

أثر إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال: الدور الوسيط للإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية

د. ليث إبراهيم الزواهرة* أ.د. محمد مفضي كسابية**

تاريخ وصول البحث: 2021/11/10 م تاريخ قبول البحث: 2022/1/16 م

الملخص

هدفت الدراسة إلى قياس أثر إدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده (تحليل البيانات، تفكير النظري، الشراكة، الرؤية) في شركة مصفاة البترول الأردنية، وكذلك التعرف إلى أثر الإبداع كمتغير وسيط، وتكونت عينة الدراسة من (338) موظفاً، واعتمدت الدراسة المنهج الكمي.

توصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج أهمها وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للإبداع في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية، كما توصلت أيضاً إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة من خلال الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية.

* باحث.

** أستاذ، قسم الإدارة، كلية المال والأعمال، جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

The Impact of Knowledge Management on Business Intelligence: The Mediating Role of Creativity at the Jordan Petroleum Refinery Company

Abstract

The study aimed at measuring the impact of knowledge management with its dimensions (knowledge generation, knowledge acquisition, knowledge storage, knowledge sharing, and knowledge application) on business intelligence with its dimensions (data analysis, systems thinking, partnership, and vision) in the Jordan Petroleum Refinery Company, as well as to identify the impact of creativity as a mediating variable. The study sample consisted of (338) employees, and the study adopted the quantitative approach.

The study reached a set of results, the most important of which there is a statistically significant effect at the level of significance ($p \leq 0.05$) for knowledge management with its dimensions (knowledge generation, knowledge acquisition, knowledge storage, knowledge sharing, knowledge application) on business intelligence with its combined dimensions at the Jordan Petroleum Refinery Company, there is a statistically significant effect at the level of significance ($p \leq 0.05$) for knowledge management with its dimensions (knowledge generation, knowledge acquisition, knowledge storage, knowledge sharing, and knowledge application) on creativity at the Jordan Petroleum Refinery Company, there is a statistically significant effect at the significance level ($p \leq 0.05$) for creativity on business intelligence with its combined dimensions at the Jordan Petroleum Refinery Company, and there is a statistically significant effect at the level of significance ($p \leq 0.05$) for knowledge management with its dimensions (knowledge generation, knowledge acquisition, knowledge storage, knowledge sharing, and knowledge application) on business intelligence with its combined dimensions through creativity at the Jordan Petroleum Refinery Company.

Based on the results of the study, the researchers suggested a number of recommendations, the need for the Jordan Petroleum Refinery Company to preserve people with expertise and knowledge to work on benefiting from their tacit knowledge and experiences and converting them into explicit knowledge so that everyone can easily access it, and the need for the Jordan Petroleum Refinery Company to instill the vision in the minds of its employees by motivating and empowering them, which contributes to enhancing the level of business intelligence at the company.

Keywords: Knowledge Management, Business intelligence, Creativity, Jordan Petroleum Refinery Company.

المقدمة:

يحظى ذكاء الأعمال في منظمات الأعمال بدور مهم، إذ إنه يساهم في كل مرحلة من مراحل إستراتيجيات عملها، ويظهر ذلك من خلال توفير البيئة المناسبة للمستخدمين، وكذلك المعلومات أو المعارف في الوقت المناسب (Liebowitz, 2006, 22). ويعد ذكاء الأعمال أحد المصادر الجديدة التي تعتمد عليه منظمات الأعمال في التعلم من أنظمة البيئة، كما ويعد مصدراً لفرص العمل وإيجاد حصة سوقية للمنظمة وتحسين سمعتها وفق مبادئ الاستدامة (نجم، 2020).

تعد المعرفة في عصرنا هذا من أهم أصول منظمات الأعمال الناجحة، ولذلك تستخدم المنظمات اليوم إدارة المعرفة للحصول على مبتغاها في عالم الأعمال؛ الأمر الذي ينعكس إيجاباً على قدراتها في مواجهة التحديات البيئية، واستثمار الفرص لتحقيق أهدافها التي تسعى للوصول إليها، وتعد عمليات المعرفة من الطرق التي تعنى بكيفية الحصول على المعارف واقتنائها وتحويلها ومشاركتها وتطبيقها عملياً، حيث تبدأ عمليات إدارة المعرفة بتوليد المعرفة واكتشافها من خلال التفاعلات الشخصية بين الأفراد والمجموعات والتعلم من الخبراء وأصحاب الاختصاص، وبالتالي تعد هذه المرحلة نقطة البداية، ومن ثم يتم تخزين المعرفة ومشاركتها مع جميع العاملين وتطبيقها لاتخاذ القرارات مما يحقق أهدافها (طه وآخرون، 2011).

وسعيًا لتحقيق رؤى منظمات الأعمال ظهر مفهوم الإبداع ليعزز قدرة المنظمات على التفكير خارج الصندوق والبحث والتصور الذهني لإيجاد أفكار تساهم في ابتكار منتجات وخدمات ذات طابع مختلف وتميز غير اعتيادي، وتساعد التطبيقات الذكية والوسائل الحديثة والتي تؤدي إلى زيادة قدرة المديرين في تحديد الخيارات، والتحركات والبدائل المناسبة؛ فتصبح المنظمات ذات أداء عالٍ، وهذا يعزز دور المنظمات ويميزها عن غيرها؛ فالمعرفة والذكاء مصطلحان مرتبطان كل منهما بالآخر؛ ولذلك ظهر جلياً ضرورة توفير برامج لإدارة المعرفة تعزز ذكاء الأعمال في المنظمات، ومن هنا تسعى شركة مصفاة البترول الأردنية إلى توفير برامج لاستثمار إدارة المعرفة في تنمية ذكاء الأعمال، ويلعب الإبداع دوراً مهماً في تحويل المعلومات والأفكار إلى ابتكارات تساهم في إشباع حاجات المجتمع (مديد، 2018).

مشكلة الدراسة وتساولاتها:

نظراً للكثير من التحديات والتغيرات التكنولوجية المتسارعة التي تواجه العمل الإداري في شركة مصفاة البترول الأردنية، فقد برزت الحاجة لاستخدام أساليب وأدوات حديثة تتضمن أنظمة ذكية للأعمال بقصد توفير المعلومات اللازمة لدعم أصحاب القرار ومواكبة تلك التحديات مما يعكس صورة تميز الشركة عن سواها من الشركات الأخرى، وقد تم إجراء عدة مقابلات شخصية مع عدد من الأشخاص العاملين في شركة مصفاة البترول الأردنية، وتم سؤالهم عن مدى توفر نظم ذكاء الأعمال في الشركة، وكانت إجاباتهم تشير إلى وجود مستوى متوسط من ذكاء الأعمال في الشركة؛ الأمر الذي استدعى إجراء هذه الدراسة، لذلك تتمثل مشكلة الدراسة في ذكاء الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية، وأثر إدارة المعرفة فيه من خلال الإبداع، وفي ضوء ما تقدم يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي: ما أثر إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال من خلال الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية؟ وينبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

1- ما أثر إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية؟

2- ما أثر إدارة المعرفة في الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية؟

3- ما أثر الإبداع في ذكاء الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في إبراز أثر إدارة المعرفة وأهميتها في ذكاء الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية من خلال الإبداع في بلورة وتحسين الأنشطة والعمليات التي تساهم في تحقيق الازدهار والتفوق لضمان البقاء والاستمرار في سوق العمل، ومن خلال ذلك يمكن تقسيم أهمية الدراسة إلى قسمين:

الأهمية العلمية:

تتضح الأهمية العلمية من حيث مساعدة الباحثين في تناول العلاقة بين متغيرات إدارة المعرفة، وذكاء الأعمال، والإبداع، علماً بأنه لم يتم تناولها سابقاً مجتمعاً -في حدود علم الباحثين- لذلك تحاول

الدراسة إغناء الجانب النظري، وتحقيق فائدة للدارسين والباحثين، كونها ستشكل مرجعاً مهماً لهم في هذا الموضوع.

الأهمية العملية:

تعد شركة مصفاة البترول الأردنية إحدى الشركات المهمة في الأردن؛ نظراً لأنها الشركة الوحيدة المنتجة للمشتقات النفطية في الأردن، والتي تلبي احتياجات المجتمع من المنتجات النفطية، مما يساهم في بناء الاقتصاد الوطني. وتركز هذه الشركة على الأنظمة الذكية وعملية الإبداع في أنشطتها، وتعتمد التقنيات المتطورة لزيادة كفاءة منتجاتها ونمو أرباحها. كما تسعى لصقل القدرات العلمية والفنية لعاملها، وذلك من خلال إتاحة فرص التدريب المناسبة لهم مما يضيف عليها طابعاً يتسم بتميز أعمالها ومنتجاتها. ولذلك تساعد الدراسة متخذي القرارات في شركة مصفاة البترول الأردنية في الاهتمام بإدارة المعرفة والإبداع في تعزيز ذكاء الأعمال.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية من خلال الإبداع كمتغير وسيط، ويتفرع عن الهدف الرئيس عدة أهداف فرعية على النحو الآتي:

1. التعرف إلى الأهمية النسبية لإدارة المعرفة والإبداع وذكاء الأعمال.
2. التعرف إلى أثر إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية.
3. التعرف إلى أثر إدارة المعرفة في الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية.
4. التعرف إلى أثر الإبداع في ذكاء الأعمال في شركة مصفاة البترول الأردنية.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى:

H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية.

