعة.	3.87	0.98	4	مرتفع
	رأس المال البشري	3.88	0.89		مرتفع

يتضح من الجدول (10) أن المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد رأس المال البشري تقع في مستوى مرتفع من وجهة نظر المبحوثين بمتوسط حسابي (3.88)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للمستوى على مستوى الفقرات في الفترة من (3.81) إلى (4.02)

### البعد الثاني: رأس المال الهيكلي

يوضح الجدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد رأس المال الهيكلي.

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد رأس المال الهيكلي

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
36	تعتمد الشركة إلى تطوير نظام المعلومات لديها بشكل دوري لمواكبة التغير والتجديد الحاصل في البيئة الخارجية	3.99	0.98	4	مرتفع
37	تتبنى الشركة السياسات والإجراءات الكفيلة بتنفيذ العمليات بكفاءة.	3.99	0.89	3	مرتفع
38	تشرح إدارة الشركة السياسات والإجراءات المتبعة لجميع العاملين بوضوح.	3.93	0.86	5	مرتفع
39	تجري الشركة تعديلات دورية على هيكلها التنظيمي ليتوافق مع البيئة الداخلية والخارجية.	4.00	0.89	2	مرتفع
40	يملك الأفراد حرية اتخاذ القرارات المتعلقة بأعمالهم اليومية عن طريق تفويض واسع للسلطات.	3.87	1.00	7	مرتفع
41	يتميز الهيكل التنظيمي في الشركة بدرجة عالية من الوضوح في العلاقات بين الرؤساء والمرووسين.	4.01	0.84	1	مرتفع
42	تقارن الشركة أداء عملياتها الإدارية مع شركات أخرى بهدف تحسين عمليات الشركة.	3.93	0.94	6	مرتفع
	رأس المال الهيكلي	3.96	0.76		مرتفع

يتضح من الجدول (11) أن المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد رأس المال الهيكلي تقع في مستوى مرتفع من وجهة نظر المبحوثين بمتوسط حسابي (3.96)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للمستوى على مستوى الفقرات في الفترة من (3.87) إلى (4.01)

### البعد الثالث: رأس المال العلائقي

يوضح الجدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد رأس المال العلائقي.

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب الفقرات والمستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي بحسب تصورات المبحوثين على الفقرات الخاصة ببعد رأس المال العلائقي.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
43	تسعى الشركة باستمرار لإقامة علاقات تعاون مع مؤسسات محلية ودولية لتطوير العمل.	3.96	0.85	5	مرتفع
44	تمتلك الشركة آليات واضحة لمتابعة الملاحظات والشكاوى المتعلقة بخدمة العملاء وتسعى لحلها.	4.03	0.69	1	مرتفع
45	تقدم الشركة خدمات متنوعة تتناسب مع القدرة الشرائية للعملاء.	3.99	0.80	2	مرتفع
46	تساهم كل الأقسام والإدارات في الشركة في تلبية متطلبات ورغبات العملاء.	3.99	0.84	3	مرتفع
47	تمتلك الشركة مواقع الكترونية يتواصل من خلالها العملاء من أجل تسهيل الخدمات.	3.99	0.87	4	مرتفع
48	لدى الشركة قاعدة بيانات كاملة حول الموردين تعمل على تحديثها باستمرار.	3.88	0.86	8	مرتفع
49	تدرس الشركة باهتمام كل مشاكل وشكاوى الموردين وتسعى لحلها.	3.91	0.81	7	مرتفع
50	تحرص الشركة على تقديم خدمات جديدة لعملائها من خلال التحالفات مع الشركات الأخرى.	3.94	0.83	6	مرتفع
	رأس المال العلائقي	3.96	0.67		مرتفع

يتضح من الجدول (12) أن المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي على إجمالي فقرات بعد رأس المال العلائقي تقع في مستوى مرتفع من وجهة نظر المبحوثين بمتوسط حسابي (3.96)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية للمستوى على مستوى الفقرات في الفترة من (3.88) إلى (4.03).

