

طريقة PLS-SME لدراسة العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري وإدارة المعرفة في المؤسسات الجامعية: جامعة بشار نموذجاً

Smart-PLS method for studying the relationship between investment in human capital and knowledge management in university institutions: Bashar University as a model

بوران سمية¹، حمزة علي²

¹أستاذة محاضرة قسم ب، مخبر إدارة الأفراد والمنظمات، المركز الجامعي نور البشير، الجزائر،
s.bourane@cu-elbayadh.dz

²أستاذة محاضرة قسم أ، مخبر إدارة الأفراد والمنظمات، المركز الجامعي نور البشير البيض، الجزائر،
a.hamza@cu-elbayadh.dz

تاريخ النشر: 2021/10/1

تاريخ القبول: 2021/6/4

تاريخ الاستلام: 2021/1/15

ملخص:

تهدف هذه الورقة إلى دراسة العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري على إدارة المعرفة في جامعة بشار، الجزائر. استخدمت الدراسة المعادلات الهيكلية (PLS-SME) للتعرف على العلاقات السببية التي تربط متغيري الدراسة. تم توزيع 232 استبيان على الأساتذة الجامعيين بجامعة بشار.

توصلت الدراسة إلى أن الاستثمار في رأس المال البشري يسبب إدارة المعرفة بجامعة بشار من خلال مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري (الاستقطاب-المحافظة-التطوير) في إدارة المعرفة.

كلمات مفتاحية: اقتصاد جديد، رأس المال البشري، إدارة المعرفة، جامعة بشار، المعادلات الهيكلية.

تصنيف JEL : J24

Abstract:

This paper aims to study the relationship between investment in human capital and knowledge management at Bechar University, Algeria. The study used the structural equations (PLS-SME) to identify the causal relationships between the two study variables. 232 questionnaires were distributed to university professors at Bashar University.

Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article). Enter your abstract here (an abstract is a brief, comprehensive summary of the contents of the article).

Keywords:New Economy;Human Capital; Knowledge Management; Bechar University; Structural Equations.

Jel Classification Codes: J24.

المؤلف المرسل: بوران سمية، الإيميل: s.bourane@cu-elbayadh.dz

1. مقدمة:

يعد موضوع رأس المال البشري و علاقته بإدارة المعرفة موضوعاً بالغ الأهمية ، حيث أكدت العديد من الدراسات أمثال (Werbel, & DeMarie, 2005;Ferris et al;2007) على أهمية المورد البشري في تحقيق الميزة التنافسية وضمان الاستمرارية للمنظمة ،وبما ان المعرفة جوهر رأس المال البشري في المنظمة وان تطبيق عمليات إدارة المعرفة المتمثلة في توليد و خزن وتوزيع وتطبيق المعرفة يركز عل وجود مورد بشري مؤهل يمتلك المعارف و المهارات و الكفاءات اللازمة لسير هذه العمليات بكفاءة من هنا برزت فكرة الاستثمار في رأس المال البشري من خلال استقطاب افضل المواهب وتطويرهم و المحافظة عليهم لضمان تجديدها وصقل معارفها، كما تعد المؤسسات التعليمية على رأسها مؤسسات التعليم العالي الحاضنات الأساسية للفكر وقاطرات التنمية في كل المجتمعات الإنسانية المتقدمة باعتبارها مؤسسات منتجة للمعرفة وللإبداع والابتكار من خلال ما تمتلكه من طاقات معرفية تتجلى في رأس مالها البشري، فالجامعة الناجحة هي التي تركز على إدارة وتطوير مواردها الفكرية وخفض الاستثمار في الأصول المادية مقابل الاستثمار في الأصول غير المادية على أسس علمية مخطط لها و الخروج من النمط التقليدي لإدارة مواردها البشرية من حيث التوظيف و التحفيز و التدريب... الخ والانطلاق من مبدأ ان الاتفاق في استثمار على رأس المال البشري ليس تكلفة بقدر ما هو عائد مربح على المدى الطويل لذا يجب عليها بناء استراتيجيات متطورة في التعليم و التدريب وتشجيع التبادل المعرفي بين الافراد والجماعات و الاهتمام بالبحث العلمي حتى تتمكن من تحقيق التقدم العلمي و التطور التكنولوجي.