الفرضية الثانية:

H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية.

الفرضية الثالثة:

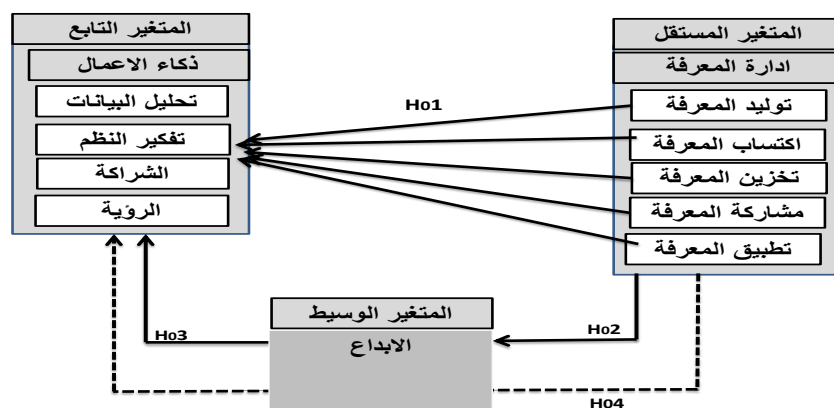
H03: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للإبداع في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية.

الفرضية الرابعة:

H04: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة من خلال الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية.

أنموذج الدراسة:

تمثل أنموذج الدراسة من إدارة المعرفة بأبعاده كمتغير مستقل، وذكاء الأعمال بأبعاده كمتغير تابع، أما الإبداع فقد كان المتغير الوسيط لهذه الدراسة، وقد تم الاعتماد على مجموعة من الأدبيات لبناء أنموذج الدراسة (Riaz & Hassan, 2019; Pan & Yu, 2018; Deejing, 2016; Alrubaiee et al., 2015; Lloyd, 2011; Irtaimh et al., 2016; Abusweilem & Abualoush, 2019; Hisrich, et al., 2017 حمودة ودبي، 2018؛ همشري، 2013؛ المحاميد، 2015؛ المصالحه، 2013؛ المحاميد وبني عطا، 2013؛ الشيخ وعلي، 2017؛ علي، 2014؛ عمران، 2015؛ مهدي، 2015، محمد والشيخ، 2018؛ طه وآخرون، 2011). ويبين الشكل (1-1) أنموذج الدراسة.



الشكل (1-1)

الإطار النظري:

مفهوم إدارة المعرفة:

تعرف إدارة المعرفة بمجموعة متتابعة من العمليات والخطوات التي تبدأ بتشخيص المعرفة وتوليدها ونشرها وتخزينها وتطبيقها بغية الاستفادة منها، وإدخالها في جميع الإجراءات والأعمال (الثبتي، 2020، 69). وقد عرف اليامي (2017، 29) إدارة المعرفة بأنها مجموعة من العمليات والإجراءات التي أدت إلى الوصول للمعلومات وتبويبها وتنظيمها والاستفادة من المهارات الضمنية والمعلنة، والعمل على تحويلها إلى الواقع التطبيقي لتحسين ممارسات المنظمة.

وعرف (Croff and Jones, 2002, 2) إدارة المعرفة بأنها مجموعة من الأدوات والأساليب الخاصة بتخزين خبرات العاملين في المنظمة، وتبويبها، وتطويرها، ونشرها، وتطبيقها بين جميع المستويات الإدارية. ويرى (Arora, 2011, 27) بأن إدارة المعرفة فهم كيفية عمل الأشخاص، والعصف الذهني، وتحديد مجموعات الأشخاص الذين يعملون معاً وكيف يمكنهم المشاركة والتعلم من بعضهم البعض. وبناءً على ما تم تقديمه من التعريفات السابقة فإنه يمكن القول إن إدارة المعرفة تختص بتشخيص المعرفة من مصادرها المختلفة والعمل على توليدها واكتسابها وتخزينها في مستودعات خاصة بها ونشرها بين جميع الأفراد والجماعات وتطبيق هذه المعرفة تطبيقاً عملياً في جميع مستويات وإدارات المنظمة، وتوفير عمال معرفة أكفاء وتنميتهم للاستفادة من كل هذه المعارف في صنع واتخاذ القرارات.

عمليات إدارة المعرفة:

عبارة عن سلسلة من الأنشطة التي تتصل ببعضها ببعض والتي تشمل اكتشاف المعرفة وامتلاكها ومشاركتها وتطبيقها وتصيب كل واحدة منها في الأخرى مما يساهم في الحصول على المعارف التي تساهم في تعزيز قدرة المنظمة في تحقيق أهدافها وغاياتها والحصول على الميزة التنافسية (بيسر، وسايروال، 1960/2014، 473).

وقد أشار الباحثان إلى عدة أبعاد لإدارة المعرفة والتي تبدأ بتوليد المعرفة وتنتهي بتطبيقها كما يلي: توليد المعرفة: يرتبط هذا المفهوم بالإبداع ارتباطاً وثيقاً فعملية توليد المعرفة تتم من خلال إيجاد فرق عمل ذات قدرة على العمل الجماعي والمشاركة بتوليد الأفكار والمعارف التي تساهم في التفوق؛ وبالتالي اتخاذ القرارات والحصول على حصة سوقية كبيرة، وتعد هذه المرحلة هي نقطة البداية التي تركز عليها إدارة المعرفة، وتتضمن هذه العملية نتاج التفاعلات الاجتماعية والعلاقات الشخصية بين الأفراد والجماعات التي تساهم في إنشاء وتكوين المعارف الضمنية والصريحة والعمل على تطويرها للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرارات في الشركة (همشري، 2013).

اكتساب المعرفة: وهي عبارة عن اكتساب المعرفة من مصادرها الداخلية أو الخارجية فمن الممكن أن يتم اكتساب هذه المعرفة من الندوات والمؤتمرات أو الإنترنت أو من خلال خبراء التسويق واستحواد الشركات الأخرى (Amin, 2007).

تخزين المعرفة: إن هذا المفهوم يمثل جسراً يربط بين جلب المعرفة وعملية استرجاعها، ويرتبط هذا المفهوم بوجود ذاكرة للمنظمة من خلالها تحتفظ بجميع المعلومات والمعارف الخاصة بها وهي ما يطلق عليها الذاكرة المنظمة والتي تعني بتخزين وتبويب جميع أنواع وأشكال المعارف ضمن قواعد الكترونية وسجلات ورقية تسهل الوصول إليها واسترجاعها عند الحاجة والاستفادة منها في كل زمان ومكان (جرادات وآخرون، 2011، 28).

مشاركة المعرفة: تركز مشاركة المعرفة على إنشاء وجذب هذه المعرفة عن طريق الاجتماعات غير الرسمية خارج ميدان العمل وغير المعد لها، حيث يمكن أن تنشأ من خلال إيجاد نماذج ذهنية مشتركة

والثقة المتبادلة بينهم، كما يتم أيضا التشارك في المعارف الضمنية بواسطة الملاحظة والتقليد والمحاكاة والتطبيق العملي (Nonaka et al, 2000).

تطبيق المعرفة: الغرض من إدارة المعرفة هو تطبيق المعرفة المتاحة للشركة، وهي عملية الممارسة والاستخدام الفعلي للمعرفة المكتسبة أو المتولدة. يعكس تطبيق المعرفة تحويل المعرفة إلى عمليات تشغيلية، ويجب توجيه مدخلات المعرفة مباشرة نحو تحسين الأداء التنظيمي في اتخاذ القرار والمواقف الوظيفية، فمن الطبيعي أن يكون تطبيق المعرفة مبنياً على المعرفة المتاحة. تستخدم إدارة المعرفة الناجحة المعرفة المتاحة في الوقت المناسب لحل المشكلات (الطراونة، 2011، 128).

مفهوم ذكاء الأعمال:

عرف (Radonic 2007، 27) ذكاء الأعمال بأنه مجموعة متنوعة من تطبيقات التحليل، والتجميع، والتخزين، وجعل البيانات سهلة الوصول إليها لمساعدة المستخدمين على تحسين عمليات الأعمال، ويشمل الذكاء العمل والتقنية.

وعرف بسيوني (2012، 289) ذكاء الأعمال بأنه عبارة عن القدرة على استخدام أجهزة الحاسوب لأداء المهام التي تتصف بالذكاء، والتي تساهم في مساندة المنظمة وتحسين إمكاناتها في اتخاذ القرارات.