### اختبار الفرضيات:

تم التأكد من عدم وجود ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity) باستخدام اختبار معامل تضخم التباين (VIF)، واختبار التباين المسموح (Tolerance)، مع الأخذ بالاعتبار أن لا يتجاوز VIF للقيمة 10، أما التباين المسموح فيه فيجب أن يكون أكبر من 0.05 (Hair et al., 2006)، وتم أيضا التأكد من اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي، و يوضح الجدول (13) نتائج هذه الاختبارات

جدول (13) اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح والتوزيع

التوزيع الطبيعي K-S test			التباين المسموح به (Tolerance)	معامل تضخم التباين (VIF)	الأبعاد
Df	Sig	Statistic			
135	0.199	093.0	0.303	3.295	البنية التحتية التكنولوجية
135	092.0	101.0	0.157	6.363	تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات
135	081.0	108.0	0.181	5.523	المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات
135	141.0	081.0	0.178	5.613	ادارة العلاقات الخارجية
135	143.0	077.0	0.174	5.761	الاستجابة الفعالة للسوق

وللتأكد من كون البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً، فقد تم إجراء اختبار Kolmogorov-Smirnov، ويظهر من خلال الجدول (13) وجود فروقات ذات دلالة إحصائية لجميع أبعاد المتغير المستقل، عند مستوى دلالة  $(\alpha < 0.05)$ ، وهذا يشير إلى أن بيانات متغيرات الدراسة موزعة توزيعاً طبيعياً، حيث أن جميع قيم Sig أكبر من 0.05. ويتضح من النتائج الواردة في الجدول (15)، عدم وجود تداخل خطي متعدد بين أبعاد المتغير المستقل (نظم المعلومات الاستراتيجية)، حيث تتراوح قيم اختبار معامل التضخم بين 3.295 و 6.363، وجميعها تقل عن (10)، كما يظهر في الجدول قيم التباين المسموح به، بحيث تتراوح بين 0.157 و 0.303، وجميعها أكبر من (0.05)، ويمثل هذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة.

نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى  $H_{01}$  لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات الباحثين عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في متغير رأس المال الفكري و كل بعد من ابعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العائلي) مجتمعة، في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

جدول (14) نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتحليل أثر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده في رأس المال الفكري و كل بعد من ابعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العائلي) مجتمعة، في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

جدول المعاملات					المتغيرات المستقلة	تحليل التباين Anova			ملخص النموذج Model Summary		
Sig*	T	Beta	Std. Error	درجة التأثير B		Sig*	DF	F	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	الارتباط (R)	المتغير التابع
.187	1.327	.084	.063	0.084	البنية التحتية التكنولوجية						رأس المال الفكري
.020	2.348	.206	.078	0.183	تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات						
.001	3.282	.268	.077	0.251	المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات	.000	5	139.529	.844	.919	
.095	1.683	.139	.080	0.134	ادارة العلاقات الخارجية						
.001	3.374	.282	.074	0.249	الاستجابة الفعالة للسوق						

أظهرت النتائج الإحصائية الموضحة في الجدول رقم (14) وجود أثر هام ذو دلالة إحصائية لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية وكل بُعد من أبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في متغير رأس المال الفكري كمتغير تابع وكل بعد من أبعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العائلي) في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة. وذلك بدليل ارتفاع معامل الارتباط والذي بلغ ( $R=0.919$ ) مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية وطردية بين المتغير المستقل والمتغير التابع، كما عزز هذه النتيجة ارتفاع قيمة  $F$  المحسوبة والبالغة (139.529) على مستوى دلالة ( $\alpha=0.000$ ) وهي أكبر من قيمتها الجدولية.

واستناداً إلى قيمة معامل التحديد والبالغة ( $R^2=0.844$ ) فإن معامل التحديد يفسر ما نسبته 84.4% من التباين في المتغير التابع، وهي قوة تفسيرية عالية نسبياً تعكس درجة مقبولة من قوة واستقرار نموذج الدراسة. مما تقدم نرفض فرضية الدراسة بصورتها المعرفية و نقبل الفرضية البديلة والتي تنص أنه يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتصورات المبحوثين لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة في متغير رأس المال الفكري وكل بعد من أبعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العائلي) مجتمعة في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) لأبعاد المتغير المستقل في المتغير التابع، تشير المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (14) ومن متابعة معاملات (Beta) واختبار  $T$  أن أبعاد المتغير المستقل (تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، الاستجابة الفعالة للسوق) على التوالي ذات تأثير دال إحصائياً في المتغير التابع رأس المال الفكري بدلالة ارتفاع قيم ( $T$ ) المحسوبة الظاهرة في الجدول عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والقوة التأثيرية الدالة لقيم (Beta) وكما أشارت النتائج في الجدول أعلاه إلى عدم وجود أثر دال إحصائياً لأبعاد المتغير المستقل (البنية التحتية التكنولوجية، إدارة العلاقات الخارجية) في المتغير التابع رأس المال الفكري بدلالة انخفاض قيم ( $T$ ) المحسوبة الظاهرة في الجدول السابق عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) والقوة التأثيرية الدالة إحصائياً لقيم (Beta).