لذا نحاول من خلال هذه الدراسة الكشف على مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري في إدارة المعرفة في احدى مؤسسات التعليم العالي وهي جامعة محمد طاهري – بشار - . وانطلاقاً مما تقدم يمكن صياغة مشكل الدراسة في السؤال التالي :

الإشكالية الرئيسية للبحث:

- هل يساهم استثمار رأس المال البشري في إدارة المعرفة بجامعة طاهري محمد - بشار - ؟

للإجابة على الإشكالية الرئيسية للبحث قمنا بصياغة الفرضيات الرئيسية التالية:

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستثمار في رأس المال البشري على إدارة المعرفة.

يتفرع من هذه الفرضية ثلاثة فرضيات فرعية:

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للاستثمار في استقطاب رأس المال البشري على إدارة المعرفة.

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للاستثمار في تطوير رأس المال البشري على إدارة المعرفة.

الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للاستثمار في المحافظة على رأس المال البشري على إدارة المعرفة.

قسمنا الدراسة إلى خمسة أجزاء مسبقة بمقدمة عامة و تنتهي بخاتمة و قائمة الملاحق و الهوامش و المراجع. تعرضنا في الجزء الأول إلى الأدبيات النظرية لمفهوم رأس المال البشري و تطرقنا في الجزء الثاني إلى إدارة المعرفة و العلاقة التي تربطها بالاستثمار في رأس المال البشري، أما الجزء الثالث فقمنا بسرد أهم الدراسات السابقة حول هذه الموضوع، و في الجزء الرابع و الخامس فقد قدمنا فيهما منهجية الدراسة و الأدوات المستعملة و مناقشة النتائج، انتهت الورقة البحثية بخاتمة عامة تسرد أهم النتائج التي توصل إليها من خلال هذا البحث.

2. الأدبيات النظرية و التطبيقية

سنقوم في هذا العنصر بسرد أهم المفاهيم و التعريفات التي تتعلق بالاستثمار في رأس المال البشري و الإدارة المعرفة إلى جانب العلاقة التي تربطهما، كما سنعرض أهم الدراسات التطبيقية السابقة للموضوع.

1.2 الإطار النظري:

1.1.2 مفهوم رأس المال البشري

ظهرت نظرية لرأس المال البشري أول مرة في أعمال الاقتصادي الأمريكي Schultz في سنة 1961 حيث اعتبر أن كفاءات و معرفة الفرد شكل من أشكال الرأسمال الذي يمكن استخدامها في استغلال مجمل الموارد الاقتصادية (بوخمخ، 2013، صفحة 298)، وفي إطار استمرارية لأعمال شولتز أكد بيكر Becker في أبحاثه على أن رأسمال البشري يدل على الكفاءات الخبرات و المعرفة الإنسانية و وضح أن رأس المال البشري يمكن استقطابه و تكوينه بالتعليم و التكوين و يمكن المحافظة عليه و تنميته بموجب التكوين و العناية بصحة الفرد (بوخمخ، 2013)، كما عرف Edvisson رأس المال البشري بأنه مجموع مهارات الخبرات و معرفة العاملين بالمنظمة، و يتضمن قيم المنظمة و ثقافتها و فلسفتها (Malone, 1997, pp. 34-35)، و لقد تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم رأس المال البشري نذكر من أهمها ما يلي (سعدون، 2013):

يرى Roos أن رأس المال البشري يتضمن ثلاثة أبعاد ، القابلية للمنافسة: مهارات العاملين و المعرفة، اتجاهات العاملين: تتأثر بواسطة الحوافز، السلوك، أخلاقيات الأفراد، السرعة في الاستجابة، القابلية للإبداع، التقليد، التكيف و التكامل.