وعرف سليمان والعاضيدي (2019، 51) ذكاء الأعمال بأنه عبارة عن عمليات تتصف بالطابع المنهجي، ويتضمن التخطيط والتنظيم والتحليل للمعرفة والمعلومات لمساعدة مستويات الإدارة كافة لاتخاذ القرارات الخاصة بكل منهم في الزمان والمكان المناسبين.

يرى بدير (2009) أن ذكاء الأعمال يتعلق باستعمال الوسائل الحديثة في إدارة المعرفة وتسخيرها للعاملين وأصحاب القرار في الزمان والمكان المناسبين.

بناءً على ما تم تقديمه من التعريفات السابقة فيمكن القول إن ذكاء الأعمال عبارة عن مجموعة من التطبيقات والإجراءات الخاصة بتحليل البيانات وتجميعها والمخزنة عبر نظم حاسوبية وعقد شراكات وتحالفات وغرس الرؤى لدى جميع العاملين بهدف توفير المعرفة اللازمة والتي تضيف قيمة للمنظمة وتساعد أصحاب القرار في اتخاذ القرارات المناسبة في الأوقات المناسبة.

أبعاد ذكاء الأعمال:

تتعدد أبعاد نظم ذكاء الأعمال التي تركز عليها المنظمات ومن عدة جهات نظر كما يلي:

تحليل البيانات:

تجزئة البيانات إلى عناصر وعلاقات وترتيب الأفكار واستخدام طرق استخراج الخوارزميات للوصول إلى إنتاج المعرفة في كميات كبيرة من البيانات المعدة ضمن قواعدها (العامري، 2010، 187).

تفكير النظم:

عبارة عن مجموعة من الإستراتيجيات والمهارات المتفاعلة التي تنظم عملية التفكير الإبداعي والتفكير الناقد والعديد من المهارات المتضمنة مهارات التنبؤ وتحليل المشكلات ضمن قواعد معينة وظروف بيئية

داخلية جيدة تؤدي إلى تحقيق نظام تفكير جماعي للعاملين يحقق أهدافهم وأهداف المنظمة (الكرخي، 2016، 49).

الشراكة:

تعبّر عن التضامن في المسؤولية بين المنظمة ومنظمة أخرى وتضمن هذه الشراكة وجود حصّة سوقية لكل شريك، وتكتسب كل شركة صفة المالك ودخول اسمه كشريك، ويسأل قانونياً كل طرف من الأطراف، وتهدف هذه الشراكة إلى تعزيز قوة المنظمة وتحسين صورتها (حبابة، 2019، 46).

الرؤية:

هي القدرة على الإدراك والتفكير السليم نحو شيء معين، والتطور الذهني للمستقبل والتي تمكن المديرين ومؤسسي المنظمات من تحديد ورسم كل ما يرغبون الوصول إليه مستقبلاً (جواد، 2010، 24).

مفهوم الإبداع:

عبارة عن العملية الذهنية التي تسبق الابتكار والتي تهدف إلى الحصول على معارف واستخدام عمليات للتوصل إلى ابتكار منتجات وبرامج ذات طابع إبداعي جديد غير مقلد تتسم بالنفع والأصالة (العجمي وآخرون، 2016).

وعرف (Daft 2003, 378) الإبداع بأنه جيل حديث من الأفكار والتصورات المبتكرة الذي قد يوفر الحاجات المادية المحسوسة أو يوفر الفرص للشركة. كما عرفه (Hisrich et al. 2017) بأنه عملية ونشاط ذهني يقوم بها العاملون من خلال البحث واستحداث أفكار وإيجاد حلول للتوصل إلى ابتكار منتجات وخدمات جديدة وإدخال تحسينات وطرق على السلع والخدمات الجديدة.

وبناءً على ما تم تقديمه من التعريفات السابقة، فإنه يمكن القول إن الإبداع يسبق الابتكار، فالإبداع عبارة عن قدرة شخص أو مجموعة من الأشخاص لإيجاد طريقة أو فكرة جديدة ذات قيمة وفائدة للمنظمة والمجتمع ككل.

التأصيل النظري للعلاقة بين إدارة المعرفة وذكاء الأعمال والإبداع:

أشارت الكثير من الدراسات السابقة في البيئتين العربية والأجنبية إلى متغيرات الدراسة (إدارة المعرفة، وذكاء الأعمال، والإبداع)، وقد تناولت بعض الدراسات إدارة المعرفة كمتغير مستقل كدراسة العربي وآخرون (2019) "تأثير عمليات إدارة المعرفة على الابتكارات التنظيمية في ظل التوجه نحو التكيف مع التغيير التنظيمي". حيث تناولت هذه الدراسة تشخيص المعرفة، وتوليدها، وتخزينها، وتقاسمها وتوزيعها، وتطبيقها وتنفيذها كأبعاد لإدارة المعرفة وقد أوصت الدراسة بضرورة بحث بيئة العمل للوصول إلى المعرفة والاهتمام بالعاملين؛ ودراسة المحاميد (2015) "أثر ممارسة عمليات إدارة المعرفة في الأداء بوجود الذكاء التنظيمي: دراسة ميدانية في المراكز الرئيسة للمصارف التجارية الأردنية في عمان"، وقد تناولت الدراسة خلق المعرفة واكتسابها، وتوثيقها واسترجاعها، ومشاركتها، وتطبيقها كأبعاد للمعرفة، وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود أثر للمعرفة في الذكاء التنظيمي، وقد أوصت

بضرورة الاهتمام بعمليات إدارة المعرفة؛ ودراسة الذيابات (2017) "أثر إستراتيجيات إدارة المعرفة في الأداء التنظيمي لاختبار الدور الوسيط للريادة: دراسة تطبيقية في مدينة الحسن الصناعية"، وقد تناولت الدراسة التصنيف، والتشخيص كأبعاد للدراسة، وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني المنظمات الصناعية لإدارة المعرفة. ودراسة (Knowledge Management Maturity in Abu Naser et al. (2016) "Performance Excellence: Comparative Study Universities and its Impact on the study of knowledge generation and storage, and its impact on the study of knowledge", وقد تناولت الدراسة توليد المعرفة وتحديد، وتخزينها، ومشاركتها، وتطبيقها كأبعاد لإدارة المعرفة، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بإدارة المعرفة؛ ودراسة (The Role of Collaborative Ahmed et al. (2016) "Culture in Knowledge Sharing and Creativity among Employees"، وقد تناولت الدراسة اكتساب المعرفة، وجمعها، ومشاركتها، ونقلها كأبعاد للمعرفة، وقد تبين وجود أثر إيجابي للمعرفة في إبداع العاملين.

وقد ربطت مجموعة من الدراسات بين إدارة المعرفة وذكاء الأعمال كدراسة المصالححة والمحاميد (2013) "أثر ممارسة عمليات نظم إدارة المعرفة في ذكاء المنظمة: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي"، وتناولت الدراسة اكتساب المعرفة، وتخزينها، وتطبيقها كأبعاد لإدارة المعرفة، وأوصت بضرورة توظيف المعرفة في جميع أنشطة المنظمة؛ ودراسة مديد (2018) "دور إدارة المعرفة في تعزيز الذكاء التنافسي: دراسة ميدانية مقارنة على القطاع الصحي في العراق"، وتناولت الدراسة توليد المعرفة، وتخزينها، وتوزيعها، وتطبيقها كأبعاد لإدارة المعرفة، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام المديرين بالذكاء ودراسة (Luu (2014)، وقد أظهرت الدراسة أن مشاركة المعرفة مرتبطة بالذكاء ولها تأثير إيجابي، وأوصت بضرورة مشاركة المعرفة. ودراسة (Abusweilem & Abualoush (2019) التي أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بعملية نقل المعارف لصناعة الذكاء. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسات وجود علاقة إيجابية بين إدارة المعرفة، وذكاء الأعمال.

كما ربطت بعض الدراسات بين إدارة المعرفة والإبداع كدراسة حمودة ودبي (2018) "دور عمليات إدارة المعرفة في بناء الذاكرة التنظيمية وتفعيل الإبداع داخل المنظمات"، وتناولت الدراسة تشخيص المعرفة، واكتسابها، وتوليد، وتخزينها، ونقلها، وتطبيقها كأبعاد لإدارة المعرفة، وتناولت أيضاً الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والحساسية للمشكلات كأبعاد للإبداع، وأوصت بضرورة توظيف المعرفة في جميع أنشطة المنظمة؛ ودراسة منصور والعابد (2018) "دور مشاركة المعرفة وأخلاقيات العمل الإسلامي في تعزيز القدرات الإبداعية في المصارف الإسلامية الفلسطينية من وجهات نظر الموظفين فيها"، وأوصت الدراسة بإجراء العديد من الدراسات التي تتناول مشاركة المعرفة وأثرها في الإبداع؛ ودراسة المحاميد وبني عطا (2013) "أثر ممارسة عمليات إدارة المعرفة على الإبداع الفني والإداري: دراسة حالة ميدانية على مؤسسات القطاع الصحي في محافظة معان" وتناولت الدراسة اكتساب المعرفة، وتخزينها، ومشاركتها، وتطبيقها كأبعاد لإدارة المعرفة، وأوصت بضرورة توظيف عمليات نظم إدارة المعرفة في جميع

الأنشطة؛ ودراسة طه وآخرون (2011) "تأثير عمليات إدارة المعرفة في قدرات التفكير الإبداعي: دراسة استطلاعية لعينة من منتسبي المكتبة المركزية جامعة الموصل"، وتناولت الدراسة اكتساب المعرفة، وتخزينها، ونقلها، وتطبيقها كأبعاد لإدارة المعرفة، وتناولت أيضاً الطلاقة، والمرونة، والحساسية للمشكلات، والأصالة كأبعاد للإبداع، وأوصت بضرورة تشجيع المبدعين وأصحاب الإنجازات والعمل على توعيتهم، ودراسة (Pan and Yu (2018) وقد تناولت الطلاقة، والمرونة، والأصالة كأبعاد للإبداع، ودراسة Ahmed et al. (2016) وقد تناولت اكتساب المعرفة، وجمعها، ومشاركتها، ونقلها كأبعاد للمعرفة، ودراسة Deeijing (2016) وقد أظهرت نتائج هذه الدراسات وجود علاقة إيجابية بين إدارة المعرفة والإبداع.