جدول (15) نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) للتنبؤ بأثر أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال الفكري.

أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية	معامل التحديد $R^2$	قيمة المحسوبة (t)	مستوى الدلالة الإحصائية
الاستجابة الفعالة للسوق	0.763	3.374	0.001
المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات	0.825	3.282	0.001
تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة	0.837	2.348	0.020

تُشير البيانات الواردة في الجدول رقم (15) إلى أن بُعد (الاستجابة الفعالة للسوق) فسّر ما مقداره (76.3%) من التباين في المتغير التابع، تلاه بعد (المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات) وقد وفسر مع المتغير السابق ما مقداره (82.5%)، من التباين في المتغير التابع، أما متغير (تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة) فقد فسّر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (83.7%)، أما متغير (إدارة العلاقات الخارجية) فقد فسّر مع المتغيرات السابقة ما مقداره (84.2%) من التباين في رأس المال الفكري بوصفه متغيراً تابعاً في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، مع ملاحظة أن (البنية التحتية التكنولوجية) تم حذفها من النموذج كونها متغير غير معنوي حيث كانت قيمة الدلالة الإحصائية له (0.187) وهي أكبر من (0.05).

للتحقق من أثر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في تنمية رأس المال الفكري بدلالة كل بُعد من أبعاده، فقد تم تجزئة الفرضية الرئيسية الأولى إلى ثلاث فرضيات فرعية، وكانت نتائج اختبارها كما هي موضحة في الجداول أدناه:

**الفرضية الفرعية الأولى (Ho1):** لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات المبحوثين عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في رأس المال البشري كأحد أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين. وكانت نتائج اختبار هذه الفرضية كما هي موضحة في الجدول رقم (16).

جدول (16) نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتحليل أثر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده في رأس المال البشري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

جدول المعاملات Coefficient					المتغيرات المستقلة	تحليل التباين Anova			ملخص النموذج Model Summary		
Sig*	T	Beta	Std. Error	درجة التأثير B		Sig*	DF	F	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	الارتباط (R)	المتغير التابع
0.998	0.003	.000	.091	.000	البنية التحتية التكنولوجية	0.000	5	92.741	0.782	0.885	رأس المال البشري
0.008	2.715	.281	.112	.304	تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات						
0.041	2.063	.199	.110	.227	المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات						
0.826	0.221	.021	.115	.025	ادارة العلاقات الخارجية						
0.000	4.300	.424	.106	.456	الاستجابة الفعالة للسوق						

يوضح الجدول رقم (16) نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في تنمية رأس المال البشري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة. إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال البشري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، إذ بلغ معامل الارتباط ( $R=0.885$ ) مما يُشير إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية وتنمية رأس المال البشري، أما معامل التحديد فقد بلغ ( $R^2=0.782$ ) وهي تُشير إلى أن 78.2% من التغيرات الحاصلة في رأس المال البشري كانت بسبب التغير في أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية. ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة F المحسوبة والتي بلغت (92.741) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى (Ho1)، وعليه تُرفض الفرضية العدمية (الصفريّة)، وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوي ( $\alpha \leq 0.05$ ) لنظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وادارات الشركة، المعرفة

والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) في تنمية رأس المال البشري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين. وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) لتحديد أهمية كل متغير مستقل على حدة في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة و الشراكة بين نظم المعلومات و ادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) في تنمية رأس المال البشري، كانت النتائج كما هي في الجدول (17).

جدول (17) نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) للنتائج بأثر أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال البشري.

أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة الاحصائية
الاستجابة الفعالة للسوق	0.737	4.300	0.000
تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات و ادارات الشركة	0.773	2.715	0.008
المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات	0.782	2.063	0.041

و عند اجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتحديد أهمية كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل عل حده في المساهمة في النموذج الرياضي الذي يمثل أبعاد مفهوم نظم المعلومات الاستراتيجية، يوضح الجدول السابق (19) ترتيب دخول أبعاد المتغير المستقل في معادلة الانحدار، فقد احتل المرتبة الأولى بُعد (الاستجابة الفعالة للسوق) و فسر ما مقداره (73.7%) من التباين في بُعد رأس المال البشري، تلاه بعد (تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات و ادارات الشركة) وقد وفسر مع بُعد الاستجابة الفعالة للسوق ما مقداره (77.3%)، من التباين في بُعد رأس المال البشري، و أخيرا دخل بُعد (المعرفة و المهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات) فقد فسر مع البُعدين السابقين ما مقداره (78.2%) من التباين في رأس المال البشري بوصفه أحد أبعاد المتغير التابع في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

الفرضية الفرعية الثانية (Ho1<sub>2</sub>): لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات المبحوثين عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة و الشراكة بين نظم المعلومات و ادارات الشركة، المعرفة و المهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في رأس المال الهيكلي كأحد ابعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين. وكانت نتائج اختبار هذه الفرضية كما هي موضحة في الجدول رقم (18)

جدول (18) نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتحليل أثر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده في رأس المال الهيكلي في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

جدول المعاملات Coefficient		لمتغيرات المستقلة			تحليل التباين Anova			ملخص النموذج Model Summary		
Sig* مستوى الدلالة	T	Beta	Std. Error	درجة التأثير B	Sig*	D F	F	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	الارتباط (R)	المتغير التابع
0.05	1.963	.141	.075	0.147	.000	5	101.656	0.798	0.893	رأس المال الهيكلية
0.001	3.438	.344	.092	0.316						بنية تحتية لتكنولوجية
0.006	2.806	.261	.090	0.254						تبادل المعرفة والشراكة بين ادار شركة ونظم المعلومات
0.447	0.762	.072	.094	0.072						لمعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات
0.160	1.415	.135	.087	0.123						ادارة العلاقات الخارجية
										الاستجابة الفعالة للسوق

أظهرت النتائج الإحصائية الموضحة في الجدول رقم (18) وجود أثر هام ذو دلالة إحصائية لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية وكل بُعد من أبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في بُعد رأس المال الهيكلي كأحد أبعاد المتغير التابع في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة. وذلك بدليل ارتفاع معامل الارتباط والذي بلغ (R=0.893) مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية وطرديّة بين المتغير المستقل وبعد (رأس المال الهيكلي)، كما عزز هذه النتيجة ارتفاع قيمة F المحسوبة والبالغة (101.656) على مستوى دلالة (a=0.000) وهي أكبر من قيمتها الجدولية.

واستناداً إلى قيمة معامل التحديد والبالغة (R<sup>2</sup>=0.798) فإن معامل التحديد يفسر ما نسبته 79.8% من التباين في بُعد (رأس المال الهيكلي)، وهي قوة تفسيرية عالية نسبياً تعكس درجة مقبولة من قوة واستقرار نموذج الدراسة. مما تقدم نرفض فرضية الدراسة بصورتها المعرفية ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص أنه يوجد أثر هام ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) لتصورات المبحوثين لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة في بُعد رأس المال الهيكلي كأحد أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) لأبعاد المتغير المستقل في بُعد رأس المال الهيكلي كأحد أبعاد رأس المال الفكري، تشير المعطيات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (18) ومن متابعة معاملات (Beta) واختبار T أن أبعاد المتغير المستقل (تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، البنية التحتية التكنولوجية) على التوالي ذات تأثير دال إحصائياً في بُعد رأس المال الهيكلي بدلالة ارتفاع قيم (T) المحسوبة الظاهرة في الجدول عند مستوى دلالة (α≤0.05) والقوة التأثيرية الدالة لقيم (Beta) وكما أشارت النتائج في الجدول أعلاه إلى عدم وجود أثر دال إحصائياً لأبعاد المتغير المستقل (إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) في بُعد رأس المال الهيكلي بدلالة انخفاض قيم (T) المحسوبة الظاهرة في الجدول السابق عند مستوى دلالة (α≤0.05) والقوة التأثيرية الدالة إحصائياً لقيم (Beta).

جدول (19) نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) للتنبؤ بأثر أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال الهيكلي.

أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة الاحصائية
تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة	0.743	3.438	0.001
المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات	0.783	2.806	0.006
البنية التحتية التكنولوجية	0.792	1.963	0.050

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتحديد أهمية كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل عل حده في المساهمة في النموذج الرياضي الذي يمثل أبعاد مفهوم نظم المعلومات الاستراتيجية، يوضح الجدول السابق (19) ترتيب دخول أبعاد المتغير المستقل في معادلة الانحدار، فقد احتل المرتبة الأولى بُعد (تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة) وفسر ما مقداره (74.3%) من التباين في بُعد رأس المال الهيكلي، تلاه بعد (المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات) وقد فسّر مع بُعد تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة ما مقداره (78.3%) من التباين في بُعد رأس المال الهيكلي، وأخيراً دخل بُعد (البنية التحتية التكنولوجية) وقد وفسر مع البعدين السابقين ما مقداره (79.2%)، من التباين في بُعد رأس المال البشري بوصفه أحد أبعاد المتغير التابع في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

الفرضية الفرعية الثالثة (Ho13): لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات المبحوثين عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) لأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وإدارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في رأس المال العلائقي كأحد أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين. وكانت نتائج اختبار هذه الفرضية كما هي موضحة في الجدول رقم (20).



جدول (20) نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتحليل أثر نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده في رأس المال العلائقي في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

جدول المعاملات Coefficient					المتغيرات المستقلة	تحليل التباين Anova			ملخص النموذج Model Summary		
Sig*	T	Beta	Std. Error	درجة التغير B		Sig*	DF	F	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	الارتباط (R)	المتغير التابع
0.178	1.355	.115	.078	0.106	بنية تحتية للتكنولوجية	.000	5	65.503	0.717	0.847	رأس المال
0.459	0.743	.088	.096	0.071	تبادل لمعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات						علائقي
0.004	2.896	.319	.094	0.273	المعرفة و المهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات						
0.002	3.110	.345	.098	0.306	ادارة العلاقات الخارجية						
0.067	1.844	.207	.091	0.168	الاستجابة الفعالة للسوق						

أظهرت النتائج الاحصائية الموضحة في الجدول رقم (20) وجود أثر هام ذو دلالة احصائية لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية وكل بُعد من أبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة، في بُعد رأس المال العلائقي كأحد أبعاد المتغير التابع في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة. وذلك بدليل ارتفاع معامل الارتباط والذي بلغ (R=0.847) مما يُشير إلى وجود علاقة إيجابية وطردية بين المتغير المستقل وبعد (رأس المال العلائقي)، كما عزز هذه النتيجة ارتفاع قيمة F المحسوبة والبالغة (65.503) على مستوى دلالة (a=0.000) وهي أكبر من قيمتها الجدولية.

واستناداً إلى قيمة معامل التحديد والبالغة (R<sup>2</sup>=0.717) فإن معامل التحديد يفسر ما نسبته 71.7% من التباين في بُعد (رأس المال العلائقي)، وهي قوة تفسيرية عالية نسبياً تعكس درجة مقبولة من قوة واستقرار نموذج الدراسة. مما تقدم نرفض فرضية الدراسة بصورتها المعرفية ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص أنه يوجد أثر هام ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) لتصورات المبحوثين لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين نظم المعلومات وادارات الشركة، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة في بُعد رأس المال العلائقي كأحد أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حسب تصورات المبحوثين.

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) لأبعاد المتغير المستقل في بُعد رأس المال العلائقي كأحد أبعاد رأس المال الفكري، تشير المعطيات الاحصائية الواردة في الجدول رقم (20) و من متابعة معاملات (Beta) واختبار T أن أبعاد المتغير المستقل (المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، ادارة العلاقات الخارجية) على التوالي ذات تأثير دال احصائياً في بُعد رأس المال العلائقي بدلالة ارتفاع قيم (T) المحسوبة الظاهرة في الجدول عند مستوى دلالة (a≤0.05) والقوة التأثيرية الدالة لقيم (Beta) و كما أشارت النتائج في الجدول أعلاه إلى عدم وجود أثر دال احصائياً لأبعاد المتغير المستقل (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة والشراكة بين ادارة الشركة ونظم المعلومات، الاستجابة الفعالة للسوق) في بُعد رأس المال العلائقي بدلالة انخفاض قيم (T) المحسوبة الظاهرة في الجدول السابق عند مستوى دلالة (a≤0.05) والقوة التأثيرية الدالة احصائياً لقيم (Beta).

جدول (21) نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise Multiple Regression) للتنبؤ بأثر أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في تنمية رأس المال العلائقي.

