

Extracting knowledge and its impact on innovation in Rabigh Electricity Company

Hameed Abdullah Al-Oufi

E-mail: alofeihumaid@gmail.com

Department of Information Science - College of Arts and Humanities - King Abdulaziz
Jeddah-Saudi Arabia- University

Abstract

This study aimed to identify the level of knowledge extraction practice at Rabigh Electricity Company, the extent of application of knowledge extraction techniques and tools, and their impact on innovation. The study sample consisted of (92) employees of the organization under study, Rabigh Electricity Company, Saudi Arabia. The study developed a questionnaire as a tool for collecting demographic data from the sample in the study environment and data for extracting knowledge, its techniques, tools, and methods of use on the one hand, and innovation on the other hand. Through the processes of statistical analysis and statistical indications, the results of the study showed that there is, at a large rate, among the respondents an awareness of the importance and role of knowledge extraction in innovation in the company (significance $\alpha \leq 0.05$). This is done by holding periodic meetings and workshops and using automated techniques to extract the stored identifier. Based on these results, the study recommends the establishment of an independent department for knowledge management in the company that includes a team of experts and specialists in the field of knowledge management and innovation to activate the processes of extracting knowledge and enhance the benefit from its applications, which achieves the company's vision and future goals.

Keywords: knowledge management - knowledge management processes - knowledge extraction - innovation

استخلاص المعرفة وأثرها على الابتكار في شركة رابغ للكهرباء

حميد عبد الله العوفي

E-mail: alofeihumaid@gmail.com

قسم علم المعلومات - كلية الآداب والعلوم الانسانية - جامعة الملك عبدالعزيز

جدة - المملكة العربية السعودية

مستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى ممارسة استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء ومدى تطبيق تقنيات وادوات استخلاص المعرفة وأثرها على الابتكار. وتكوّنت عينة الدراسة من (٩٢) موظف لدى المنظمة تحت الدراسة - شركة رابغ للكهرباء، المملكة العربية السعودية. قامت الدراسة بتطوير إستبانة كأداة لجمع البيانات الديموغرافية الخاصة بالعينة لدى بيئة الدراسة والبيانات الخاصة باستخلاص المعرفة وتقنياتها وادواتها وطرق استخدامها من جهة والابتكار من جهة اخرى. ومن خلال عمليات التحليل الإحصائي والدلالات الإحصائية، أظهرت نتائج الدراسة بأنه يوجد وبمعدل كبير لدى أفراد العينة إدراك لأهمية ودور استخلاص المعرفة على الابتكار في الشركة (الدلالة $\alpha \leq 0.05$)، كما أظهرت نتائج الدراسة بأنه يوجد لدى الشركة تطبيق لتقنيات وادوات استخلاص المعرفة بمستوى عالي وظهر ذلك في عقد الاجتماعات وورش العمل الدورية واستخدام تقنيات آلية لاستخلاص المعرفة المخزنة. وإعتماداً على هذه النتائج، توصي الدراسة بإنشاء إدارة مستقلة لإدارة المعرفة بالشركة تتضمن فريق من الخبراء والمتخصصين في مجال إدارة المعرفة والابتكار لتفعيل عمليات استخلاص المعرفة وتعزيز الاستفادة من تطبيقاتها مما يحقق رؤية الشركة وأهدافها المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: إدارة المعرفة - عمليات إدارة المعرفة - استخلاص المعرفة - الابتكار

تمهيد:

إن التقدم العلمي الذي يشهده العالم اليوم في ظل البيئة الاقتصادية للقرن الجديد، يفرض على المنظمات سواء كانت عالمية أو محلية أن تتبنى المفاهيم الإدارية الحديثة في الإدارة إذا أرادت تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية. لذا على المنظمات أن تضع استراتيجيتها بالتوازي مع أهم مورد من مواردها، وهو مواردها البشرية التي سوف تتولى مهمة تنفيذ الاستراتيجيات وتحويلها إلى واقع ملموس قادر على التكيف السريع مع التغيير.

تعتبر إدارة المعرفة توجهاً إدارياً حديثاً وحتماً للمنظمات المعاصرة في ظل التطورات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات نظراً لما تقدمه من قيم معرفية؛ إلا أن الأمر يرتبط بالقدرة على استغلال هذه المعلومات في خلق المعرفة المطلوبة وخصتها وتوزيعها وتطويرها بشكل مستمر للارتقاء بمستوى أداء المنظمة ودورها في المجتمع (المعاصيدي، ٢٠٠٥)، كما تشير العديد من الدراسات إلى أن الجذور التاريخية لمصطلح أو مفهوم إدارة المعرفة بمفهومه الحالي بدأ منذ ظهور الإدارة العلمية وإلى نظريات الجودة الشاملة، وإلى ما يسمى بالذكاء الاصطناعي والمنظمة المتعلمة، فجوهر هذه المبادئ أنها تحتوي على مضامين معرفية واضحة وتتطلب العمل على إنشاء وحدات إدارية قائمة على المعرفة وهناك إشارة إلى أن مصطلح إدارة المعرفة أتى من إدارة الاستشارات، ودور الاستشارات التي تقدم معلومات بصفة استشارية حول موضوع معين فالشركات والأشخاص يستشيرون أصحاب المعرفة (Wing، ١٩٩٩).

كما تعد إدارة المعرفة العصب الحقيقي لمنظمات الأعمال ووسيلة إدارية هادفة ومعاصرة، تحقق نوعاً من التكيف مع متطلبات البيئة باعتبارها المورد الأكثر أهمية في خلق الثروة والابتكار والتميز، حتى أصبحت إدارة المعرفة من أهم مدخلات عمليات التطوير الابتكاري في المؤسسات (فوزي، ٢٠١٥)، وتلعب عمليات إدارة المعرفة (التشخيص، الاكتساب، الاستخلاص، الخزن، النقل والتطبيق) دوراً مهماً في بناء الذاكرة التنظيمية للمؤسسة، حيث تعمل هذه العمليات على تحريك الذاكرة التنظيمية من حيث تحديثها أو فعاليتها، ولا تظهر هذه الأهمية بصورة بارزة إلا عند زيادة أداء المنظمة أو زيادة الابتكار فيها (حمودة، ٢٠١٧).

لا شك أن إدارة المعرفة مجالاً مهماً للدراسات، كما أن عمليات إدارة المعرفة لها دور في تعزيز الابتكار وذلك من خلال إيجاد المعرفة المفيدة وتقديمها للمستفيد بطريقة سهلة وفي الوقت المناسب وذلك باستخدام أدوات وأساليب استخلاص المعرفة وتحليلها، لذا اهتمت الدراسة بعمليات إدارة المعرفة والتركيز على عملية استخلاص المعرفة وأثرها على الابتكار.

مشكلة الدراسة:

إن التعامل مع البيانات الضخمة في المؤسسات والمنظمات أصبح معضلة حقيقية بسبب حجمها ونموها المتزايد بسرعة كبيرة؛ حيث تحتوي على ثروة من البيانات غير المنظمة والتي يمكن من خلالها استخلاص المعرفة المفيدة، وفي ظل التحديات التي تواجهها المنظمات فإنه من المهم توظيف إدارة المعرفة، وذلك للمساهمة في استخلاص المعارف ومشاركتها بين أفراد المنظمة بما يساهم في تحسين اتخاذ القرارات والابتكار ومواكبة التغيرات السريعة والمستمرة، ونتيجة لذلك فإن الابتكار لم يعد خياراً بل ضرورة مع تزايد حدة المنافسة ويعتبر الحل الأمثل للبقاء والاستمرار في عصر المعرفة وسيادة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وعليه فالمشكلة المراد معالجتها تتمثل في التساؤل التالي:

○ ما مدى تأثير استخلاص المعرفة على الابتكار في شركة رابغ للكهرباء؟

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الهدف الرئيسي وهو " معرفة أثر استخلاص المعرفة على الابتكار في شركة رابغ للكهرباء"، وذلك من خلال تحقيق جملة من الأهداف الفرعية الآتية:

- التعرف على مستوى الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء.
- التعرف على تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابغ للكهرباء، ومدى كفاءتها.
- معرفة العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار.

أسئلة الدراسة:

تجيب الدراسة على السؤال الرئيسي ألا وهو " ما مدى تأثير استخلاص المعرفة على الابتكار في شركة رابغ للكهرباء؟" وللإجابة على هذا السؤال ستقوم الدراسة بالإجابة على الأسئلة الفرعية التالية: -

- ما مستوى الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء؟

- ما واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابغ للكهرباء؟ ومدى كفاءتها؟

- ما علاقة استخلاص المعرفة بالابتكار؟

أهمية الدراسة:

يشهد العالم اليوم تحولات وتحديات وتغيرات هائلة تمتاز بعدم الثبات والاستقرار، والذي اوجب على المنظمات ان تسلط جهودها للبحث عن الوسائل والأساليب ذات الفعالية والكفاءة لتحقيق البقاء والاستمرارية. فقد أصبح نجاح المنظمات مرهون بمدى قدرتها على إيجاد الحلول والأفكار الجديدة، ويعتبر الابتكار أحد اهم الخيارات والأساليب التي يمكن ان تعتمد عليها، وذلك من خلال اكتشاف المعارف واستخلاصها وتقديمها للمهتمين بها، والذي من شأنه رفع مستوى الابتكار وزيادة المنافسة بين الافراد والمنظمات، والذي يساهم في خلق بيئة محفزة للإبداع والابتكار وتحويلها الى عمل وثقافة مؤسسية فعالة، كما تتضح أهمية الدراسة ايضاً في أن الابتكار القائم على المعرفة هو الجهد المطلوب لتحسين أداء المنظمات ورفع كفاءتها الإنتاجية، وتعد عملية استخلاص المعرفة أحد اهم عمليات إدارة المعرفة التي من الممكن أن تساهم بشكل كبير في زيادة نسبة الابتكار.