كما وربطت بعض الدراسات بين ذكاء الأعمال والإبداع كدراسة الشيخ وعلي (2017) "أثر الذكاء الإستراتيجي في إبداع العاملين: دراسة استطلاعية لأراء عينة من هيئة التدريس في كلية العلوم الإدارية بجامعة نجران"، وقد تناولت الاستشراف، والتفكير بالنظم، والرؤية، والشرابة كأبعاد للذكاء، كما تناولت الأصالة، والطلاقة، والمرونة، والحساسية للمشكلات كأبعاد للإبداع؛ ودراسة علي (2014) "ذكاء الأعمال وأثره في تحقيق الإبداع المنظمي: دراسة ميدانية في عينة من كليات جامعة كربلاء"، وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني الكليات لذكاء الأعمال وإدراجه في المناهج؛ ودراسة عمران (2015) "أثر الذكاء الإستراتيجي على الإبداع التنظيمي: دراسة تطبيقية في شركة اسياسيل للاتصالات". وقد تناولت الاستشراف، والتفكير بالنظم، والرؤية، والشرابة، والدافعية كأبعاد للذكاء، وقد أوصت الدراسة بضرورة إيلاء الإبداع أهمية كبيرة ولعمل على تحفيز العاملين. ودراسة (Irtaimah et al. (2016) وقد تناولت التنقيب عن البيانات، ومستودع البيانات، وتحليل البيانات، وتخزين البيانات، واستخراج البيانات كأبعاد للذكاء، وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد المؤسسات على التكنولوجيا الحديثة والاستفادة من الإبداع، ودراسة (Castro et al. (2012) وقد أظهرت نتائج هذه الدراسات وجود تأثير إيجابي لذكاء الأعمال في الإبداع.

ومن خلال ما تم تقديمه سابقاً يمكن القول إن إدارة المعرفة تساهم بشكل كبير في زيادة قدرة المنظمات في مواكبة التطور السريع من خلال تطبيق إستراتيجيات تدعم أنظمة ذكاء الأعمال في جميع وحداتها ومستوياتها مما يوفر حلولاً تساعد متخذي القرار لديها لاتخاذ القرارات الصائبة ومجابهة التحديات وتفايدها؛ مما يعزز أعمالها ويحقق أهدافها. وإن للإبداع دوراً كبيراً في تحسين ذكاء الأعمال في المنظمة، فالإبداع يعبر عن التعديلات الجديدة والتطوير على السلع والخدمات الموجودة أو استحداث واكتشاف شيء جديد يخدم المجتمع ويحسن صورة المنظمة. ولذلك يحظى الإبداع بأهمية بالغة لدى جميع منظمات الأعمال مما يدفعها لاستقطاب المبدعين، لذا تعد المعرفة وإدارتها من أبرز عوامل تحقيق الإبداع، ولذلك تعد علاقة كل من إدارة المعرفة وذكاء الأعمال والإبداع علاقة تكاملية مترابطة إذا استطاعت المنظمة إدارتها بطريقة كفوءة فإنها ستحقق رؤيتها التي تصبو إليها.

يمكن القول بأن هناك علاقة بين إدارة المعرفة وذكاء الأعمال في المنظمة، كما ويحسن الإبداع من تطبيق ذكاء الأعمال في المنظمة باعتباره متغيراً وسيطاً بين إدارة المعرفة وذكاء الأعمال.

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الكمي في الدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة ووحدة المعاينة

تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في شركة مصفاة البترول الأردنية (الشركة الأم / مصفاة البترول الأردنية، والشركة التابعة / تسويق المنتجات البترولية الأردنية)، وقد بلغ عددهم (2759) موظفاً بناءً على تقرير الشركة السنوي لعام 2019، موزعاً وموضحاً بالجدول رقم (1).

الجدول (1): عدد الموظفين العاملين في شركة مصفاة البترول الأردنية

الشركة	عدد الموظفين
الشركة الأم / مصفاة البترول الأردنية	2265
الشركة التابعة / تسويق المنتجات البترولية	494
المجموع	2759

المصدر: التقرير السنوي (2019) لشركة مصفاة البترول الأردنية.

عينة الدراسة:

نظراً لكبير حجم مجتمع الدراسة ولصعوبة الوصول إلى جميع الموظفين فيه، وكذلك تواجد أعمال شركة مصفاة البترول الأردنية في مناطق متباعدة، بالإضافة إلى محدودات الوقت والتكلفة المرتفعة، ولصعوبة الوصول أحياناً إلى العينة المستهدفة بسبب الإجراءات التي تفرضها الإدارات في هذه الشركة، إضافة إلى أزمة كورونا التي يعيشها العالم أجمع والأردن بشكل خاص، ولذلك فإن جميع هذه التحديات حتمت اعتماد أسلوب العينة العشوائية الطبقية المناسبة، وبحسب النسب المعتمدة بأعداد العاملين في شركة مصفاة البترول الأردنية البالغ عددهم (2759) موظفاً، واعتماداً إلى حجم المجتمع الكلي كانت نسبة الخطأ المسموحة 5%، لذلك تم تحديد حجم العينة بـ (338) موظفاً حسب جدول العينات (النجار وآخرون، 2017، 109).

وباستخدام العينة الطبقية المناسبة تم توزيع (390) استبانة بالتناسب لغرض ضمان تمثيل العينة المطلوبة بناءً على المعادلة التالية:

عدد العاملين في الشركة ÷ عدد العاملين في مجتمع الدراسة X حجم العينة.

ويظهر توزيع العينة في الجدول (2).

الجدول (2) : توزيع عينة الدراسة

الشركة	عدد الموظفين	حجم العينة الموزعة
الشركة الأم/ مصفاة البترول الأردنية	2265	320
الشركة التابعة/ تسويق المنتجات البترولية	494	70
المجموع	2759	390

تم توزيع (390) استبانة، وتم استعادة (314) استبانة ونسبة (80.5%)، وبعد استبعاد (12) استبانة غير صالحة للتحليل، بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (302) استبانة ونسبة (77.44%) من الاستبانات الموزعة، وبما يعادل نسبة (89.35%) من عينة الدراسة.

وحدة المعاينة:

تتكون وحدة المعاينة من جميع العاملين في شركة مصفاة البترول الأردنية.

اختبار ثبات أداة الدراسة:

يهدف اختبار ثبات أداة الدراسة إلى التحقق من مدى الموثوقية لأداة الدراسة وانسجام إجابات الأفراد الباحثين عن فقراتها المختلفة واستقرارها، وذلك من خلال تطبيق اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha)، والذي يشير إلى أن أداة الدراسة تتمتع بنسبة ثبات مقبولة عند قيمة ألفا أكبر أو تساوي (0.70)، وأنه كلما اقتربت القيمة من (100%) يدل على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة (Sekar and Bougie, 2016). ويبين الجدول (3) نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة.

الجدول (3): نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة

الرقم	البعد	قيمة ألفا
1	توليد المعرفة	0.918
2	اكتساب المعرفة	0.901
3	تخزين المعرفة	0.917
4	مشاركة المعرفة	0.882
5	تطبيق المعرفة	0.910
6	إدارة المعرفة	0.967
7	تحليل البيانات	0.902
8	تفكير النظم	0.911
9	الشراكة	0.922
10	الرؤية	0.910
11	ذكاء الأعمال	0.964
12	الإبداع	0.942

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيم ألفا لفقرات أداة الدراسة تراوحت ما بين (0.882–0.967)، وهي أكبر من المقياس (0.70)، وهذا يدل على الاتساق الداخلي والثبات لأداة الدراسة.