أما بيكر Becker يرى أن رأس المال البشري هو مجموعة الأصول التي يجلبها الفرد معه إلى المؤسسة مثل: التعليم، التدريب في الوظائف السابقة و العمر و الخبرة المهنية

وغيرها، وهي في مجموعها وتراكمها من مجموعة الأفراد العاملين في المؤسسة يطلق عليها رأس المال البشري، وهذه الأصول أو العناصر التي يجلبها كل فرد معه إلى المنظمة، يفترض أنها تؤدي إلى إحداث تأثيرات إيجابية وإلى تحقيق التقدم المهني، وتؤدي إلى زيادة قيمة الفرد في نظر إدارة المؤسسة (السعيد، 2014، صفحة 266)

2.1.2 تعريف الاستثمار في رأس المال البشري:

يرى Broun أن رأس المال البشري غير المستثمر مثل الذهب غير المستخرج وهذا نظراً للقيمة والأهمية الكبيرة التي يحضنها الاستثمار سواء على مستوى المؤسسة أو على المستوى الفردي بحيث تكمن أهميته على مستوى المؤسسة في زيادة الإنتاجية والابتكار، المرونة، توسيع قاعدة المهارات وزيادة مستويات المعرفة والكفاءات لديها بالإضافة إلى زيادة الإيرادات والمزيد من الخدمات والمنتجات وتحسين العلاقات بين العملاء الموردين (مصطفى، 2009، صفحة 25).

ويمكن القول أن الاستثمار في رأس المال البشري يهدف إلى تنمية المعارف والقدرات والمهارات من خلال الإنفاق في مجالات متعددة مثل استقطاب رأس المال البشري وهو تلك العمليات المتكاملة في اختيار وتعيين الأفراد بالمنظمة، تطوير رأس المال البشري هو مجموعة الأساليب التي تستخدمها المؤسسة لتنمية وتطوير معارفها ومهارات الأفراد العاملين ويتم الاستثمار من خلال الإنفاق على التعليم والتدريب (نجم، 2010، صفحة 145)، والمحافظة على رأس المال البشري من خلال الحافز المادي والمعنوي، التشجيع على التمكين الإداري والمشاركة وروح الفريق الواحد، تقليل الاغتراب التنظيمي والمحافظة على صحة العاملين وغيرها مما يساهم في تراكم رأس المال البشري وتحقيق الأداء المتميز وتعزيز الوضع التنافسي.

3.1.2 مفهوم إدارة المعرفة:

نستطيع القول أنه من الصعب إيجاد مفهوم واحد لإدارة المعرفة، فقد تناول الباحثون مفهوم إدارة المعرفة من مداخل ومنظورات مختلفة.

يمكن تعريف إدارة المعرفة بأنها العمل اللازم للحصول على أفضل العائدات من مصادر المعرفة التي تعمل على تنظيم المعرفة وجعلها في متناول المستخدمين عند الحاجة عليها في الوقت والمكان المناسب (الطاهر، 2012، صفحة 23)

إن إدارة المعرفة مصطلح معبر يشير إلى العمليات التي تمكن المنظمة من إدارة موجوداتها الفكرية من خلال إدارتها للمعلومات والتعلم التنظيمي للوصول إلى أهدافها (الجاموس، 2013، صفحة 60).

من خلال ما سبق يمكننا تعريف إدارة المعرفة على أنها عمليات منظمة تتمثل في تشخيص واكتساب وتوليد وتخزين وتطوير وتوزيع وتطبيق المعرفة في المؤسسة خلال الاستثمار في رأس المال الفكري وتكنولوجيا المعلومات لتحسين الأداء وتحقيق الميزة التنافسية.

4.1.2 علاقة إدارة المعرفة بالاستثمار في رأي المال البشري:

بما أن الأفراد هم المصدر الرئيسي للمعرفة فإن الاستثمار فيهم من خلال الاستقطاب والتطوير والمحافظة يلعب دوراً مهماً في عمليات إدارة المعرفة ويتفق كل من Rastogi و

Stevenson على أن العلاقة بين رأس المال الفكري وإدارة المعرفة علاقة وطيدة (حرشوش، 2003، صفحة 58) ويمكن تلخيص العلاقة بينهما في النقاط التالية :