منهجية الدراسة:

تم اتباع مناهج البحث الاتية وذلك لمعرفة أثر استخلاص المعرفة على الابتكار في شركة رابغ للكهرباء: -

- **منهج تحليل المحتوى:** للدراسات والنماذج ذات العلاقة، وذلك من خلال الوصف الدقيق والموضوعي لما يقال عن موضوع الدراسة بالاستعانة بمصادر المعلومات الثانوية من المراجع والأبحاث والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة، كما تم الاعتماد على مصادر المعلومات الأولية من خلال استخدام أداة الاستبانة على عينة عشوائية في بيئة الدراسة ومعالجتها احصائياً.
- **منهج دراسة الحالة:** وذلك بجمع المعلومات عن الوضع الحالي للحالة وعن ماضيها وعلاقتها من اجل تحقيق الفهم الأفضل والاعمق لحقيقة المجتمع الذي تمثله، وكذلك الكشف عن الجوانب السلبية والايجابية للدراسة

مصطلحات الدراسة:

استخلاص المعرفة: هو مجموعة من الأساليب والتقنيات التي تقتبس وتستخلص من خبير في مجال معين وعادة يكون عبر شكل من اشكال التفاعل المباشر مع الخبير (Shadbolt & Smart, 2015). وعرف (سيد، 1437) استخلاص المعرفة من البيانات انها عملية تحليلية للاستكشاف والبحث في بيانات ضخمة وهائلة لاستخراج أنماط مفيدة وإيجاد العلاقات ومدى الارتباط بين عناصرها. وهو أيضاً، عملية تحليل واستكشاف للبيانات والمعلومات المخزنة في قواعد البيانات، وذلك بهدف استخراج واستخلاص أشكال مفيدة وإيجاد العلاقات ومدى الارتباط بين عناصرها للوصول إلى تحقيق هدف معين بشأن تلك البيانات (الزهراني، 2017)، ويمكننا تعريف استخلاص المعرفة من البيانات بأنها أسلوب ممنهج وطريقة علمية يتم من خلالها تحليل البيانات بهدف اكتشاف وتفسير وتلخيص المفيد منها.

كما نعرف استخلاص المعرفة بأنها عملية استخراج او اكتشاف المعارف الموجودة في عقول الخبراء والوثائق وتسهيل الوصول اليها من خلال عمليات التخزين والمشاركة والتطبيق مما ينتج عنها توليد معارف ابتكارية جديدة. ويمكن تعريف استخلاص المعرفة إجرائياً انها: التنقيب عن المعرفة وذلك من خلال الأنشطة والاساليب التي تستخدمها المنظمة لكي تستطيع تشخيص المعرفة وتخزينها وتوزيعها ومن ثم تطبيقها لزيادة الحصيلة المعرفية لدى العاملين وتوليد معارف ابتكارية جديدة وتحقيق ميزة تنافسية.

الابتكار: يعرف الابتكار بانه الآلية التي تنتج بها المنظمات المنتجات والعمليات الجديدة والأنظمة المطلوبة للتكيف مع الأسواق المتغيرة وتقنيات أنماط المنافسة، خاصة في ظل ظهور اقتصاد المعرفة والمنافسة العالمية الشديدة والتقدم التكنولوجي الكبير الذي جعل من الابتكار مركزاً للقوة التنافسية ومحوراً لاهتمام كثير من المنظمات وبشكل متزايد منقطع النظير، رغم التحديات والصعوبات التي يفرضها الوضع المعقد والمخاطر الكبيرة لإدارة الابتكار (Lawson & Samon, 2001)، وهو توظيف الأفكار الجديدة وغير المألوفة في المنظمة، بحيث تسهم في ادراك المعارف الجديدة وتنميتها لدى مختلف العاملين (حسن، 2001)، وهو "قدرة المنظمة على التوصل إلى ما هو جديد يضيف قيمة أكبر و أسرع من المنافسين في السوق أي أن تكون الشركة الابتكارية هي الأولى بالمقارنة مع المنافسين في التوصل إلى الفكرة الجديدة أو المفهوم الجديد أو الأولى في التوصل إلى المنتج أو الأولى في الوصول إلى السوق" (نجم، 2003، ص 22)، ويعرف أيضاً أنه العملية التي ينتج عنها منتجات جديدة و محسنة أفضل من الأصل وتسهم في إضافة الميزة التنافسية للمنظمة المبتكرة (الهادي، 2004). ومن

الممكن تعريف الابتكار إجرائياً أنه العملية التي ينتج عنها منتجات أو خدمات جديدة تعزز المنافسة في شركة رايبغ للكهرباء، وذلك من خلال استخلاص المعارف والخبرات المتراكمة في عقول وسجلات المنظمة.

حدود الدراسة:

تتضمن الدراسة مجموعة من الحدود التي تشمل:

- الحدود الموضوعية: استخلاص المعرفة - الابتكار.
- الحدود المكانية: شركة رايبغ للكهرباء.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في الربع الثاني من العام ٢٠٢٣ م.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة؛ قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي ويعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه: " ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع البحث، أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة، من حيث طبيعتها، ودرجة وجودها فقط" (العساف، ١٤٣٣ هـ، ص ١٧٩).

إطار الدراسة الميدانية:

بيئة الدراسة " شركة رايبغ للكهرباء "

تم انشاء شركة رايبغ للكهرباء شركة مساهمة سعودية مقلدة مؤسسة وفقاً للقرار الوزاري رقم ٧٢ / د الصادر بتاريخ ١٢ ربيع الأول ١٤٣٠ هـ (الموافق ٩ مارس ٢٠٠٩ م)، والشركة مخولة بإعداد وإنشاء وامتلاك وتشغيل وصيانة مشروع في مدينة رايبغ بالمملكة العربية السعودية بغرض إنتاج ونقل وبيع الكهرباء وتنفيذ أي أنشطة أخرى ذات صلة، حيث يتكون المشروع من وحدتين بحارية لتوليد الطاقة الكهربائية وذلك باستخدام زيت الوقود الثقيل قدرة كل منها ٦٠٢ ميغا وات (إجمالي ١,٢٠٤ ميغاوات). والجدير بالذكر ان الشركة مملوكة لتحالف يضم كلاً من شركة اعمال المياه والطاقة الدولية (أكوا باور انترناشونال) بنسبة ٤٠٪، والشركة الكورية للكهرباء (كيبكو) بنسبة ٤٠٪، و ٢٠٪ تمتلكها الشركة السعودية للكهرباء.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في شركة رايبغ للكهرباء والبالغ عددهم (١٧٠) موظفاً، وتم اختيار عينة البحث عشوائياً وبلغت (٩٢) موظفاً، وذلك من خلال استبانة موجهة لموظفي شركة رايبغ للكهرباء.

خصائص عينة الدراسة:

البيانات الديموغرافية

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة البحث وفقاً للمتغيرات:

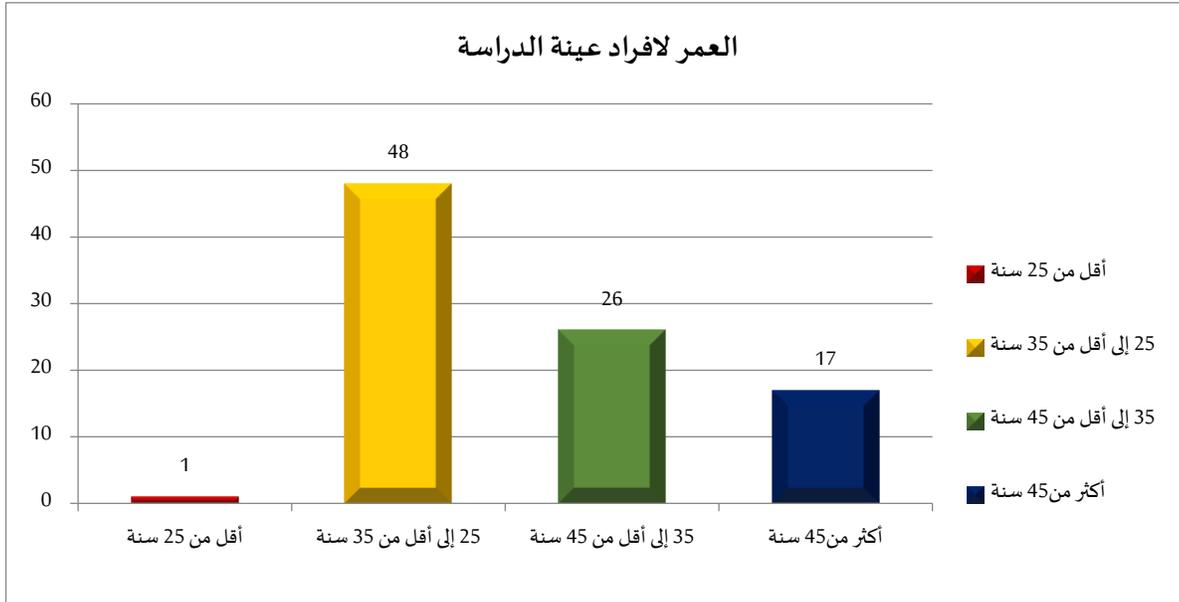
العمر:

جدول رقم (1) توزيع أفراد الدراسة وفق العمر

النسبة	التكرار	العمر
1.09%	1	أقل من ٢٥ سنة
52.17%	48	٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة
28.26%	26	٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة
18.48%	17	أكثر من ٤٥ سنة
100%	92	المجموع

يتضح من الجدول أنّ نسبة (٥٢,١٧%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة أعمارهم من ٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة ونسبة (٢٨,٢٦%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة أعمارهم من ٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة ونسبة (١٨,٤٨%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة أعمارهم أكثر من ٤٥ سنة بينما نسبة (١,٠٩%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة أعمارهم أقل من ٢٥ سنة.