وصف أبعاد ومتغيرات الدراسة

يعرض هذا الجزء من الدراسة وصفاً لأبعاد ومتغيرات الدراسة، وذلك من خلال تحليل إجابات أفراد العينة على الفقرات المخصصة لقياسها في أداة الدراسة، ولتحقيق ذلك تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والمتمثلة في المتوسطات الحسابية، بالإضافة إلى الرتبة والأهمية النسبية. وفيما يأتي وصفاً لمتغيرات الدراسة وأبعادها الفرعية:

أولاً: وصف متغير إدارة المعرفة

الجدول (4): مقاييس الإحصاء الوصفي لأبعاد إدارة المعرفة

الرقم	البعد	المتوسط الحسابي	الرتبة	الأهمية النسبية
1	توليد المعرفة	3.589	3	متوسطة
2	اكتساب المعرفة	3.579	4	متوسطة
3	تخزين المعرفة	3.757	1	مرتفعة
4	مشاركة المعرفة	3.569	5	متوسطة
5	تطبيق المعرفة	3.597	2	متوسطة
	إدارة المعرفة	3.618		متوسطة

يتضح من الجدول (4) أن مستوى الأهمية النسبية لمتغير (إدارة المعرفة) كان متوسطاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.618). وقد احتل البعد (تخزين المعرفة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.757) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتل البعد (مشاركة المعرفة) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.569) وبأهمية نسبية متوسطة.

ثانياً: وصف متغير ذكاء الأعمال

الجدول (5): مقاييس الإحصاء الوصفي لأبعاد ذكاء الأعمال

الرقم	البعد	المتوسط الحسابي	الرتبة	الأهمية النسبية
1	تحليل البيانات	3.584	4	متوسطة
2	تفكير النظم	3.615	3	متوسطة
3	الشراكة	3.688	1	مرتفعة
4	الرؤية	3.647	2	متوسطة
	ذكاء الأعمال	3.634		متوسطة

يتضح من الجدول (5) أن مستوى الأهمية النسبية لمتغير (ذكاء الأعمال) كان متوسطاً. وقد احتل البعد (الشراكة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.688) وبأهمية نسبية مرتفعة، في حين احتل البعد (تحليل البيانات) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.584) وبأهمية نسبية متوسطة.

ثالثاً: وصف متغير الإبداع

يمثل متغير الإبداع المتغير الوسيط في الدراسة، وفيما يأتي وصفاً لهذا المتغير كما يلي:

الجدول (6): مقاييس الإحصاء الوصفي لمتغير الإبداع

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
46	تقدم إدارة الشركة حلول حديثة لمشكلاتها	3.596	0.825	2	متوسطة
47	تتنبأ إدارة الشركة بالأزمات مبكراً	3.619	0.865	1	متوسطة
48	ترحب إدارة الشركة بالأفكار الجديدة المقدمة من العاملين	3.493	0.892	6	متوسطة
49	تحد إدارة الشركة من جميع التحديات التي تواجه المبدعين	3.437	0.941	9	متوسطة
50	تتبنى إدارة الشركة أنظمة حوافز للعاملين المبدعين	3.493	0.932	6	متوسطة
51	توفر إدارة الشركة بيئة عمل مناسبة للمبدعين	3.503	0.921	4	متوسطة
52	تعقد إدارة الشركة ورش تدريبية لتعزيز قدرات العاملين على الإبداع	3.520	0.946	3	متوسطة
53	تستقطب إدارة الشركة العاملين القادرين على إطلاق أفكار جديدة	3.503	0.981	4	متوسطة
54	تخصص الشركة مخصصات مالية لاستخدامها في مجال البحث والتطوير	3.487	0.997	8	متوسطة
	المقياس العام	3.517			متوسطة

يتضح من الجدول (6) أن مستوى الأهمية النسبية لبعد (الإبداع) كان متوسطاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.517). وقد احتلت الفقرة "تتنبأ إدارة الشركة بالأزمات مبكراً" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (3.619) والانحراف المعياري (0.865) وبأهمية نسبية متوسطة، في حين احتلت الفقرة "تحد إدارة الشركة من جميع التحديات التي تواجه المبدعين" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.437) والانحراف المعياري (0.941) وبأهمية نسبية متوسطة.

اختبار فرضيات الدراسة

كانت نتائج اختبار الفرضيات كما يلي:

الفرضية الأولى:

ولاختبار الفرضية الأولى، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (7) : نتائج اختبار أثر أبعاد إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال

جدول المعاملات Coefficient					تحليل التباين ANOVA		ملخص النموذج Model Summery		المتغير التابع
Sig t*	T	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	F المحسوبة	R2 معامل التحديد	R معامل الارتباط	
0.006	2.783	0.035	0.098	توليد المعرفة	0.000	268.603	0.819	0.905	ذكاء الأعمال
0.000	5.019	0.040	0.199	اكتساب المعرفة					
0.000	5.187	0.032	0.166	تخزين المعرفة					
0.002	3.114	0.041	0.127	مشاركة المعرفة					
0.000	7.131	0.043	0.310	تطبيق المعرفة					

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى (a≤0.05)

تبين نتائج الجدول (7) أن أثر المتغيرات المستقلة (أبعاد إدارة المعرفة) في المتغير التابع (ذكاء الأعمال) ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (Sig=0.000)، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R2=0.819) وهي تشير إلى أن (81.9%) من التباين في (ذكاء الأعمال) يمكن تفسيره من خلال التباين في (أبعاد إدارة المعرفة) مجتمعة، وهذا يؤكد معنوية الانحدار.

أظهر جدول المعاملات أن قيمة B عند بعد (توليد المعرفة) قد بلغت (0.098) وخطأ معياري (0.035)، وأن قيمة t عنده هي (2.783)، وبمستوى دلالة (Sig=0.006)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة B عند بعد (اكتساب المعرفة) قد بلغت (0.199) وخطأ معياري (0.040)، وأن قيمة t عنده هي (5.019)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد (تخزين المعرفة) (0.166) وخطأ معياري (0.032)، وقيمة t عنده هي (5.187)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. في حين كانت قيمة B عند بعد (مشاركة المعرفة) قد بلغت (0.127) وخطأ معياري (0.041)، وأن قيمة t عنده هي (3.114)، وبمستوى دلالة (Sig=0.002)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وكانت قيمة B عند بعد (تطبيق المعرفة) قد بلغت (0.310) وخطأ معياري (0.043)، وأن قيمة t عنده هي (7.131)، وبمستوى دلالة (Sig=0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

وبناءً على ما سبق، لا نستطيع قبول الفرضية العدمية الأولى ونقبل الفرضية البديلة القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية"

الفرضية الثانية:

ولاختبار الفرضية الثانية، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول (8): نتائج اختبار أثر أبعاد إدارة المعرفة في الإبداع

جدول المعاملات Coefficient					تحليل التباين ANOVA		ملخص النموذج Model Summary		المتغير التابع
Sig t*	T	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	F المحسوبة	R2 معامل التحديد	R معامل الارتباط	
.009	2.624	.053	.138	توليد المعرفة	0.000	116.667	0.663	0.814	الإبداع
.030	2.179	.059	.130	اكتساب المعرفة					
.263	-1.122	.048	-.054	تخزين المعرفة					
.000	4.390	.061	.269	مشاركة المعرفة					
.000	5.626	.065	.367	تطبيق المعرفة					

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$

تبين نتائج الجدول (8) أن أثر المتغيرات المستقلة (أبعاد إدارة المعرفة) في المتغير التابع (الإبداع) ذو دلالة إحصائية، عند مستوى دلالة (Sig = 0.000)، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.663$) وهي تشير إلى أن (66.3%) من التباين في (الإبداع) يمكن تفسيره من خلال التباين في (أبعاد إدارة المعرفة) مجتمعة، وهذا يثبت معنوية الانحدار.

أظهر جدول المعاملات أن قيمة B عند بعد (توليد المعرفة) قد بلغت (0.138) وبخطأ معياري (0.053)، وأن قيمة t عنده هي (2.624)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.009)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. أما قيمة B عند بعد (اكتساب المعرفة) قد بلغت (0.130) وبخطأ معياري (0.059)، وأن قيمة t عنده هي (2.179)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.030)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وقد بلغت قيمة B عند بعد (تخزين المعرفة) (-0.054) وبخطأ معياري (0.048)، وقيمة t عنده هي (-1.122)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.263)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي. في حين كانت قيمة B عند بعد (مشاركة المعرفة) قد بلغت (0.269) وبخطأ معياري (0.061)، وأن قيمة t عنده هي (4.390)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وكانت قيمة B عند بعد (تطبيق المعرفة) قد بلغت (0.367) وبخطأ معياري (0.065)، وأن قيمة t عنده هي (5.626)، وبمستوى دلالة (Sig = 0.000)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي وأن العديد من المعاملات معنوية.

وبناءً على ما سبق، لا نستطيع قبول الفرضية العدمية الثانية ونقبل الفرضية البديلة القائلة:

"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية"

الفرضية الثالثة:

ولاختبار الفرضية الثالثة، تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وكانت النتائج كما يلي: تبين نتائج الجدول (9) أن أثر المتغير المستقل (الإبداع) في المتغير التابع (ذكاء الأعمال) ذو دلالة إحصائية، عند مستوى دلالة ($\text{Sig} = 0.000$)، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.670$) وهي تشير إلى أن (67.0%) من التباين في (ذكاء الأعمال) يمكن تفسيره من خلال التباين في (الإبداع)، مع بقاء جميع العوامل الأخرى ثابتة وهذا يثبت معنوية الانحدار.