مستوى الدلالة الاحصائية	قيمة (t) المحسوبة	معامل التحديد R <sup>2</sup>	أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية
0.002	3.110	0.662	ادارة العلاقات الخارجية
0.004	2.896	0.705	المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتحديد أهمية كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل على حده في المساهمة في النموذج الرياضي الذي يمثل أبعاد مفهوم نظم المعلومات الاستراتيجية، يوضح الجدول السابق (21) ترتيب دخول أبعاد المتغير المستقل في معادلة الانحدار، تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (21) إلى أن بُعد (إدارة العلاقات الخارجية) احتل المرتبة الأولى وفسر ما مقداره (66.2%) من التباين في بُعد رأس المال العائلي كأحد أبعاد المتغير التابع، تلاه بُعد (المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات) وقد وفسر مع البعد السابق ما مقداره (70.5%)، من التباين في بُعد رأس المال العائلي كأحد أبعاد رأس المال الفكري بوصفه متغيراً تابعاً في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

### نتائج الدراسة:

أولاً: جاءت مستوى الأهمية لإجمالي أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة في مستوى (مرتفع)، بمتوسط حسابي (3.98)، بنسبة (79.60%)، كما يوجد تفاوت في مستوى الأهمية حسب تصورات الباحثين حول أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حيث جاء بعد البنية التحتية التكنولوجية في المرتبة الأولى بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي (4.07)، بنسبة (81.40%)، يليه بعد المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات في المرتبة الثانية بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي (4.00)، بنسبة (80.00%)، يليه بعد إدارة العلاقات الخارجية في المرتبة الثالثة بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي (3.95)، بنسبة (79.00%)، يليه بعد تبادل المعرفة والشراكة بين إدارة الشركة ونظم المعلومات في المرتبة الرابعة بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي بمتوسط حسابي (3.94)، بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي (78.80%)، بينما يأتي بعد الاستجابة الفعالة للسوق في المرتبة الأخيرة بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي (3.90) بنسبة (78.00%).

ثانياً: جاءت بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي لإجمالي أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، بمتوسط حسابي (3.94)، بنسبة (78.80%)، كما يوجد تفاوت في مستوى الأهمية بالنسبة لتصورات الباحثين على أبعاد رأس المال الفكري في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة، حيث جاء كل من بعد رأس المال العائلي في المرتبة الأولى، وبعد رأس المال الهيكلي بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي (3.96) بنسبة (79.20%)، بينما يأتي بعد رأس المال البشري في المرتبة الأخيرة بمستوى أهمية مرتفع بالنسبة للمتوسط الحسابي (3.88) بنسبة (77.60%).

ثالثاً: نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى H01 لا يوجد أثر مهم ذو دلالة إحصائية، حسب تصورات الباحثين عند مستوى دلالة  $(\alpha \geq 0.05)$  لمتغير نظم المعلومات الاستراتيجية بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، تبادل المعرفة و الشراكة بين نظم المعلومات و ادارات الشركة ، المعرفة والمهارات الفنية لموظفي نظم المعلومات، إدارة العلاقات الخارجية، الاستجابة الفعالة للسوق) مجتمعة ، في متغير رأس المال الفكري و كل بعد من ابعاده (رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، رأس المال العائلي) مجتمعة، في شركة توزيع الكهرباء المساهمة العامة.

لاختبار هذه الفرضية تم دراسة الارتباط بين المتغيرات والأبعاد الفرعية لكل من نظم المعلومات الاستراتيجية ورأس المال الفكري باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وتبين وجود علاقة ارتباطية قوية ودالة إحصائية بين إجمالي أبعاد رأس المال الفكري وإجمالي أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية، بمعامل ارتباط مقداره (0.91)، كما أن معاملات الارتباط بين أبعاد رأس المال الفكري وأبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية جاءت جميعها موجبه ودالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) و (0.01) أيضاً، وبعد التأكد من وجود علاقة ارتباطية بين نظم المعلومات لاستراتيجية ورأس المال الفكري، تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي لاختبار أثر إجمالي نظم المعلومات الاستراتيجية على إجمالي رأس المال الفكري. كما تم اختبار أثر أبعاد نظم المعلومات الاستراتيجية على إجمالي رأس المال الفكري تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد وطريقة الانحدار الخطي المتعدد التدريجي Stepwise لاستبعاد الأبعاد ذات المعاملات غير المعنوية، وأوضحت النتائج قدرة نموذج الانحدار على تفسير نسبة (84.4%) من التباين في متغير رأس المال الفكري بناء على التباين في أبعاد متغير نظم المعلومات الاستراتيجية.