ويمكن تمثيل ذلك من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (1) توزيع أفراد الدراسة وفق العمر

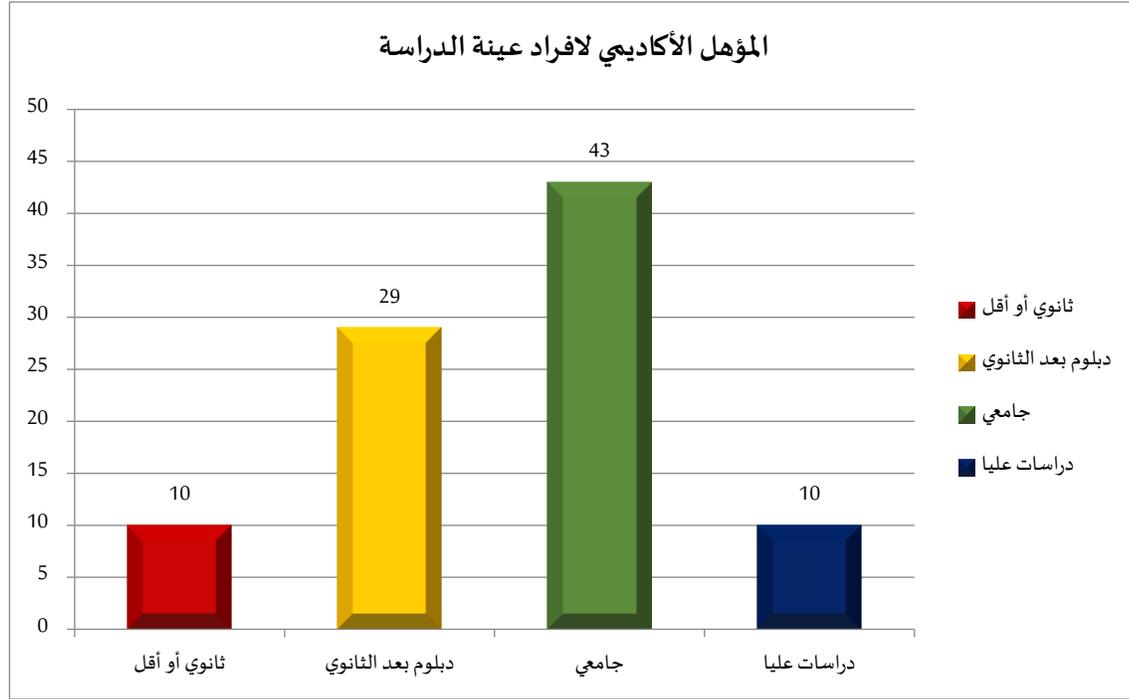
المؤهل الأكاديمي:

جدول رقم (2) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المؤهل الأكاديمي

النسبة	التكرار	المؤهل الأكاديمي
10.87%	10	ثانوي أو أقل
31.52%	29	دبلوم بعد الثانوي
46.74%	43	جامعي
10.87%	10	دراسات عليا
100%	92	المجموع

يتضح من الجدول أنّ نسبة (٤٦,٧٤%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مؤهلهم الأكاديمي جامعي، ونسبة (٣١,٥٢%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مؤهلهم الأكاديمي دبلوم بعد الثانوي، ونسبة (١٠,٨٧%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مؤهلهم الأكاديمي دراسات عليا، ونسبة (١٠,٨٧%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مؤهلهم الأكاديمي ثانوي أو أقل.

ويمكن تمثيل ذلك من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (2) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المؤهل الأكاديمي

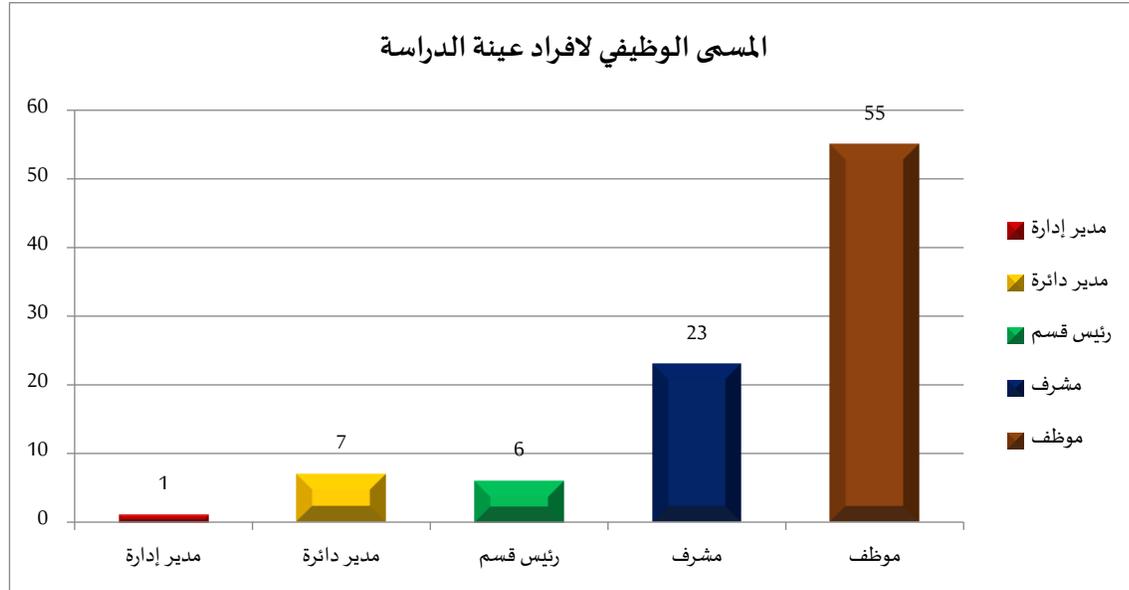
البيانات الوظيفية:

المسمى الوظيفي:

جدول رقم (3) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي

النسبة	التكرار	المسمى الوظيفي
1.09%	1	مدير إدارة
7.61%	7	مدير دائرة
6.52%	6	رئيس قسم
25.00%	23	مشرف
59.78%	55	موظف
100%	92	المجموع

يُتضح من الجدول أنّ نسبة (٥٩,٧٨٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة موظفين، ونسبة (٢٥٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مشرفين، ونسبة (٧,٦١٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مديريين دوائر، ونسبة (٦,٥٢٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة رؤساء أقسام، ونسبة (١,٠٩٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة مديريين إدارات. ويمكن تمثيل ذلك من خلال الشكل التالي:



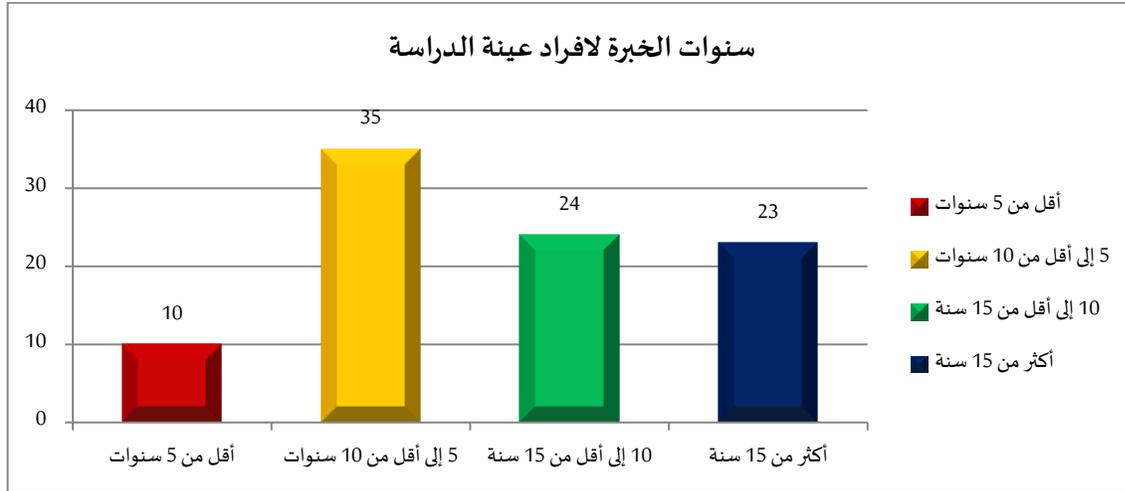
شكل رقم (3) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير المسمى الوظيفي

سنوات الخبرة:

جدول رقم (4) توزيع أفراد الدراسة وفق متغير سنوات الخبرة

النسبة	التكرار	سنوات الخبرة
10.87%	10	أقل من ٥ سنوات
38.04%	35	٥ إلى أقل من ١٠ سنوات
26.09%	24	١٠ إلى أقل من ١٥ سنة
25.00%	23	أكثر من ١٥ سنة
100%	92	المجموع

يُتضح من الجدول أنّ نسبة (٣٨,٠٤٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم من ٥ الى أقل من ١٠ سنوات، ونسبة (٢٦,٠٩٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم من ١٠ الى أقل من ١٥ سنة، ونسبة (٢٥,٠٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم أكثر من ١٥ سنة، ونسبة (١٠,٨٧٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات. ويمكن تمثيل ذلك من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (4) توزيع أفراد الدّراسة وفق متغير سنوات الخبرة

أدوات جمع البيانات:

بعد أن تم الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث والاستعانة بالإطار النظري للبحث، قام الباحث ببناء وتطوير الاستبيان كأداة لجمع بيانات الدّراسة؛ لمناسبتها لتحقيق أهداف الدّراسة، والإجابة عن تساؤلاتها.

أداة الدراسة:

تمّ تصميم أداة الدّراسة بهدف التعرف على مدى تأثير استخلاص المعرفة على الابتكار في شركة رابع للكهرباء، وقد قام الباحث بإعداد أداة الدراسة بصورتها المبدئية، من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بهدف البحث، وكذلك بعد الاطلاع على الدّراسات السّابقة ومراجعة أدواتها المتعلقة بموضوع الدّراسة الحاليّة، حيث تكونت أداة الدراسة من جزأين رئيسيين، على النحو التالي:

الجزء الأول: ويحتوي على البيانات الديموغرافية والبيانات الوظيفية لأفراد عينة الدراسة.

الجزء الثاني: محاور الدراسة ويشتمل على أربعة محاور رئيسية، وهما كما يلي:

- المحور الأول: الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء ويتكون من ٢٥ فقرة مقسمة إلى ثلاثة أبعاد فرعية.
- المحور الثاني: واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء ويتكون من ١٢ فقرة.
- المحور الثالث: كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابغ للكهرباء ويتكون من ١٤ فقرة.
- المحور الرابع: العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار ويتكون من ١٦ فقرة.