الجدول (9): نتائج اختبار أثر الإبداع في ذكاء الأعمال

المتغير التابع	ملخص النموذج Model Summary		تحليل التباين ANOVA		جدول المعاملات Coefficient			
	R	R ²	F	Sig F	البيان	B	الخطأ المعياري	T
ذكاء الأعمال	0.818	0.670	608.902	0.000	الإبداع	0.745	0.030	24.676
	معامل الارتباط	معامل التحديد	المحسوبة					Sig t*

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

أظهر جدول المعاملات أن قيمة B عند (الإبداع) قد بلغت (0.745) وبخطأ معياري (0.030)، وأن قيمة t عنده هي (24.676)، وبمستوى دلالة ($\text{Sig} = 0.000$)، مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. وبناءً على ما سبق، لا نستطيع قبول الفرضية العدمية الثالثة ونقبل الفرضية البديلة القائلة: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للإبداع في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية"

الفرضية الرابعة:

لاختبار صحة الفرضية الرابعة والمتعلقة بالتأثير المباشر وغير المباشر، تم استخدام تحليل المسار (Path Analysis)، بالاستعانة ببرنامج (Amos) والمدموم ببرنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك للتحقق من وجود الأثر المباشر وغير المباشر لمتغيرات الدراسة.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي في الجدول (10) أن قيمة ($\text{Chi}^2 = 22.757$) وهي ذات دلالة معنوية حيث كان مستوى المعنوية ($\text{Sig} = 0.000$) وهي أقل من 0.05، كما أن قيمة كاي تربيع بعد قسمتها على درجة الحرية تساوي (4.551) وهي أقل من العدد 5، وبلغ مؤشر الجذر التربيعي لتقريب متوسط

مربعات الخطأ ($RAMSEA = 0.078$) والذي لم يتجاوز القيمة (0.080)، ومن جهة أخرى، فإن مؤشر ملائمة الجودة قد بلغ ($GFI = 0.922$)، وهو يقترب بشكل ما إلى العدد واحد، إذ إنه كلما اقترب للواحد الصحيح دل ذلك على حسن ملائمة الجودة، وكذلك فإن مؤشر المواءمة المقارن ($CFI=0.937$) والذي يقترب أيضاً بشكل ما إلى العدد واحد، وبلغ مؤشر المواءمة التفاضلي ($IFI=0.960$) والذي يقترب أيضاً بشكل ما إلى العدد واحد، في أن مؤشر المواءمة المعياري ($NFI=0.943$) والذي يقترب كذلك بشكل ما إلى العدد واحد، وهذا يشير إلى أن جميع المؤشرات تدل على حسن موافقة النموذج.

الجدول (10): نتائج اختبار تحليل المسار للتحقق من الأثر المباشر وغير المباشر لأبعاد إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال مع الإبداع كمتغير وسيط

ملائمة النموذج Model Fit								
البيان	Chi2	df	GFI	CFI	IFI	NFI	RAMSEA	Sig مستوى الدلالة
ذكاء الأعمال	22.757	5	0.922	0.937	0.960	0.943	0.078	0.000
مؤشر ملائمة الجودة	Goodness of Fit mus proximity		GFI					
مؤشر المواءمة المقارن	Comparative Fit Index		CFI					
مؤشر المواءمة التفاضلي	Incremental Fit Index		IFI					
مؤشر المواءمة المعياري	Normed Fit Index		NFI					
الجذر التربيعي لتقريب متوسط مربعات الخطأ	Root mean square error of approximation		RAMSEA					

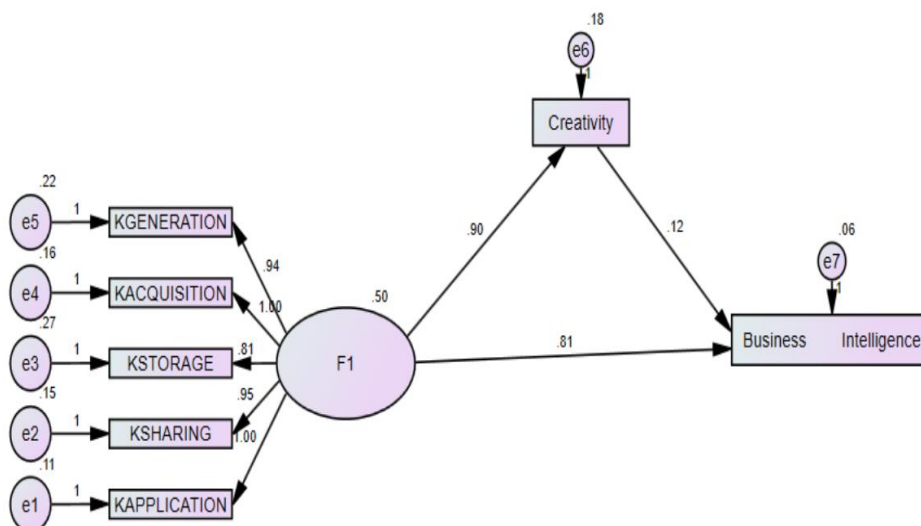
يظهر الجدول (11) أن الأثر المباشر المعنوي لإدارة المعرفة على الإبداع قد بلغ (0.896)، في حين بلغ الأثر المباشر المعنوي لإدارة المعرفة في ذكاء الأعمال ما قيمته (0.806)، ومن جهة أخرى، فقد بلغ الأثر المباشر المعنوي للإبداع في ذكاء الأعمال ما قيمته (0.122).

الجدول (11): معاملات الأثر المباشر وغير المباشر والأثر الكلي للفرضية الرابعة

الأثر المباشر المعنوي	الأثر غير المباشر المعنوي	الأثر الكلي المعنوي	
0.806	0.109	0.915	إدارة المعرفة ← ذكاء الأعمال
0.896	-	-	إدارة المعرفة ← الإبداع
0.122	-	-	الإبداع ← ذكاء الأعمال

كما أظهر الجدول (11) أن الأثر غير المباشر لإدارة المعرفة في ذكاء الأعمال، من خلال المتغير الوسيط الإبداع، قد بلغ (0.109)، وهو أثر معنوي يؤكد معنوي الدور الوسيط للإبداع في العلاقة بين توليد المعرفة وذكاء الأعمال، حيث بلغ الأثر الكلي لإدارة المعرفة من خلال الوسيط في ذكاء الأعمال ما قيمته

(0.915)، وهو أثر معنوي عند مستوى دلالة أقل من 0.05، ولهذا فإن الإبداع يعد وسيطاً جزئياً Partial Mediation. والشكل (2) يبين تحليل المسار للعلاقة بين متغيرات الدراسة. وهذا يؤكد وجود دور إيجابي للإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية كمتغير وسيط في أثر أبعاد إدارة المعرفة في ذكاء الأعمال عند دراسة أبعاد توليد المعرفة مجتمعة. وعليه يمكن القول بوجود أثر غير مباشر لأبعاد إدارة المعرفة مجتمعة في ذكاء الأعمال مع وجود الإبداع متغيراً وسيطاً لدى شركة مصفاة البترول الأردنية، وبالتالي لا يمكن قبول الفرضية العدمية الرابعة، وعليه نقبل الفرضية البديلة التي تنص على: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة من خلال الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية"



الشكل (2) تحليل المسار للعلاقة بين متغيرات الدراسة

حيث:

Business Intelligence: ذكاء الأعمال

Creativity: الإبداع

F1: إدارة المعرفة

KGENERATION: توليد المعرفة

KACQUISITION: اكتساب المعرفة

KSTORAGE: تخزين المعرفة

KSHARING: تشارك المعرفة

KAPPLICATION: تطبيق المعرفة

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج اختبار الفرضية الأولى قبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية".

توافقت هذه النتيجة مع دراسة المحاميد (2015) التي دلت على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة المعرفة في ذكاء الأعمال؛ ودراسة مديد (2018) التي دلت على وجود أثر لجميع أبعاد إدارة المعرفة ولكن اختلفت معها في بعد تخزين المعرفة التي استثنته الدراسة المذكورة؛ كما وتوافقت مع دراسة المصالحه (2013) التي دلت على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاكتساب المعرفة، وتخزين المعرفة، وتشارك المعرفة، وتطبيق المعرفة في ذكاء المنظمة.

ولعل هذا يشير إلى أن إدارة المعرفة تعد القاعدة الأساس لبناء ذكاء الأعمال، ولا يمكن تعزيز ذكاء الأعمال بمعزل عن عمليات إدارة المعرفة كتوليد المعرفة، واكتسابها، وتخزينها، ومشاركتها، وتطبيقها. أظهرت نتائج اختبار الفرضية الثانية قبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية".