- إن عملية الاستثمار في استقطاب رأس المال البشري تساهم في تفعيل عمليات إدارة معرفة من خلال جلب أفراد ذوي معارف ومهارات وخبرات باعتماد على أساليب فعالة لانتقائهم لشغل مناصبهم وهو ما يساهم في اكتساب و التشارك وإعادة استعمال المعارفومهارة لترتقي الى مستوى الابداع والابتكار لتحقيق اهداف المؤسسة.
- إن الاستثمار في تطوير رأس المال البشري بالاعتماد على التدريب و التعليم الموجه للمورد البشري للرفع من كفاءاتهم ومهاراتهم وخبراتهم من جهة وهيكلة العمل من جهة أخرى بطرق تسمح برفع من مستوى أدائهم مثل العصف الذهني ، حلقات السيطرة النوعية، الجماعات الحماسية، الإدارة على المكشوفو عليه فان كل ما سبق سيساهم في تعزيز عمليات إدارة المعرفة .
- تقوم أساليب المحافظة على رأس المال البشري على جعل الأفراد يحسون بالأمان وانتمائهم للمؤسسة فمن الضروري أن تهتم المنظمة بشكل كبير بالتحفيز سواء كانت مادية او معنوية، كما ان اتباع سياسة التمكين لرأس المال البشري سيدفعه إلى الإبداع والابتكار كما انه سيجد فيها آفاقاً رحبة بدون قيود منها: الجودة والارتقاء بالعمل، الانتماء والولاء للعمل، تحقيق الرضا، الإبداع، تنمية الذات، الثقة بالنفس وبالفريق، الطموح، تحمل المسؤولية واتخاذ القرار. كما انه ومن أساليب المحافظة على رأس المال البشري الاهتمام بتوفير بيئة صحية للعاملين و محاربة الشعور بالاغتراب الوظيفي وهذا اكيد ما سيساهم في تعزيز عمليات إدارة المعرفة .

2.2 الدراسات السابقة لأثر الاستثمار في رأس المال البشري على إدارة المعرفة:

أسأل هذا الموضوع الكثير من الحبر لدى الباحثين في علم الاقتصاد حيث تم تسجيل الكثير من الدراسات التي توصلت لنتائج مهمة في هذا المجال و من بين الدراسات نذكر:

- قدم Ravi Kiran و Niti Chatterji سنة (2017) دراسة موسومة بـ: "Role of human and relational capital of universities as underpinnings of a knowledge economy: A structural modelling perspective from north Indian universities" حولاً من خلالها كيف الكشف كيف يمكن للجامعات المساهمة في بناء اقتصاد المعرفة، قام الباحثان باختبار بيانات من 13 جامعة شمال الهند باستخدام نمذجة المعادلة الهيكلية (SEM)، و توصلا في الأخير إلى أن رأس المال البشري له تأثير كبير على أداء الجامعة و أن رأس المال العلائقي يتوسط جزئياً في هذا التأثير. و يرى الباحثان أن نتائج هذه الدراسة ذات أهمية قصوى للمخططين في قطاع التعليم العالي الهندي لتحقيق الأهداف التي تم وضعها في التقرير. علاوة على ذلك ، سيساعد الإداريين وصانعي السياسات في الجامعات على إدراك التحول العالمي نحو اقتصاد المعرفة والاستفادة من رأس المال البشري والعلاقات في هذه العملية (Kirane & Chatterji, 2017, p. 52)، كما أكدت دراسة Aino Kianto، Josune Sáenz و Nekane Aramburu سنة 2017 نفس النتائج، حيث قام الباحثون بتقديم نموذج

مفاهيمي أين تؤثر إدارة الموارد البشرية (HRM) القائمة على المعرفة بشكل واضح على رأس المال الفكري للشركة، مما يؤدي إلى أداء ابتكاري أعلى، و قد توصل الباحثون في الأخير إلى أن رأس المال الفكري يتوسط بشكل إيجابي في العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية القائمة على المعرفة و الأداء الابتكاري (Kianto, Saenz, & Arambruru, 2017, p. 11).