مفتاح التصحيح:

كانت الإجابة عن فقرات الاستبانة في ضوء مقياس خماسي على النحو التالي:

جدول رقم (5) مفتاح التصحيح

الاجابة	غير موافق جداً	غير موافق	لا أعلم	موافق	موافق جداً
الدرجة	١	٢	٣	٤	٥

صدق أداة الدِّراسة:

إن صدق الأداة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه، كما يُقصد بالصدق "شمول الأداة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها (العساف، 1433هـ، ص ٣١٠) وقد قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدِّراسة من خلال القيام بما يلي:

○ الصدق الظاهري للأداة (التحكيمي):

بعد الانتهاء من بناء أداة الدِّراسة، تمَّ عرضها على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصِّصين بجامعة الملك عبدالعزيز؛ وذلك للاسترشاد بآرائهم، وقد طُلب من المحكِّمين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات، ومدى ملاءمتها لما وُضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاستبانة. وقد تمَّ الأخذ بملاحظات المحكِّمين، واعتماد العبارة التي اتَّفقت عليها من

قبل المحكّمين بنسبة تزيد عن (85 %) فأكثر وبذلك أصبح الاستبيان في شكله النهائي بعد التأكد من الصدق الظاهري مكون من (٦٧) فقرة مقسمة علي أربعة محاور رئيسية.

○ صدق الاتساق الداخلي:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدّراسة قام الباحث بالتأكد من صدق الاتساق الداخلي وذلك بتطبيق الأداة على عينة الدراسة وتم حساب الصدق الداخلي لفقرات الأداة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين إجابات العينة على كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه، وذلك باستخدام برنامج (SPSS)، حيث جاءت النتائج على النحو التالي:

المحور الأول: الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابع للكهرباء

جدول (6) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الأول

رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون
1	.608**	14	.737**
2	.557**	15	.711**
3	.613**	16	.821**
4	.753*	17	.866**
5	.711**	18	.745**
6	.787**	19	.714**
7	.676**	20	.830**
8	.579**	21	.748**
9	.771**	22	.710**
10	.722**	23	.851**
11	.753**	24	.735**
12	.618**	25	.744**
13	.719**		

** دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يُتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحور الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠,٠٥).

المحور الثاني: واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء

جدول (7) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الثاني

معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة
.573**	7	.682**	1
.699**	8	.696**	2
.871**	9	.647**	3
.750**	10	.563**	4
.660**	11	.369*	5
.751**	12	.661**	6

** دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يُتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحور واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠,٠٥).

المحور الثالث: كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابغ للكهرباء

جدول (8) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الثالث

معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة
.732**	8	.824**	1
.807**	9	.531**	2

.751**	10	.724**	3
.776**	11	.645**	4
.646**	12	.556**	5
.642**	13	.588**	6
.705**	14	.736**	7

** دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يَتَّضِحُ من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحور كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رايع للكهرباء جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠,٠٥).

المحور الرابع: العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار

جدول (9) معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الرابع

معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	رقم الفقرة
.720**	9	.697**	1
.687**	10	.697**	2
.694**	11	.742**	3
.660**	12	.572**	4
.619**	13	.511**	5
.616**	14	.574**	6
.508**	15	.567**	7

.541**	16	.888**	8
--------	----	--------	---

** دال عند مستوى دلالة ٠,٠١

* دال عند مستوى دلالة ٠,٠٥

يُتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمحور العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار جاءت جميعها معاملات جيدة ومقبولة؛ حيث كانت كلها دالة عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠,٠٥).

ثبات أداة الدراسة:

ثبات أداة الدراسة يعني أن الأداة ستعطي نفس النتائج تقريباً عند تطبيقها مرات عديدة على العينة نفسها ويقصد به إلى أي درجة تعطي أداة الدراسة قراءات متقاربة عند كل مرة تستخدم فيها، أو يعني التأكد من ان الاستجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على أشخاص مختلفين في اوقات مختلفة، ولقياس مدي الثبات تم استخدام معاملات ثبات ألفا كرونباخ (Chronbach Alpha) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الاستبيان وإجمالي الاستبانة:

جدول (10) معاملات ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة

المحور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رايع للكهرباء	25	.883
واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة في شركة رايع للكهرباء	12	.852
كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رايع للكهرباء	14	.905
العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار	16	.860
الدرجة الكلية للاستبيان	67	.820

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ كانت مناسبة لأغراض البحث العلمي لكافة محاور الاستبيان؛ إذ كانت جميعها مقبولة علمياً وتفي بمتطلبات التطبيق، كما تشير نتائج الجدول السابق إلى ارتفاع معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ على الدرجة الكلية، حيث بلغت (0,820) ومما سبق يتبين أن الاستبيان يتسم بدرجة عالية من الثبات لذا يمكن الاعتماد عليه كأداة للدراسة والوثوق بنتائجها.

أساليب تحليل البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS). وذلك بعد ترميز وادخال البيانات إلى الحاسب الآلي، كما يلي:

اعطيت الاجابة لمقياس ليكرت الخماسي كما يلي: (موافق جداً = 5 درجات)، (موافق = 4 درجات)، (لا أعلم = 3 درجات)، (غير موافق = 2 درجتين)، (غير موافق جداً = 1 درجة واحدة) ومن ثم قام الباحث بحساب الوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة.

ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (4/5=0,80). بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (11) درجة الموافقة ومدى الموافقة على مقياس ليكرت الخماسي.

معيار الحكم علي النتائج	فئة المتوسط		درجة الترميز (الوزن النسبي)	التدرج وفقاً لمقياس ليكرت
	إلى	من		
ضعيفة جداً	1,80	1	1	غير موافق جداً
ضعيفة	2,60	1,81	2	غير موافق
متوسطة	3,40	2,61	3	لا أعلم
عالية	4,20	3,41	4	موافق
عالية جداً	5,00	4,21	5	موافق جداً

ولخدمة أغراض الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها من خلال أداة الدراسة في الجانب الميداني، استُخدمت عدد من الأساليب الإحصائية لمعرفة اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول التساؤلات المطروحة، وذلك باستخدام أساليب المعالجة الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك بعد أن تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي، ثم تم استخراج النتائج وفقاً للأساليب الإحصائية الآتية:

○ **التكرارات والنسب المئوية (Percentage & Frequencies):** للتعرف على الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

○ **المتوسط الحسابي الموزون - المرجح (Weighted Mean):** لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات الدراسة الأساس، مع العلم بأن هذا المقياس يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.

○ **المتوسط الحسابي (Mean):** لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض إجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسة (متوسط متوسطات العبارات).

○ **الانحراف المعياري (Standard Deviation):** للتعرف على مدى انحراف إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي، وقد استخدمت الدراسة هذا الأسلوب نظراً لأن الانحراف المعياري يوضح التشتت في إجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

○ **معامل ارتباط بيرسون (Pearson):** لقياس الاتساق الداخلي بين عبارات الأداة (الاستبانة) وكل محور تنتمي إليه.

○ **معامل الثبات ألفا كرونباخ: (cronbach,s Alpha- α)** لحساب معامل ثبات أداة الدراسة

تحليل نتائج الدراسة:

تم تحليل نتائج الدراسة الميدانية لاثر استخلاص المعرفة على الابتكار في شركة رابغ للكهرباء من خلال

الاجابة على اسئلة الدراسة على النحو الآتي:-

السؤال الأول: ما مستوى الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء؟

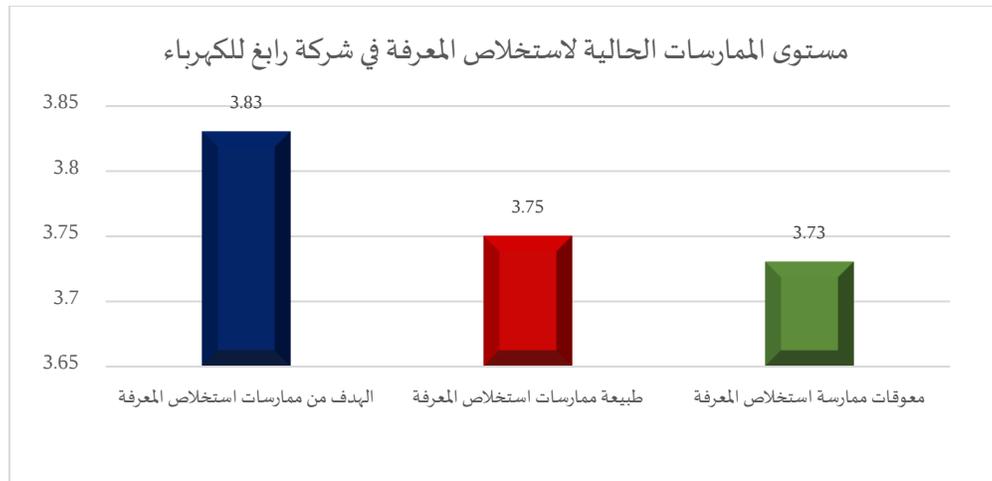
للتعرف على مستوى الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لابعاد المحور الأول كما يلي:

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لابعاد المحور الأول

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
١	الهدف من ممارسات استخلاص المعرفة	3.83	٠,٨٧	1	عالية
٢	طبيعة ممارسات استخلاص المعرفة	3.75	٠,٨٥	2	عالية
٣	معوقات ممارسة استخلاص المعرفة	3.73	١,١١	3	عالية
الدرجة الكلية		3.77	0.94	عالية	

يتبين من الجدول السابق أن مستوى الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء جاء بدرجة موافقة (عالية) من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، حيث جاء المتوسط العام للمحور الأول مساويا (٣,٧٧)، بانحراف معياري بلغ (٠,٩٤).