ولعل هذا يشير إلى أن إدارة المعرفة تعد من ركائز إطلاق الأفكار في المنظمات، ولا يمكن تعزيز الإبداع بمعزل عن عمليات إدارة المعرفة كتوليد المعرفة، واكتسابها، وتخزينها، ومشاركتها، وتطبيقها.

توافقت هذه النتيجة مع دراسة شنشونة، وبريطل (2018)؛ ودراسة منصور والعايد (2018) والتي أظهرت وجود علاقة لمشاركة المعرفة في الإبداع؛ ودراسة المحاميد وبني عطا (2013) والتي أظهرت وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق عمليات إدارة المعرفة في الإبداع؛ ودراسة طه وآخرون (2011) والتي أظهرت وجود علاقة قوية بين عمليات إدارة المعرفة والإبداع؛ ودراسة Lee (2018) والتي أظهرت بأن هنالك أثر إيجابي لتبادل المعرفة في الإبداع؛ ودراسة Rezapasand et al. (2016) التي أظهرت بأن ثمة أثرا واضحا لإنشاء المعرفة وتنفيذها وتخزينها ومشاركتها في الإبداع؛ ودراسة Uslu and cubuk (2015) التي دلت على وجود أثر فعال لإدارة المعرفة في الإبداع.

أظهرت نتائج اختبار الفرضية الثالثة قبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للإبداع في ذكاء الأعمال بأبعاده مجتمعة في شركة مصفاة البترول الأردنية".

ولعل هذا يشير إلى أن الإبداع يعني ذكاء الأعمال في المنظمات، ولا يمكن تعزيز ذكاء الأعمال بمعزل عن إطلاق الأفكار.

توافقت هذه النتيجة مع دراسة علي (2014) التي بينت أن هناك أهمية لكل من ذكاء الأعمال والإبداع المنظمي؛ ودراسة (2012) Castro et al. التي دلت على وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين الإبداع وذكاء الأعمال.

أظهرت نتائج اختبار الفرضية الرابعة قبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة المعرفة بأبعادها (توليد المعرفة، اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في ذكاء الأعمال بأبعادها مجتمعة من خلال الإبداع في شركة مصفاة البترول الأردنية".

ولعل هذا يشير إلى أن إدارة المعرفة بوجود الإبداع تمكن ذكاء الأعمال في المنظمات، ولا يمكن تعزيز ذكاء الأعمال بمعزل عن بناء المعارف وإطلاق الأفكار.

توافقت هذه النتيجة مع دراسة راضي وآخرون (2018) والتي دلت على وجود أثر واضح للمنظمة الذكية في خلق الإبداع؛ ودراسة (2018) Pan and Yu التي أظهرت إيجابية التحول المعرفي في الإبداع في بعدي الطلاقة والمرونة، ووجود علاقة إيجابية للذكاء مع الأصالة، وتبين وجود أثر للذكاء في العلاقة بين التحول المعرفي والإبداع؛ كما وافقت مع دراسة (2016) Ahmed et al. التي أظهرت أن هناك تأثيراً كبيراً للمعرفة في إبداع العاملين.

الاستنتاجات:

يمكن أن يستدل من النتائج أن شركة مصفاة البترول الأردنية تولي اهتماماً كبيراً في الحفاظ على معارفها الخاصة من خلال توفير ذاكرة تنظيمية ومستودعات خاصة بهدف استثمار هذه المعارف وتطويرها وسهولة الرجوع إليها عند الحاجة لصنع القرارات المناسبة. ويستدل أيضاً أن شركة مصفاة البترول الأردنية تولي اهتماماً في عقد شراكات وتحالفات مع جهات أخرى بهدف توزيع منتجاتها وخدماتها مما يزيد خبراتها ويعزز نقاط القوة لديها ويذلل المخاطر التي قد تواجهها. ويستدل كذلك على أن شركة مصفاة البترول الأردنية تحتاج إلى بذل مزيد من الاهتمام في دعم وتوفير البيئة المناسبة للعاملين لإطلاق عنانهم في إيجاد أفكار إبداعية جديدة، ولعل الشركة تحتاج لمزيد من الجهود في تعزيز الإبداع لرفع مستوى ذكاء الأعمال.

التوصيات:

في ضوء تفسير نتائج الدراسة يمكن التوصل إلى مجموعة من التوصيات منها:

1. بما أن هناك أثراً لإدارة المعرفة في ذكاء الأعمال، فتوصي الدراسة بزيادة اهتمام شركة مصفاة البترول الأردنية بتفعيل دور إدارة المعرفة في الشركة لتوليد المعرفة واكتسابها وتبادلها وتطبيقها في أعمالها، وتبني براءات الاختراع التي تساهم في رفع مستوى ذكاء الأعمال.
2. زيادة الاهتمام بعملية توليد المعرفة من خلال فهم المعرفة المتوفرة في الشركة ومقارنتها مع المعرفة المراد الوصول إليها لسد الفجوة الحاصلة بينهما بهدف رفع مستوى توليد المعرفة.

3. تدريب العاملين من خلال الشرح والتعلم والتجارب مما يساهم في رفع مستوى مشاركة وتطبيق المعرفة في الشركة.
4. بما أن هناك أثراً للإبداع في ذكاء الأعمال، فتوصي الدراسة بزيادة اهتمام شركة مصفاة البترول الأردنية بإيلاء مفهوم الإبداع لتعزيز ذكاء الأعمال أهمية كبيرة، وأن تتبناه في جميع أعمالها مما يواكب التغييرات البيئية المعقدة.
5. إيلاء شركة مصفاة البترول الأردنية اهتماماً بتحليل بياناتها لاتخاذ قرارات صحيحة مبنية على حقائق من قبل أصحاب القرار.
6. زيادة اهتمام شركة مصفاة البترول الأردنية بغرس الرؤية في أذهان موظفيها من خلال تحفيزهم وتمكينهم مما يساهم في تعزيز مستوى ذكاء الأعمال لدى الشركة.
7. توصي الدراسة الباحثين مستقبلاً باختبار نموذج الدراسة في قطاعات مختلفة وبيئات أخرى.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. بدير، جمال يوسف (2009). اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة، دار كنوز المعرفة.
2. بسيوني، عبد الحميد (2012). صيانة وإصلاح شبكات الحاسبات المحلية والواسعة. دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
3. بيسرا-فرنانديز، إرما، وسايبروال، راجيف؛ (2014). إدارة المعرفة: النظم والعمليات. (محمد شحاته وهبي وعبد المحسن بن فالح اللحيد، كتاب مترجم). معهد الإدارة العامة، مركز البحوث. (1960).
4. الثبيقي، محمد بن عبد الله (2020). إدارة المعرفة إستراتيجيات لتطوير الأداء. زمزم ناشرون وموزعون.
5. جرادات، ناصر محمد سعود، والمعاني، أحمد اسماعيل، والصالح، أسماء رشاد، وبرنوطي، سعاد نايف (2011). إدارة المعرفة. دار إثراء للنشر والتوزيع.
6. جواد، شوقي ناجي (2010). مفاهيم حديثة في سياسات الأعمال الإدارية. دار الحامد للنشر والتوزيع.
7. حباية، سعد فؤاد احمد (2019). إدارة المصانع والشركات، دار الابتكار للنشر والتوزيع.
8. حمودة، نسيم، ودبي، علي (2018). دور عمليات إدارة المعرفة في بناء الذاكرة التنظيمية وتفعيل الإبداع داخل المنظمات. جامعة زيان عاشور بالجلفة. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، 32 (2)، 339-356.
9. سليمان، وزيرة يحيى محمد، والعاضيدي، معن وعبدالله (2019). تأثير الذكاء التنافسي في تحديد الخيار الإستراتيجي على مستوى وحدة الأعمال: دراسة حالة في شركة الاتصالات الناقلة. دار الحامد للنشر والتوزيع.
10. الشيخ، بابر مبارك عثمان، وعلي، التاج محمد محمد (2017). أثر الذكاء الإستراتيجي في إبداع العاملين: دراسة استطلاعية لآراء عينة من هيئة التدريس في كلية العلوم الإدارية بجامعة نجران. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، 9 (19)، 275-290.
11. شنشونة، محمد، بربطل، فطيمة الزهرة (2018) أثر نظم المعلومات وإدارة المعرفة على الإبداع التنظيمي دراسة حالة: مؤسسة سوناطراك المديرية الجهوية للإنتاج. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 96، 38-115.
12. النديبات، بسام فتحي (2017). أثر إستراتيجيات إدارة المعرفة في الأداء التنظيمي لاختبار الدور الوسيط للريادة: دراسة تطبيقية في مدينة الحسن الصناعية. مجلة الاقتصاد والأعمال، 25 (2)، 157-176.
13. راضي، ميرفت محمد محمد، أبو شمالة، ديانا عبد الناصر، وهنية، شيماء موسى (2018). واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلج من وجهة نظر العاملين فيها. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 11 (36)، 76-108.
14. العجبي، معالي ناصر فهد محمد مانع ذنبوح، الزغول، عماد عبد الرحيم، النيهان، موسى محمد خليفة ياسين (2016). أثر برنامجي النظام الذي لمعالجة المعرفة والمفكر البار على التفكير الناقد والإبداعي لدى الطالبات المتفوقات في المرحلتين المتوسطة والثانوية بدولة الكويت [أطروحة دكتوراه]. كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، المنامة، البحرين.
15. العربي، تيقاوي، الشيخ، ساوس، وعكاشة، عزيزي أحمد. (2019). تأثير عمليات إدارة المعرفة على الابتكارات التنظيمية في ظل التوجه نحو التكيف مع التغيير التنظيمي. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 27 (2)، 34-58.
16. علي، نغم دايع عبد (2014). ذكاء الأعمال وأثره في تحقيق إبداع العاملين: دراسة ميدانية في عينة من كليات جامعة كربلاء. مجلة الإدارة والاقتصاد، 3 (9)، 362-379.
17. عمران، نضال عبد الهادي (2015). أثر الذكاء الإستراتيجي على الإبداع التنظيمي دراسة تطبيقية في شركة اسيسيل للاتصالات. مجلة جامعة بابل - العلوم الصرفة والتطبيقية، 3 (23)، 1280-1307.
18. الطراونة، عمر (2011). الإدارة الاحترافية للموارد البشرية، دار البداية ناشرون وموزعون.
19. طه، أنوار، ويوحنا هادي، وكوركيس، جلييلة (2011). تأثير عمليات إدارة المعرفة في قدرات التفكير الإبداعي: دراسة استطلاعية لعينة من منتسبي المكتبة المركزية جامعة الموصل. تنمية الرافدين، 112 (35)، 4-17.