- كما أشارت دراسة Gang-Gao Hu سنة (2021) بـ "Is knowledge spillover from human capital investment a catalyst for technological innovation? The curious case of fourth industrial revolution in BRICS economies" من خلال دراسة فحص محددات الابتكار التكنولوجي للبرازيل وروسيا والهند والصين وجنوب إفريقيا بشكل تجريبي ، باستخدام البيانات التي تمتد من عام 1990 إلى 2017، إلى أن التحسن في رأس المال البشري يقوي العلاقة بين الابتكار التكنولوجي و الانتشار المعرفي. و بالتالي ، من المرجح أن تؤثر الانتشار المعرفي و رأس المال البشري المتقدم على المجموع الابتكار التكنولوجي (Hu, 2021).

- قدم Chieh Hsu سنة (2008) دراسة موسومة بـ: "Knowledge sharing practices as a facilitating factor for improving organizational performance through human capital: A preliminary test" ، حيث استعمل الباحث بيانات 256 شركة في تايوان لدراسة إن مشاركة المعرفة التنظيمية تقوم بتحسين الأداء التنظيمي، حيث تم مناقشة ممارسات تبادل المعرفة التنظيمية لتكون قادرة على تشجيع وتسهيل تقاسم المعرفة ، و توصل الباحث أنه من المفترض أن يكون لها علاقة إيجابية مع رأس المال البشري التنظيمي (كفاءات الموظفين) ، هذا الأخير الذي يجب أن يكون له علاقة إيجابية مع الأداء التنظيمي. (Hsu, 2008, p. 1316).

- أما Wenchen Guo ، Hongjun Xiao و Xi Yang فقد قاموا بتقديم دراسة مهمة سنة (2012)، و كانت الدراسة موسومة بـ: "An Empirical Research on the Correlation between Human Capital and Career Success of Knowledge Workers in Enterprise" و قد عالج فيها الباحثون العلاقة بين رأس المال البشري و النجاح الوظيفي للعاملين في مجال المعرفة، و تم التوصل من خلال تطوير مؤشرات قياس ذاتية لكل من رأس المال الفكري و النجاح الوظيفي إلى أن وجود علاقة إيجابية بين رأس المال البشري والنجاح الوظيفي ، وأن رأس المال البشري هو مؤشر ممتاز للنجاح الوظيفي يتجاوز المتغيرات الديموغرافية (Wenchen , Hongjun, & Xi, 2012, p. 715).

- دراسة الهلال الشربيني الهلالي (2011) المعنونة بـ: "إدارة رأس المال الفكري وقياسه وتنميته كجزء من إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي"، فقد جاءت هذه الدراسة لتحديد أساليب و الطرق المختلفة التي يمكن استخدامها في قياس العائد على الاستثمار في رأس المال الفكري وتحديد المتطلبات الأساسية لتنميته في مؤسسات التعليم العالي ومن ثم تقديم نموذج مقترح لقياس رأس المال الفكري وإدارته وتنميته في مؤسسات التعليم العالي، وخلصت الدراسة الى ان تنمية رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي يتطلب :

- التعرف المستمر على المعرفة الكامنة المخزنة لدى الافراد و العمل على تنميتها بالتدريب ، التوجيه التحفيز و التمكين .
- تحويل رأس المال الفكري الى قيمة سوقية من خلال الابداع و الابتكار
- الاهتمام بالموارد البشري عالي القيمة التي تفيد العملاء
- استخلاص المعرفة الكامنة وتحويلها الى أصول فكرية معلنة ومملوكة للمؤسسة
- توثيق كافة العمليات الفكرية التي تتم في المنظمة(الشربيني الهلالي، 2011، صفحة 1)