ويمكن تمثيل ذلك من خلال الجدول التالي:



شكل رقم (٥) مستوى ممارسات استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء

وقد جاءت أبعاد المحور الأول تفصيلاً كما يلي:

البعد الأول: الهدف من ممارسات استخلاص المعرفة

يمكن استعراض نتائج استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات البعد الأول من خلال الجدول التالي:

جدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد الهدف من ممارسات

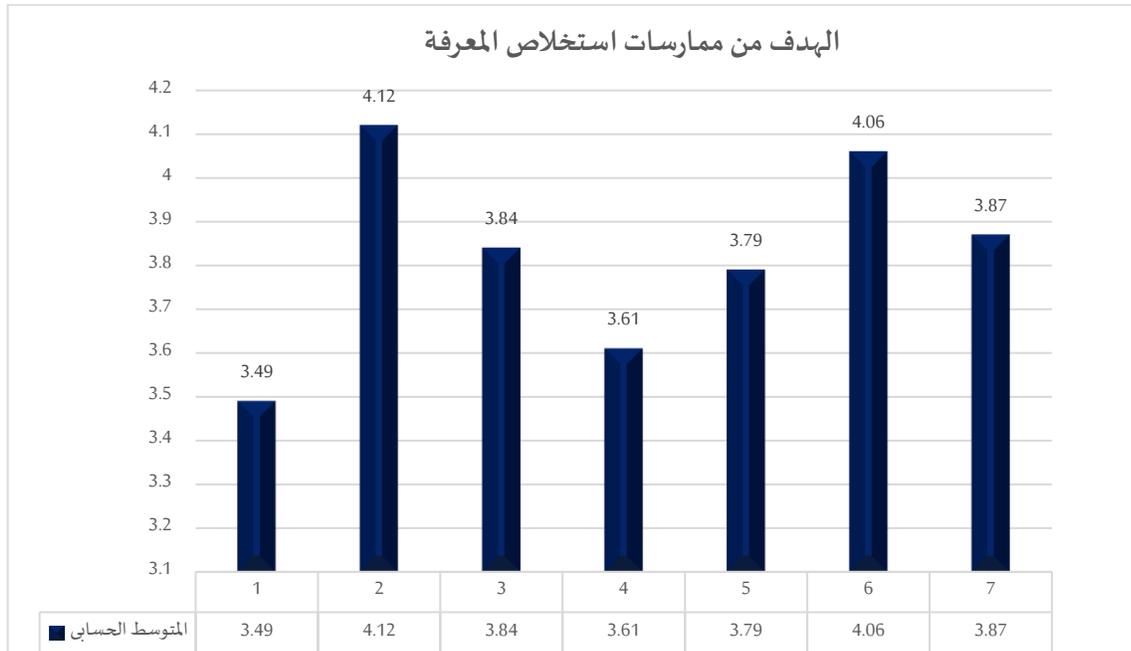
استخلاص المعرفة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
١	ييدي العاملين في الشركة تفاعلاً إيجابياً لتحويل المعرفة النظرية إلى تطبيق عملي لتعزيز أداء الشركة.	3.49	.818	7	عالية
٢	تسعى الشركة إلى الاعتماد على أسلوب ممنهج لاستخلاص المعرفة.	4.12	.969	١	عالية
٣	تحرص الشركة على تهيئة بيئة تنظيمية تشجع على تبادل الأفكار والتجارب المعرفية لرفع قدراتهم الإبداعية والابتكار.	3.84	.771	٤	عالية
٤	توفر الشركة قواعد بيانات ملائمة تساعد على استخلاص المعرفة بسهولة وفي الوقت المناسب.	3.61	.793	٦	عالية
٥	يتم استخدام أساليب استخلاص المعرفة مثل الاجتماعات الدورية وورش العمل والعصف الذهني لمناقشة الأعمال اليومية في تفسير البيانات وتحليلها واستخلاص المفيد منها.	3.79	.970	٥	عالية
٦	تستهدف عملية استخلاص المعرفة إدارة الخبرات العلمية للشركة.	4.06	.878	٢	عالية
٧	يقوم الموظفون باستخلاص المعرفة لتعزيز القدرة على اتخاذ قرار بشأن أنشطة الشركة.	3.87	.891	٣	عالية
	المتوسط العام	3.83	٠,٨٧		عالية

يتبين من الجدول السابق أن الهدف من ممارسات استخلاص المعرفة في شركة رايف للكهرباء جاء بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط العام للبعد مساوياً (٣,٨٣)، بانحراف معياري بلغ (٠,٨٧)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول الهدف من ممارسات استخلاص المعرفة في شركة رايف للكهرباء، وتراوحت

قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا البعد بين (٠,٩٧ - ٠,٧٧١)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول تلك الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٢): (تسعى الشركة إلى الاعتماد على أسلوب ممنهج لاستخلاص المعرفة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٢)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٦٩)، يليها العبارة رقم (٦): (تستهدف عملية استخلاص المعرفة إدارة الخبرات العلمية للشركة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠٦)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٧٨)، والعبارة رقم (٧): (يقوم الموظفون باستخلاص المعرفة لتعزيز القدرة على اتخاذ قرار بشأن أنشطة الشركة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٧)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٩١)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١): (يبيد العاملون في الشركة تفاعلاً إيجابياً لتحويل المعرفة النظرية إلى تطبيق عملي لتعزيز أداء الشركة.) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٩)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨١٨) ويمكن تمثل هذه النتائج من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (٦) البعد الاول الهدف من ممارسات استخلاص المعرفة

البعد الثاني: طبيعة ممارسات استخلاص المعرفة

يمكن استعراض نتائج استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات البعد الثاني من خلال الجدول التالي:

جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد طبيعة ممارسات استخلاص

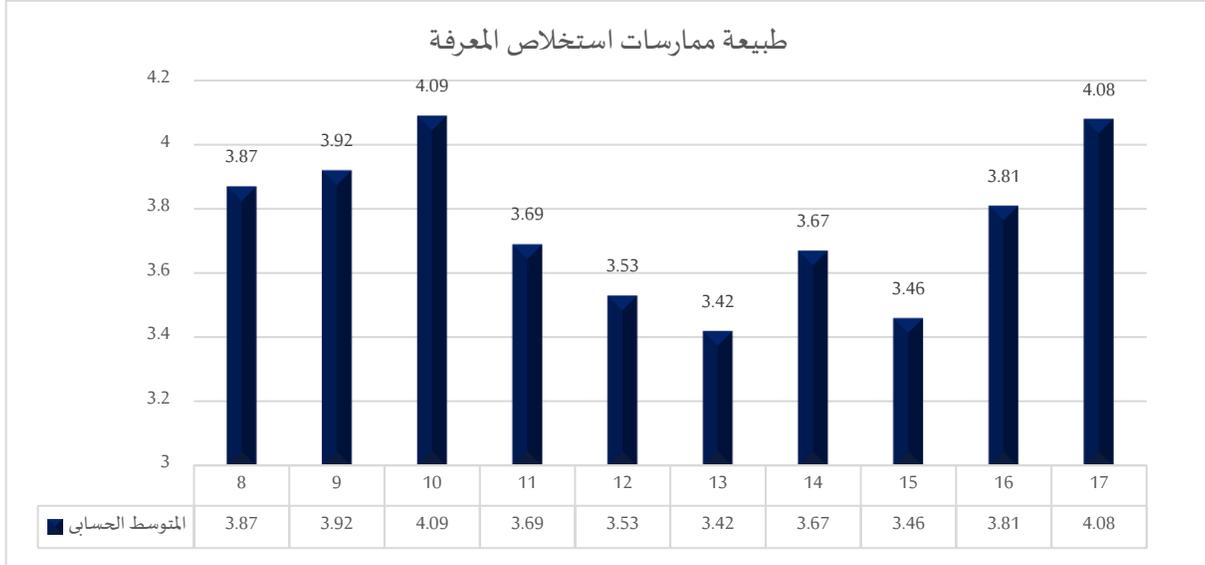
المعرفة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
٨	تسعى الشركة إلى استخلاص المعرفة بتحديد نوعية المعرفة المطلوبة لكل نشاط	3.87	.981	٤	عالية
٩	تتمتع الشركة بتوفير المعرفة المرتبطة بمجالها من مختلف المصادر (داخلية او خارجية)	3.92	.805	٣	عالية
١٠	تعتمد الشركة في استخلاص المعرفة على استقطاب الأفراد ذوي الخبرات.	4.09	.755	١	عالية
١١	تحرص الشركة على توثيق وحفظ الإنجازات والخبرات المعرفية في قواعد البيانات واثبتها للموظفين.	3.69	.867	6	عالية
١٢	تسعى الشركة إلى استخلاص المعرفة من خلال الاعتماد على فرق وجماعات العمل ذات التنوع المعرفي.	3.53	.834	8	عالية
١٣	تدعم الشركة نشاطات استخلاص المعرفة التي يقوم بها العاملون من خلال توفير البيئة المناسبة لهم	3.42	.880	10	عالية
١٤	تسعى الشركة إلى استخلاص المعرفة من خلال تحديد المشكلات وإيجاد الحلول الجديدة.	3.67	.932	7	عالية
١٥	يوجد في الشركة نظام تعلم آلي متاح لجميع الموظفين بالصوت والصورة.	3.46	.721	9	عالية
١٦	تسعى الشركة إلى استخلاص المعرفة من خلال التعاون مع المنظمات الأخرى.	3.81	.879	5	عالية

عالية	2	.881	4.08	تقوم الشركة بخزن المعلومات والاحتفاظ بها لتوظيفها وقت حاجتها من خلال أنظمة خاصة مثل (SYNERGYLIFE).	١٧
عالية		٠,٨٥	3.75	المتوسط العام	

يتبين من الجدول السابق أن طبيعة ممارسات استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء جاء بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط العام للبعد مساويا (٣,٧٥)، بانحراف معياري بلغ (٠,٨٥)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول طبيعة ممارسات استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء، وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا البعد بين (٠,٩٨١ - ٠,٧٢١)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول تلك الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (١٠): (تعتمد الشركة في استخلاص المعرفة على استقطاب الأفراد ذوي الخبرات.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠٩)، وانحراف معياري بلغ (٠,٧٥٥)، يليها العبارة رقم (١٧): (تقوم الشركة بخزن المعلومات والاحتفاظ بها لتوظيفها وقت حاجتها من خلال أنظمة خاصة مثل (SYNERGYLIFE)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٠٨)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٨١)، والعبارة رقم (٩): (تهتم الشركة بتوفير المعرفة المرتبطة بمجالها من مختلف المصادر (داخلية او خارجية)، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٢)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٠٥)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١٣): (تدعم الشركة نشاطات استخلاص المعرفة التي يقوم بها العاملون من خلال توفير البيئة المناسبة لهم) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٤٢)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٨٠) ويمكن تمثل هذه النتائج من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (٧) البعد الثاني طبيعة ممارسات استخلاص المعرفة

البعد الثالث: معوقات ممارسة استخلاص المعرفة

يمكن استعراض نتائج استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات البعد الثالث من خلال الجدول التالي:

جدول (15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد معوقات ممارسة استخلاص