20. الكرخي، مجيد (2016). التنبؤ والتخطيط الإستراتيجي. دار المناهج للنشر والتوزيع.
21. مديد، أحمد نواف (2018). دور إدارة المعرفة في تعزيز الذكاء التنافسي: دراسة ميدانية مقارنة على القطاع الصحي في العراق. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 9(2)، 173-192.
22. المحاميد، اسعود محمد (2015). أثر ممارسة عمليات إدارة المعرفة في الأداء بوجود الذكاء التنظيمي: دراسة ميدانية في المراكز الرئيسية للمصارف التجارية الأردنية في عمان. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، 11(2)، 349-380.
23. المحاميد، اسعود محمد، وبني عطا، إبراهيم (2013). أثر ممارسة عمليات إدارة المعرفة على الإبداع الفني والإداري: دراسة حالة ميدانية على مؤسسات القطاع الصحي في محافظة معان. المجلة العربية للعلوم الإدارية، 20(3)، 349-381.
24. المصاحبة، بلال، (2013). أثر ممارسة عمليات نظم إدارة المعرفة في ذكاء المنظمة: دراسة ميدانية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي [رسالة ماجستير]. كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
25. محمد، محمد الحسن شريف، والشيخ، بابكر مبارك عثمان (2018). أثر رأس المال الفكري في الإبداع التنظيمي: دراسة تطبيقية في كلية العلوم الإدارية جامعة نجران. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارة، 26(3)، 30-56.
26. منصور، مجيد، والعابد، حسين (2018). دور مشاركة المعرفة وأخلاقيات العمل الإسلامي في تعزيز القدرات الإبداعية في المصارف الإسلامية الفلسطينية من وجهات نظر الموظفين فيه. المجلة العالمية للتسويق الاسلامي، 7(3)، 86-92.
27. مهدي، محمد أحمد حسن (2015). أثر الذكاء الإستراتيجي كمتغير وسيط في العلاقة بين ممارسة عمليات إدارة المعرفة والأداء الجامعي – دراسة ميدانية بالتطبيق على الجامعات الحكومية في جمهورية مصر العربية. مجلة البحوث التجارية المعاصرة، 12(16)، 1-60.
28. نجم، نجم عبود (2020). القيادة وإدارة الابتكار. دار صفاء للنشر والتوزيع.
29. همشري، عمر أحمد (2013). إدارة المعرفة الطريق إلى التميز والريادة. دار صفاء للنشر والتوزيع.
30. اليامي، عبد الناصر بن سالم (2017). إدارة المعرفة الرقمية. دار الرنيم للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Abu Naser, Samy, S., Al-Shobak, Mazen J., AbuAmuna, & Youssef M (2016). Knowledge management maturity in universities and its impact on performance excellence: Comparative study. Journal of Scientific and Engineering Research, 3(4), 4-14.
2. Abusweilem, Mohammed A, & Abualoush, ShadiHabis. (2019). The impact of knowledge management process and business intelligence on organizational performance. Management Science Letters 9, 2143–2156.
3. Ahmed, Farhan, Shahzad, Khuram, Aslam, Haris, Ullah Bajwa, Sami, & Bahoo, Rabia (2016). The role of collaborative culture in knowledge sharing and creativity among employees. Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences, 10 (2), 335-358.
4. Alrubaiee, Laith, Alzubi, Haitham M, & Hanandeh, Ra'ed (2015). Investigating the relationship between knowledge management processes and organizational performance: the mediating effect of organizational innovation. International Review of Management and Business Research, 4(4), 977-992.
5. Amin A. (2007) The impact of social capital on knowledge management cycle, Tehran University, Faculty of Management.
6. Arora, E. (2011). Knowledge Management in Public Sector. Journal of Arts Science and Commerce. 11(1). 165-171.
7. Castro, Francisca, Gomes, Jorge, C. de Sousa, Fernando (2012). Do Intelligent Leaders Make a Difference? The Effect of a Leader's Emotional Intelligence on Followers' Creativity. Blackwell Publishing Ltd, 21(2). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2012.00636.x>:171-182.
8. Daft, R. L. (2003). Management. (6th ed). South-Western.

9. Deejrjing, Kwanjai. (2016). The design of knowledge management to develop creative thinking for higher education with project base learning. Thailand, nakhonratchasimam, rajabhat university, faculty of science and technology, department of computer education.
10. Groff. R .Todd, & Jones, P. Thomas (2002). Introduction to knowledge management Km in Business. - Hanley.s; 2000, Afram work for Delivering value with knowledge.
11. Hisrich, Robert, Michael, P. Peters, Dean A. & Shepherd (2017). Entrepreneurial, (10th edition). McGraw-Hill Education.
12. Irtaimeh, Hani J., Obeidat, Abdallah Mishael, H abualloosh, Shadi, A khaddam, Amineh, & Bahoo, Rabia (2016). Impact of business intelligence on technical creativity: a case study on alHekma pharmaceutical company. European Scientific Journal, 12 (28), 1857 – 7881. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n28p502>.
13. Lee, Joosung (2018). The Effects of Knowledge Sharing on Individual Creativity in Higher Education Institutions: Socio-Technical administrative sciences, Adm. Sci. 1-16. <https://doi.org/10.3390/admsci8020021>
14. Liebowitz, J. (2006). Strategic intelligence: business intelligence, competitive, and knowledge management, Taylor & Francis Group, Auerbach publication.
15. Lloyd, John (2011). Identifying key components of business intelligence systems and their role in managerial decision-making.[Master Thesis] .University of Oregon.
16. Luu, Tuan. (2014). Knowledge sharing and competitive intelligence. The current issue and full text archive of this journal is available at, 32(3), 269-292.
17. Nonaka, Toyama, & Konno (2000). Seci Ba And Leadership: A Unified Model Of Dynamic Knowledge Creation, «Lo Range Planning », 33, 05-34.
18. Pan, Xuan & Yu, Huihong (2018). Different effects of cognitive shifting and intelligence on creativity. The Journal Of Creative Behavior, 52 (3), 212–225. <https://doi.org/10.1002/jocb.144>.
19. Radonic, G. (2007). A Review of Business Intelligence Approaches to Key Business Factors in Banking. Journal of Knowledge Management. Rezapasand, Sadegh, Fallah, Hedieh, Nanaji, & Somayeh Iranshahi (2016). The study of the impact of knowledge management on creativity of employees: a case study: Red Crescent society of Ilam province. International Journal Of Humanities And Cultural Cultural Studies, 3(1), 1135-1145.
20. Riaz, Hira, & Hassan, Atif (2019). Mediating role of organizational creativity between Employees' Intention in knowledge management process and organizational performance: empirical study on pharmaceutical employees. Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences, 13 (3), 635-655.
21. Sekaran, Uma, & Bougie, Roger (2016) Research Methods For Business: A skill Building Approach (5thed). John Wiley & Son.
22. Shi, Guofeng, Ma, Zhiyun, Feng, Jiao, Zhu, Fujin, Bai, Xu, & Gui, Bingxiu (2020). The impact of knowledge transfer performance on the artificial intelligence industry innovation network: An empirical study of Chinese firms. PLOS ONE, 15(5), 1-20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232658>
23. Uslu, Tuna, & Cubuk, Duygu (2015) The effects of knowledge management and self-organization on organizational creativity: The mediating roles of corporate innovativeness and organizational communication. International Journal of Organizational Leadership, AIMI Journals, 4(4):403-413, <https://doi.org/10.33844/ijol.2015.60220>