## التوصيات

- يمكن الخروج من التوصيات الآتية في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج
- على الرغم من أهمية بعد البنية التحتية التكنولوجية في الشركة إلى انه الشركة لم تستثمر هذه البعد بالشكل المناسب وبما يتوافق مع التطور التكنولوجي الحالي، وهذا يظهر في تقرير الشركة لعام 2018، حيث أن العديد من الخدمات التي توفرها الشركة لم تحوسب أو تصبح البنية تماما مثل نظام الفوترة ونظام قراءة العدادات و نظام التبليغ عن الأعطال و غيرها.
  - على الرغم من مساهمة ابعاد نظم المعلومات الاستراتيجية في بناء رأس المال الفكري في الشركة إلا أن الشركة لم تستثمر هذه الأهمية في بناء وحدات استشارية خاصة بها والتي يمكن ان تخدم الشركة في إدارة الازمات واستشراف المستقبل في ظل التغيرات التي تشهدها المنطقة وظهور الجوائح مثل جانحة كورونا.
  - من الواضح أن هنالك دورا لرأس المال الفكري في الشركة، إلا أن الشركة لم توفر تصميمًا لخريطة لرأس المال الفكري، يجب على المديرين تصميم الأنظمة ووضع البرامج المناسبة لرصد وإدارة رأس المال الفكري وقواعد البيانات ذات الصلة.
  - أجريت هذه الدراسة أيضا في الأردن وفي ظل الازمة الحالية التي تمر بها البلاد كغيرها من بلدان المنطقة. إن تعميم نتائج الوضع الأردني على دول أخرى أمر مشكوك فيه. هناك حاجة إلى مزيد من البحوث التجريبية التي تنطوي على جمع البيانات من شركات مماثلة للشركة المبحوثة من مختلف البلدان.
  - على الرغم من أن معظم المتغيرات المستخدمة في هذا البحث لها موثوقية وصلاحية عالية في القياس، إلا أن بعض المتغيرات الأخرى قد يكون لها مجال لمزيد من تحسين نتائج الدراسة.

## المراجع (References)

- أولاً: المراجع العربية
1. الربيعاوي، س & عباس، ح. (2015). رأس المال الفكري (1st ed.). عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.
  2. الناصر، ساجد (2018). رأس المال العلائقي وأثره في أداء الأعمال: دراسة سببية على منظمات الاتصالات الكويتية Global Journal of Economics and Business Vol 5 (1) 1-24
  3. بخوش، م. (2018). آليات تنمية رأس المال البشري في ظل التحول نحو الاقتصاد الرقمي. مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية، (9) 4، 276-292.
  4. زيان، ا & دحماني، ع. (2018). تحويل المعرفة الضمنية وأثرها في تكوين رأس المال الهيكلي: دراسة حالة بجامعة طاهري محمد بشار باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية. مجلة البشائر الاقتصادية 99-116، (2)4.
  5. زيناني، ت & بوسهمين، أ. (2019). دراسة أثر رأس المال البشري على أمن المعلومات في مؤسسة موبيليس بشار. مجلة البشائر الاقتصادية 294-308، (1) 5،
  6. عبد المطلب، ب & الهاشمي، ب. (2018). أثر رأس المال الهيكلي في تحقيق الأداء المتميز للمؤسسات الاقتصادية - دراسة ميدانية بالمنطقة الصناعية بولاية المسيلة. دراسات العدد الاقتصادي. 321-342، (2) 2
  7. علاوي، ن. (2016). اليقظة الإستراتيجية نظام معلومات مفتوح على البيئة. مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية. 260-273، (8) 2016
  8. محمد، رزقي. (2018). أثر رأس المال الفكري على ربحية المؤسسات: دراسة حالة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. مجلة أداء المؤسسات الجزائرية. 85-100، (1) 14،