المعرفة

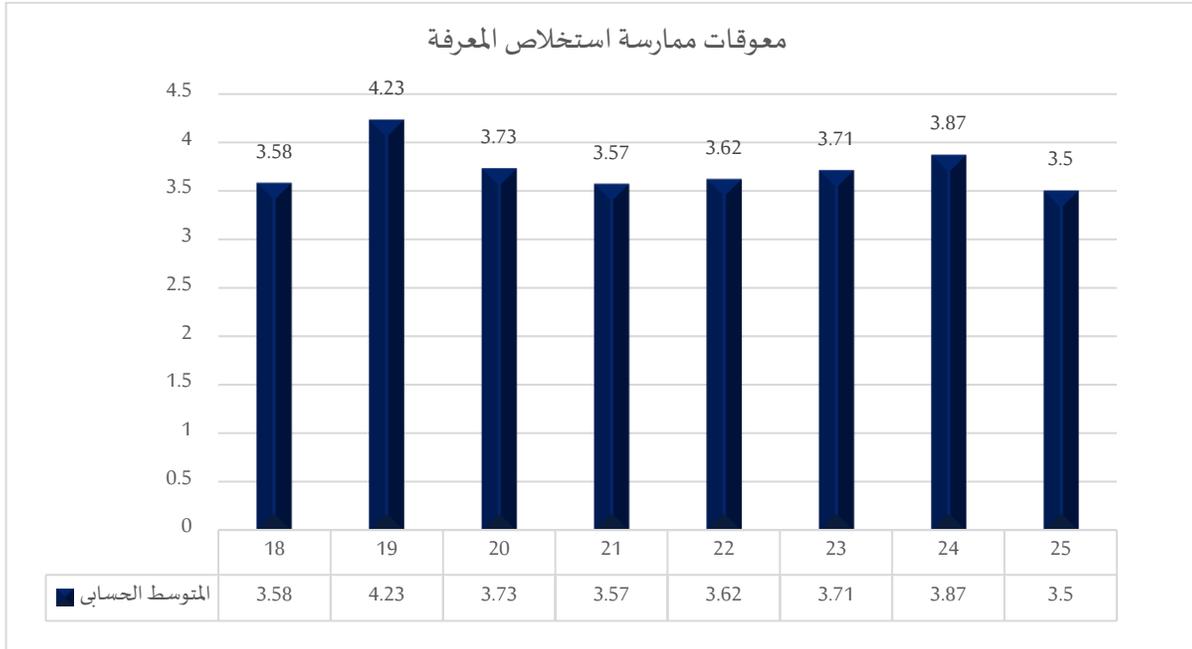
رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
١٨	ضعف الثقافة التنظيمية التي تشجع على استخلاص المعرفة.	3.58	1.145	6	عالية
١٩	عدم توافر الوقت الكافي للعاملين لاستخلاص المعرفة وتعلمها ونشرها.	4.23	1.064	١	عالية جدا
٢٠	قلة إدراك العاملين بالشركة لعمليات استخلاص المعرفة وفوائدها.	3.73	1.095	٣	عالية
٢١	الخوف من حصول الآخرين على ما يمتلكه العاملون من معرفة وطرق استخلاصها.	3.57	1.130	٧	عالية
٢٢	ضعف توثيق عمليات استخلاص المعرفة بالشركة.	3.62	1.070	٥	عالية

عالية	٤	1.190	3.71	ضعف الوعي بأساليب وتقنيات استخلاص المعرفة.	٢٣
عالية	٢	1.004	3.87	عدم وجود خطة واضحة لاستخلاص المعرفة بالشركة.	٢٤
عالية	٨	1.151	3.50	نقص الحوافز المشجعة لمشاركة العاملين في استخلاص المعرفة.	٢٥
عالية	١,١١	3.73	المتوسط العام		

يتبين من الجدول السابق أن معوقات ممارسة استخلاص المعرفة في شركة رابغ للكهرباء جاء بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط العام للبعد مساويا (٣,٧٣)، وانحراف معياري بلغ (١,١١)، وهي قيمة مرتفعة تدلُّ على تباين آراء أفراد عينة الدِّراسة حول معوقات ممارسة استخلاص المعرفة وتراوح قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا البعد بين (١,١٩ - ١,٠٠٤)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم مرتفعة؛ مما يوضِّح تباين آراء أفراد عينة الدِّراسة حول تلك الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (١٩): (عدم توافر الوقت الكافي للعاملين لاستخلاص المعرفة وتعلمها ونشرها)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٣)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٦٤)، يليها العبارة رقم (٢٤): (عدم وجود خطة واضحة لاستخلاص المعرفة بالشركة)، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٨٧)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٠٤)، والعبارة رقم (٢٠): (قلة إدراك العاملين بالشركة لعمليات استخلاص المعرفة وفوائدها)، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧٣)، وانحراف معياري بلغ (١,٠٩٥)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (٢٥): (نقص الحوافز المشجعة لمشاركة العاملين في استخلاص المعرفة)، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥)، وانحراف معياري بلغ (١,١٥١).

ويمكن تمثّل هذه النتائج من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (٨) البعد الثالث معوقات ممارسة استخلاص المعرفة

السؤال الثاني: ما واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة راينغ للكهرباء؟ ومدى كفاءتها؟

للتعرف على واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة راينغ للكهرباء؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني كما يلي:

جدول (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الثاني

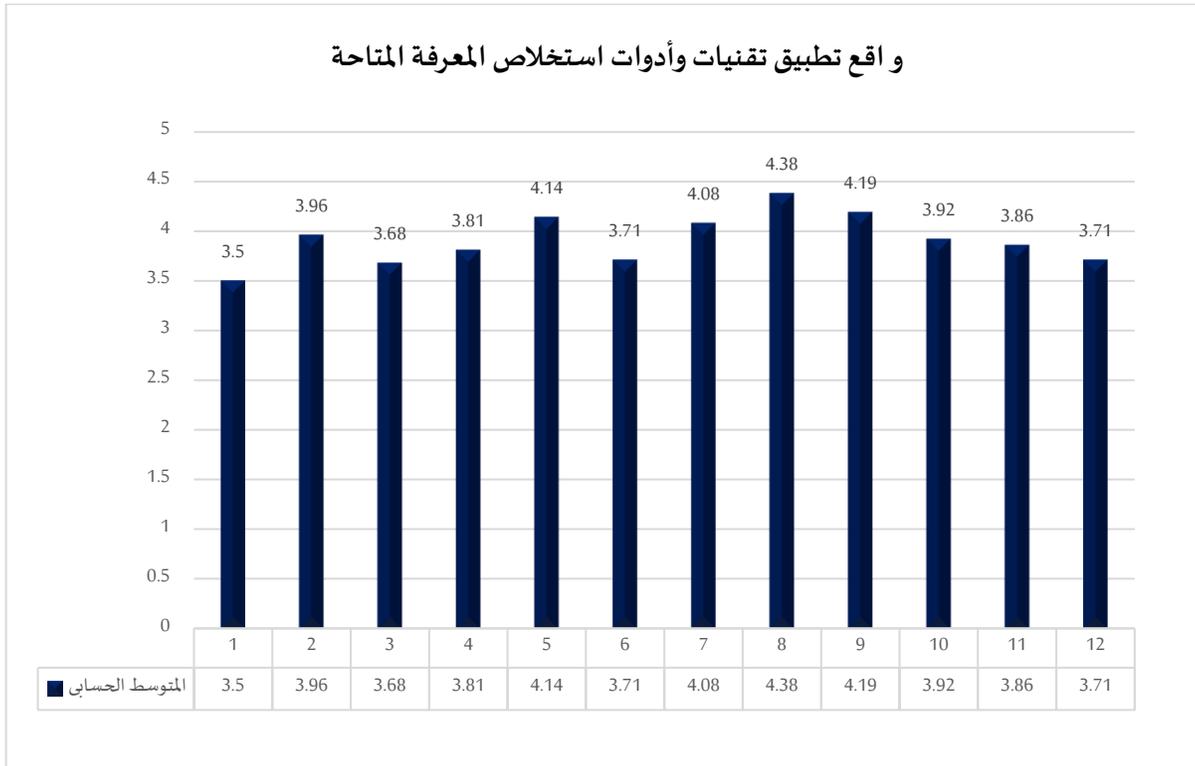
رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	تعتمد الشركة على المقابلة والملاحظة كأحد أدوات استخلاص المعرفة.	3.50	.886	11	عالية
2	تسهم المقابلة والملاحظة في توفير معلومات دقيقة وكافية لاستخلاص المعرفة المطلوبة.	3.96	.795	٥	عالية
3	تقوم الشركة بمقابلة مع ذوي الخبرة قبل مغادرة الشركة بهدف استخلاص معارفهم الكامنة والتي قد تسهم في تطوير الشركة.	3.68	.689	١٠	عالية

عالية	٨	.704	3.81	تستخدم الشركة العصف الذهني للخروج بحلول للمشكلات التي تواجهها.	4
عالية	٣	.669	4.14	يساعد عقد حلقات العصف الذهني الوصول إلى استخلاص معارف جديدة تسهم في تحقيق الإبداع والابتكار في الشركة.	5
عالية	٩	.721	3.71	تقوم الشركة بطرح موضوعات معينة داخل الاجتماعات وورش العمل بغرض استخلاص المعارف الضمنية من ذوي الخبرات.	6
عالية	٤	.714	4.08	تستخدم الشركة النظم الخبيرة في حل مشكلة فقدان المعارف والخبرات المتراكمة.	7
عالية جدا	١	.614	4.38	تعتمد الشركة على نظم التنقيب عن المعرفة في رفع القدرة على توليد وجمع البيانات لاستخلاص المعرفة.	8
عالية	٢	.883	4.19	تعتمد الشركة على نظم التنقيب عن المعرفة لاستكشاف أهم المعلومات وبناء التنبؤات المستقبلية.	٩
عالية	٦	.765	3.92	تستخدم الشركة نظم الاستدلال المستند على الحالات في رفع القدرة في توليد واستخلاص المعرفة.	١٠
عالية	٧	.778	3.86	تعتمد الشركة على نظم الاستدلال المستند على الحالات لتوفير تسهيلات استخلاص المعرفة وتخزينها واسترجاعها.	١١
عالية	٩	.849	3.71	تستفيد الشركة من نظم الاستدلال المستند على الحالات في توفير إمكانية استخدام معرفة الخبير الذكي لتدريب الآخرين.	١٢
عالية		٠,٧٦	3.91	المتوسط العام	

يتبين من الجدول السابق أن واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابع للكهرباء جاء بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣,٩١)، بانحراف معياري بلغ (٠,٧٦)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابع للكهرباء وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور بين (٠,٨٨٦ - ٠,٦١٤)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول تلك الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٨): (تعتمد الشركة على نظم التنقيب عن المعرفة في رفع القدرة على توليد وجمع البيانات لاستخلاص المعرفة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٨)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦١٤)، يليها العبارة رقم (٩): (تعتمد الشركة على نظم التنقيب عن المعرفة لاستكشاف أهم المعلومات وبناء التنبؤات المستقبلية.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٩)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٨٣)، والعبارة رقم (٥): (يساعد عقد حلقات العصف الذهني الوصول إلى استخلاص معارف جديدة تسهم في تحقيق الإبداع والابتكار في الشركة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,١٤)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦٦٩)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١): (تعتمد الشركة على المقابلة والملاحظة كأحد أدوات استخلاص المعرفة.) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٥)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٨٦):

ويمكن تمثل هذه النتائج من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (٩) واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة

وللتعرف على كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابغ للكهرباء؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثالث كما يلي:

جدول (17) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الثالث

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	يتم توظيف المقابلات والملاحظات وفق الحاجات المعرفية للشركة.	3.75	.716	12	عالية
2	تستفيد الشركة من تطبيق المقابلات والملاحظة المقصودة لبيئة العمل.	3.82	.881	11	عالية
3	يحقق العصف الذهني نتائج إيجابية تتعلق بابتكار حلول جديدة للتحديات.	3.98	.804	5	عالية
4	تستفيد الشركة من خبرات العاملين المغادرين عبر ادوات استخلاص المعرفة.	3.96	.972	6	عالية
5	تعتمد الشركة على فرق العمل وورش العمل في استخلاص المعرفة والتنبؤ بالمستقبل.	3.70	.985	13	عالية
6	يتم عرض الدروس المستفادة في الشركة بصورة مستمرة وذلك لنشر المعرفة بين الموظفين	3.85	.889	10	عالية
7	يؤدي استخدام النظم الخبيرة الى حل مشكلة فقدان المعارف والخبرات المتراكمة في الشركة.	4.29	.640	1	عالية جدا
8	تتسم نظم التنقيب عن المعرفة بكفاءتها في رفع قدرة استخلاص المعرفة داخل الشركة.	4.24	.637	2	عالية جدا
9	تستخدم نظم التنقيب عن المعرفة فترة مختلفة لزيادة إنجاز الأعمال والخدمات بشكل مستمر.	4.22	.647	3	عالية جدا
10	تدعم الشركة جميع العاملين لاستخدام نظم الاستدلال المستند على الحالات لتعزيز القدرة على استخلاص المعرفة واسترجاعها.	3.94	1.086	7	عالية
11	تمتلك الشركة القدرة في حل المشكلات المرتبطة باستخدام نظم الاستدلال المستند على الحالات في جمع المعارف المتراكمة واستخلاصها	3.89	.905	9	عالية

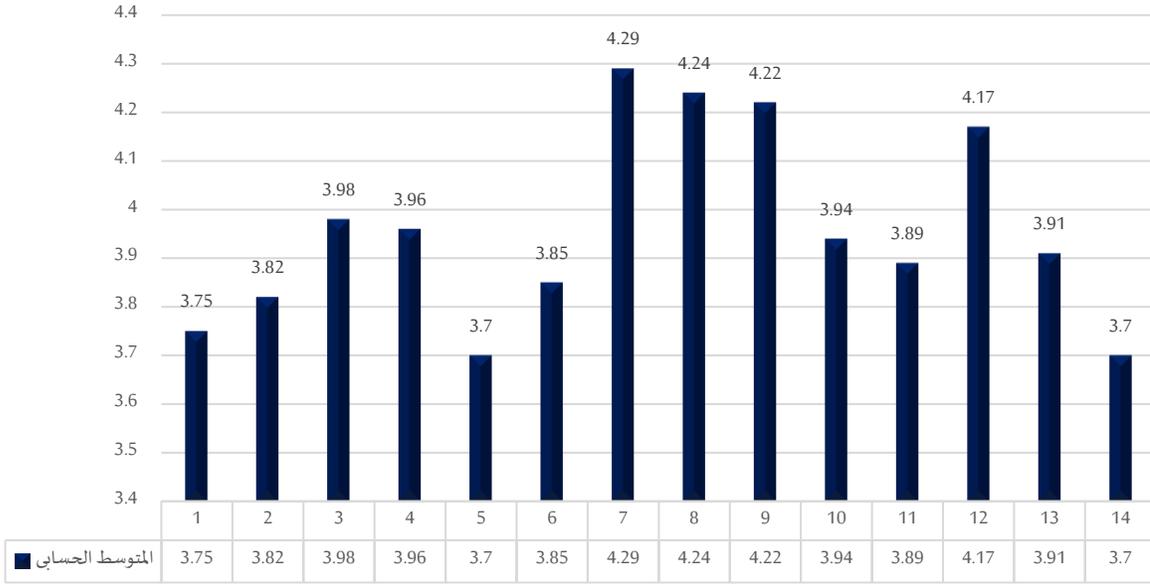
عالية	٤	.692	4.17	يتم إتاحة الفرصة للعاملين في استخدام تقنيات استخلاص المعرفة والتعامل معها.	١٢
عالية	٨	.945	3.91	يتم تدريب العاملين في الشركة على التعامل مع تقنيات استخلاص المعرفة المختلفة.	١٣
عالية	١٤	.874	3.70	تمتلك الشركة القدرة في الاستحواذ على المعرفة والخبرة الإنسانية بشكل محوسب.	١٤
عالية	٠,٨٣		3.96	المتوسط العام	

يتبين من الجدول السابق أن كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابغ للكهرباء جاءت بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣,٩٦)، بانحراف معياري بلغ (٠,٨٣)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابغ للكهرباء وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور بين (١,٠٨٦ - ٠,٦٣٧)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول جميع الفقرات فيما عدا الفقرة رقم (١٠) فهي ذات قيمة مرتفعة؛ مما يوضح تباين آراء أفراد عينة الدراسة حول تلك الفقرة .

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٧): (يؤدي استخدام النظم الخبيرة الى حل مشكلة فقدان المعارف والخبرات المتراكمة في الشركة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٩)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦٤)، يليها العبارة رقم (٨): (تتسم نظم التنقيب عن المعرفة بكفاءتها في رفع قدرة استخلاص المعرفة داخل الشركة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٩)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦٣٧)، والعبارة رقم (٩): (تستخدم نظم التنقيب عن المعرفة فترة مختلفة لزيادة إنجاز الأعمال والخدمات بشكل مستمر.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٢٢)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦٤٧)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١٤): (تمتلك الشركة القدرة في الاستحواذ على المعرفة والخبرة الإنسانية بشكل محوسب.) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٧٤)، والعبارة رقم (٥): (تعتمد الشركة على فرق العمل وورش العمل في استخلاص المعرفة والتنبؤ بالمستقبل.) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٧)، وانحراف معياري بلغ (٠,٩٨٥).

ويمكن تمثل هذه النتائج من خلال الشكل التالي:

كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رايبغ للكهرباء



شكل رقم (١٠) كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة

السؤال الثالث: ما علاقة استخلاص المعرفة بالابتكار؟

للتعرف على العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار؛ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الرابع كما يلي:

جدول (18) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات المحور الرابع

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الموافقة
1	استخلاص المعرفة يدعم فرص اكتساب العاملين بالشركة لمهارات ومعارف جديدة.	3.97	.811	7	عالية
2	استخلاص المعرفة يدعم الابتكار من خلال إتاحة الفرصة لتبادل المعرفة الضمنية وتحقيق التعاون بين العاملين.	3.68	.942	١٣	عالية

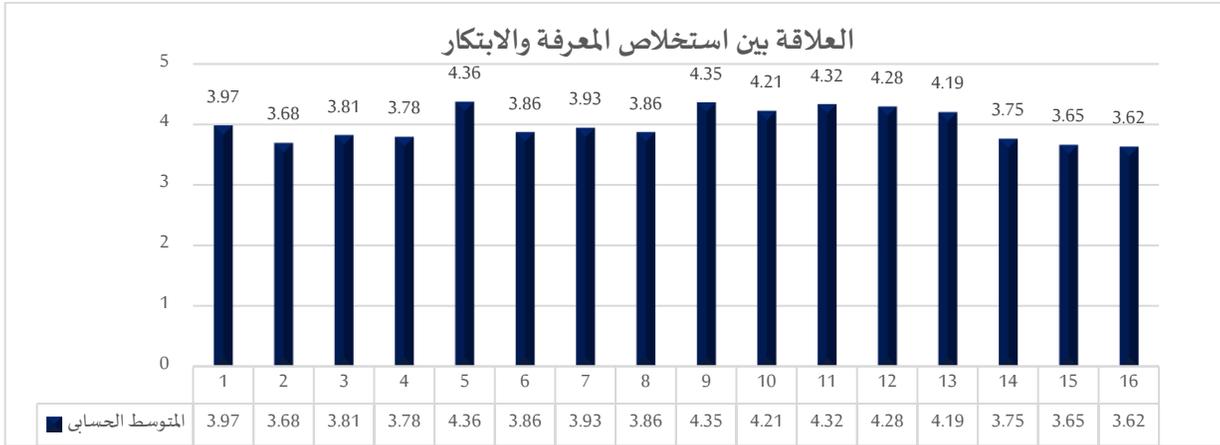
عالية	١٠	.864	3.81	تُسهم عمليات استخلاص المعرفة في تحقيق الابتكار من خلال المساهمة في صنع القرار الصحيح من خلال أدوات استخلاص المعرفة المتبعة.	3
عالية	١١	.823	3.78	لعمليات استخلاص المعرفة دور كبير في تحقيق الابتكار بالمساهمة في صنع القرار الصحيح من خلال تقنيات استخلاص المعرفة	4
عالية جدا	١	.641	4.36	تساعد عملية استخلاص المعرفة في تحقيق الابتكار من خلال خلق ثقافة مشاركة المعرفة.	5
عالية	٩	.779	3.86	تسهم عملية استخلاص المعرفة في تحقيق الابتكار من خلال تحفيز التطوير داخل الشركة	6
عالية	٨	.866	3.93	استخلاص المعرفة يدعم تحقيق الابتكار من خلال دعم كفاءة التعلم التعاوني.	7
عالية	٩	.839	3.86	استخلاص المعرفة يسهم في تحقيق الابتكار من خلال تطوير استراتيجيات عمل جديدة قائمة على الحصول على المعرفة.	8
عالية جدا	٢	.685	4.35	تساعد عملية استخلاص المعرفة في تطوير خدمات ومنتجات جديدة.	٩
عالية جدا	٥	.591	4.21	لعملية استخلاص المعرفة دور كبير في تطوير حلول مبتكرة لمشكلات العمل.	١٠
عالية جدا	٣	.668	4.32	تسهم عملية استخلاص المعرفة إلى خلق معرفة جديدة موجهة نحو تطوير حلول قابلة للتطبيق.	١١
عالية جدا	٤	.778	4.28	استخلاص المعرفة يعزز قدرة الشركة على مواجهة التحديات التي تعيق تقديم الخدمات والأفكار الجديدة.	١٢
عالية	٦	.793	4.19	ينتج عن عملية استخلاص المعرفة تحقيق نوعاً من الابتكار قائم على الأنشطة التقنية لتشكيل إجراءات تطوير المنتجات والخدمات.	١٣