**ثانياً: المراجع الأجنبية.**

1. Abazeed, R., M. (2017), The Impact of Intellectual Capital Dimensions on Organizational Performance of Public Hospitals in Jordan, *Global Journal of Management and Business Research: A Administration and Management*, 17(5), Global Journals Inc.
2. Amrollahi, Alireza; Ghapanchi, Amir Hossein; and Talaei-Khoei, Amir (2014) "Three Decades of Research on Strategic Information System Plan Development," *Communications of the Association for Information Systems: Vol. 34* , Article 84. DOI: 10.17705/1CAIS.03484
3. Behavioural and Network Impacts of Driver Information Systems, 371-391. doi:10.4324/9781351119740-16
4. Bernstein, D., & Sanhoury, I. E. (2018). The Roles of Driver Information and Congestion Pricing Systems.
5. Boell, S. K., & Cecez-Kecmanovic, D. K. (2015). What is an Information System? In 2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences. Hawaii.
6. Chadha, S., & Sharma, A. K. (2015). Capital Structure and Firm Performance: Empirical Evidence from India. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 19(4), 295-302. doi:10.1177/0972262915610852
7. Datta, S. K., & De, T. (2017). Role of Relational Capital and Firm Performance: Analysis of a Cluster of Bell-metal Enterprises in a Rural Region in West Bengal, India. *Journal of Entrepreneurship & Organization Management*, 06(01). doi:10.4172/2169-026x.1000204
8. Groza, M. D., Pronschinske, M. R., & Walker, M. (2011). Perceived Organizational Motives and Consumer Responses to Proactive and Reactive CSR. *Journal of Business Ethics*, 102(4), 639-652. doi:10.1007/s10551-011-0834-9
9. Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd ed.)*. Thousand Oaks: Sage
10. Kluge, A. (2014). Required Knowledge and Skills to Control a Complex Technical System – Job Analysis Related to Training. The Acquisition of Knowledge and Skills for Taskwork and Teamwork to Control Complex Technical Systems, 49-104. doi:10.1007/978-94-007-5049-4\_3
11. Krčál, M., & Kubiš, M. (2016). Differences between Knowledge and Information Management Practices: Empirical Investigation. *Proceedings of the 8th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management*. doi:10.5220/0006053501900198
12. Maiga, A. S., Nilsson, A., & Ax, C. (2015). Relationships between internal and external information systems integration, cost and quality performance, and firm profitability. *International Journal of Production Economics*, 169, 422-434. doi:10.1016/j.ijpe.2015.08.030

13. Rajnoha, R., Korauš, A., & Dobrovič, J. (2017). Information Systems For Sustainable Performance Of Organizations. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 7(1), 167–179. doi: 10.9770/jssi.2017.7.1(14)
14. Rezaei, E., Rostami, Y., Ghafouri, M., Fashkhorani, A., & Ahmadi, M. (2016). The infrastructure attitude to strategic planning of information technology in organizations. *Marketing and Branding Research*, 2016(3), 97-708.
15. Porter, M.E. 2008. The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review* 86: 78–95
16. Stoel, M. D., & Muhanna, W. A. (2009). IT capabilities and firm performance: A contingency analysis of the role of industry and IT capability type. *Information & Management*, 46(3), 181-189. doi:10.1016/j.im.2008.10.002.
17. Yoshikuni, A. C., Favaretto, J. E., Albertin, A. L., & Meirelles, F. D. (2018). The Influences of Strategic Information Systems on the Relationship between Innovation and Organizational Performance. *BBR. Brazilian Business Review*, 15(5), 445-459.

## Strategic Information Systems and their effects on the Developing of Intellectual Capital in the Electricity Distribution Company in the Hashemite Kingdom of Jordan

Ruba H. Alawneh

Mutah University , Karak, Jordan

[820171913025@mutah.edu.jo](mailto:820171913025@mutah.edu.jo)

Prof. Nidal S. Hawamdeh

Mutah University , Karak, Jordan

[Hate22@mutah.edu.jo](mailto:Hate22@mutah.edu.jo)

Received:11/9/2020

Accepted : 25/11/2020

Published :FEBRUARY / 2021



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

### Abstract:

This research aims to study the impact of strategic information systems on the development of intellectual capital in the Public Shareholding Electricity Distribution Company in the Hashemite Kingdom of Jordan. To achieve the objectives of the study, a questionnaire was developed for the purpose of data collection, as the number of valid questionnaires for analysis was about (135), and SPSS and AMOS 0.26 software were used to analyze the collected data. The study found out that the respondents' perceptions of the level of importance of strategic information systems and the level of importance of intellectual capital were high, and that the relational capital has ranked as first, followed by structural capital, and human capital came in third place, in addition to the presence of an impact of applying strategic information systems in developing intellectual capital in its various dimensions (human capital, structural capital, relational capital). The study came out with several recommendations, the most important of which was that in despite of the importance of the technological infrastructure dimension in the company, it did not invest this dimension properly and in line with the current technological development, and this issue appears in the company's report for the year 2018, as many of the services the company provides has not been computerized or fully automated, such as the billing system, meter reading system, fault reporting system, and others.

**Keywords:** Dimensions, Strategic Information Systems, Intellectual Capital, Relational Capital, Structural Capital, Human Capital.