عالية	١٢	.972	3.75	استخلاص المعرفة يساهم في تعزيز الابتكارات الجذرية بالشركة.	١٤
عالية	١٤	.830	3.65	استخلاص المعرفة يساهم في تعزيز الابتكارات التدريجية (التحسينية) بالشركة.	١٥
عالية	١٥	.828	3.62	عملية استخلاص المعرفة تدعم الابتكار الإداري في التوصل لمفاهيم إدارية جديدة.	١٦
عالية		٠,٧٩	3.98	المتوسط العام	

يتبين من الجدول السابق أن العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار في شركة رابع للكهرباء جاءت بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣,٩٨)، وانحراف معياري بلغ (٠,٧٩)، وهي قيمة منخفضة تدل على تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار في شركة رابع للكهرباء وتراوحت قيم الانحرافات المعيارية لفقرات هذا المحور بين (٠,٩٧٢ - ٠,٥٩١)، وجاءت جميع الفقرات ذات قيم منخفضة؛ مما يوضح تجانس آراء أفراد عينة الدراسة حول جميع الفقرات.

وجاءت في الترتيب الأول العبارة رقم (٥): (تساعد عملية استخلاص المعرفة في تحقيق الابتكار من خلال خلق ثقافة مشاركة المعرفة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٦)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦٤١)، يليها العبارة رقم (٩): (تساعد عملية استخلاص المعرفة في تطوير خدمات ومنتجات جديدة.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٥)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦٨٥)، والعبارة رقم (١١): (تسهم عملية استخلاص المعرفة إلى خلق معرفة جديدة موجهة نحو تطوير حلول قابلة للتطبيق.)، بمتوسط حسابي بلغ (٤,٣٢)، وانحراف معياري بلغ (٠,٦٦٨)، بينما جاءت في الترتيب الأخير العبارة رقم (١٦): (عملية استخلاص المعرفة تدعم الابتكار الإداري في التوصل لمفاهيم إدارية جديدة.) بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٢)، وانحراف معياري بلغ (٠,٨٢٨).

ويمكن تمثل هذه النتائج من خلال الشكل التالي:



شكل رقم (١١) العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار

ملخص نتائج الدِّراسة:

ويتمثل ذلك في عرض أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يتعلق بالإجابة عن تساؤلاته وتحقيق

أهدافها، على النحو التالي:

○ مستوى الممارسات الحالية لاستخلاص المعرفة في شركة رابع للكهرباء جاء بدرجة موافقة (عالية) من

وجهة نظر أفراد عينة الدِّراسة، حيث جاء المتوسط العام للمحور الأول مساويا (٣,٧٧)، بانحراف

معياري بلغ (٠,٩٤) حيث:

- الهدف من ممارسات استخلاص المعرفة في شركة رابع للكهرباء جاء بدرجة (عالية)، حيث

جاء المتوسط العام للبعد مساويا (٣,٨٣)، بانحراف معياري بلغ (٠,٨٧)

- طبيعة ممارسات استخلاص المعرفة في شركة رابع للكهرباء جاء بدرجة (عالية)، حيث جاء

المتوسط العام للبعد مساويا (٣,٧٥)، بانحراف معياري بلغ (٠,٨٥)

- معوقات ممارسة استخلاص المعرفة في شركة رابع للكهرباء جاء بدرجة (عالية)، حيث جاء

المتوسط العام للبعد مساويا (٣,٧٣)، بانحراف معياري بلغ (١,١١)

○ واقع تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابع للكهرباء جاء بدرجة (عالية)،

حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣,٩١)، بانحراف معياري بلغ (٠,٧٦)

○ كفاءة تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة المتاحة في شركة رابع للكهرباء جاءت بدرجة (عالية)، حيث

جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣,٩٦)، بانحراف معياري بلغ (٠,٨٣)

- العلاقة بين استخلاص المعرفة والابتكار في شركة رابغ للكهرباء جاءت بدرجة (عالية)، حيث جاء المتوسط العام للمحور مساويا (٣,٩٨)، بانحراف معياري بلغ (٠,٧٩)

توصيات الدراسة:

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، يمكن للباحث وضع التوصيات على النحو الآتي:
- ضرورة تشجيع التفاعل الإيجابي بين العاملين في الشركة لتحويل المعرفة النظرية إلى تطبيق عملي لتعزيز أداء الشركة.
- العمل على إتاحة الوقت الكافي للعاملين لاكتساب المعرفة وتعلمها ونشرها.
- ضرورة وجود خطة واضحة لاستخلاص المعرفة بالشركة.
- توفير الموارد المالية اللازمة لتطوير تقنيات استخلاص المعرفة في الشركة وفق الأنظمة التكنولوجية الحديثة.
- ضرورة إشراك جميع العاملين في كافة المستويات الإدارية في دورات تخصصية في إدارة المعرفة، بهدف التوعية والتدريب على ممارسات ونظم وتقنيات إدارة المعرفة.
- نشر ثقافة إدارة المعرفة وأهمية تطبيق تقنيات وأدوات استخلاص المعرفة بين العاملين من خلال ورش العمل والندوات والنشرات والكتيبات الإرشادية.
- إنشاء إدارة مستقلة لإدارة المعرفة بالشركة تتضمن فريق من الخبراء والمتخصصين في مجال إدارة المعرفة والابتكار لتفعيل عمليات استخلاص المعرفة وتعزيز الاستفادة من تطبيقاتها مما يحقق رؤية الشركة وأهدافها المستقبلية.
- تشجيع التطور المهني للعاملين في مجال استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة والابتكار.
- عقد لقاءات دورية بمشاركة جميع العاملين وطرح القضايا ذات الاهتمام بمجال الابتكار والتنافسية وتشجيعهم على طرح أفكارهم بحرية وتبادل المعارف والخبرات لتعزيز آليات صنع القرار وتحسين القرارات.
- الاستفادة من تجارب الشركات المحلية والدولية في مجال تطبيقات إدارة المعرفة ودراسة إمكانية تطبيقها.
- إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية التي تهدف إلى تطوير طرق الحصول على المعرفة الضمنية التي اكتسبها العاملين في الشركات السعودية والاحتفاظ بها وتطويرها من أجل تطوير إدارة المعرفة في الشركات بالمملكة.

- القيام بمزيد من الدراسات المتعمقة في مجال دمج استخدام التكنولوجيا الحديثة في استخلاص المعرفة وأثر ذلك على متغيرات أخرى مثل الأداء التنظيمي والقدرة التنافسية للشركات.

المراجع:

الزهراني، ابتسام. (٢٠١٧). الاتجاهات الأدبية في استخلاص المعرفة: مراجعة أدبيات الموضوع. مجلة دراسات

المعلومات (١٩)، ١٤١-١٧٤.

العساف صالح بن حمد. (١٤٣٣). المدخل الى البحث في العلوم السلوكية. مكتبة العبيكان - الرياض.

المعاضيدي، محمد عصام احمد (٢٠٠٥). "أثر اخلاقيات العمل في تعزيز ادارة المعرفة: دراسة لآراء عينة من تدريسيي جامعة الموصل". رسالة ماجستير، جامعة الموصل - كلية الادارة والاقتصاد - قسم ادارة الاعمال.

الهادي، بوقلقول (٢٠٠٤) إدارة التغيير وتأثيرها على عملية الإبداع والابتكار في المؤسسة. مداخلة مقدمة في المنتدى الوطني الثاني للمؤسسات. عنابة، الجزائر، ٣٠-١ ديسمبر.

حسن، راوية (٢٠٠١) سلوك المؤسسات، الإسكندرية: الدار الجامعية.

حمودة، نسيم. (٢٠١٧). دور عمليات إدارة المعرفة في بناء الذاكرة التنظيمية وتفعيل الإبداع داخل المنظمات. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية (١٠)، ٣٣٩ - ٣٥٧.

سيد، أحمد فايز احمد (١٤٣٧). أدوات التنقيب عن البيانات مفتوحة المصدر، دراسة تحليلية تقييمية، جامعة قناة السويس، مصر.

فوزي، على فاضل. (٢٠١٥). أثر متطلبات إدارة المعرفة في الإبداع المنظمي : دراسة تحليلية في شركة الصناعات الالكترونية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة (٤٥)، ٢٧٧ - ٣٠٠.

نجم، عبود نجم (٢٠٠٣) ادارة الابتكار، دار وائل، الأردن، ص ٢٢.

- Lawson, B. and Samon, D. (2001) Developing innovation capability in organizations: a dynamic capabilities approach, International Journal of Innovation Management, Vol.5, No.3, 377-400.
- K. Wing. (1999). "What future Knowledge Management Users May Expect". Journal of Knowledge Management ،vol. 3 ،no. 2 ،pp. 155-
- Shadbolt, Nigel and Smart, Paul R (2015) Knowledge Elicitation: Methods, Tools, and Techniques. In, Wilson, John R and Sharples, Sarah (eds.) Evaluation of Human Work. Boca Raton, Florida, USA. CRC Press, pp. 163-200.