- دراسة على جاسم عبيد الجبوري و اخرون (2018) بعنوان عمليات إدارة المعرفة ومدى تأثيرها في بناء رأس المال الفكري (دراسة تطبيقية في كلية الإدارة و الاقتصاد جامعة الكوفة) حيث هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن العلاقة و الأثر بين ادارة عمليات إدارة المعرفة من خلال مختلف ابعادها (تشخيص، توليد، خزن، توزيع وتطبيق المعرفة) ورأس المال الفكري وقد توصل الباحثون الى إعادة استنتاجات كان أهمها وجود تأثير لإدارة عمليات المعرفة المتمثلة بتحديد اهداف المعرفة ، توزيع المعرفة ، تطبيق المعرفة في رأس المال الفكري الا ان عمليات تشخيص ، توليد خزن المعرفة لا تؤثر برأس المال الفكري(الجبوري و آخرون، 2018)، وهذا ما توافق مع دراسة م م ندى عبد القادر (2010) بعنوان إدارة المعرفة واثرها في رأس المال الفكري (دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الأسمدة – المنطقة الجنوبية) حيث هدفت هذه الدراسة الى إعطاء مفاهيم و مضامين لكل من رأس المال الفكري وإدارة المعرفة وقد توصلت الباحثة الى مجموعة من النتائج ومنها تركيز الشركة على تبني مفاهيم إدارة المعرفة وذلك لان الموجودات المعرفية أكثر أهمية من الموجودات المادية وضرورة التركيز على الموارد البشري وتنميته وتطويره بصفته المعني الأول بمتغيرات إدارة المعرفة كما ركزت النتائج على ضرورة الاهتمام بالمعرفة وادارتها وافكارها و المؤهلات العلمية التي يمكن ان تخدم الشركة وتجعلها في موقع تنافسي مع الشركات العالمية(عبد القادر، 2010) وفي نفس السياق اشارت دراسة حاكم أحسوني مكرود الميالي (2011) بعنوان دور إدارة المعرفة في استثمار رأس المال البشري لتحقيق الأداء الاستراتيجي دراسة تطبيقية في معمل الاسمنت الكوفة ، وهدفت هذه الدراسة الى التعرف على دور إدارة المعرفة في استثمار رأس المال البشري و أثرهما في تحقيق الأداء الاستراتيجي وأظهرت النتائج على ضرورة الاهتمام اكثر بتطبيق إدارة المعرفة و الاستثمار في رأس المال البشري على مستوى الشركة ، كما تم التوصل الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من إدارة المعرفة و استثمار في رأس المال البشري و علاقتهما بالأداء الاستراتيجي (الميالي، 2011).

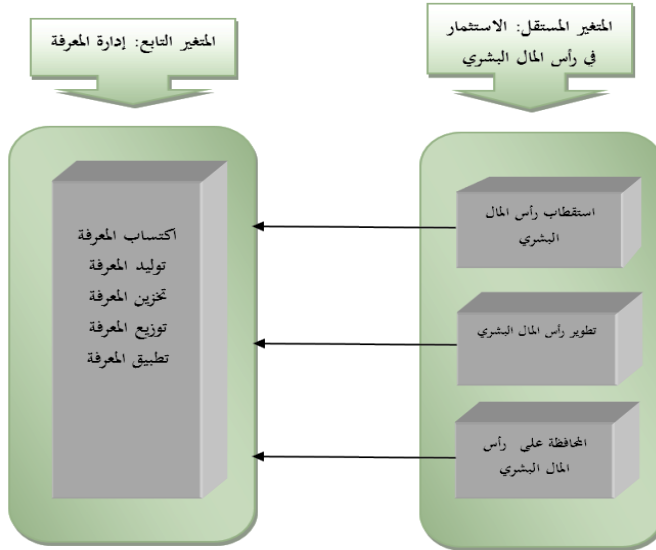
3. المنهجية و متغيرات الدراسة:

3.1 النموذج النظري للدراسة:

تبعاً لمختلف الأدبيات و الدراسات السابقة التي تناولت موضوع بحثنا قمنا ببناء نموذج توضيحي لمتغيرات الدراسة، حيث يتكون هذا النموذج من متغير مستقل يتمثل في

الاستثمار في رأس المال البشري وأبعاده (الاستقطاب ، التطوير ، المحافظة) ، ومتغير داخلي (تابع) يتمثل في إدارة المعرفة بأبعاده الخمس (اكتساب المعرفة، توليد المعرفة، تخزين المعرفة ، توزيع المعرفة ، تطبيق المعرفة)، كما هو موضح في الشكل 1:

الشكل 1: النموذج التوضيحي لمتغيرات الدراسة



الباحثين

المصدر: من اعداد

2.3 عينة الدراسة:

شملت عينة الدراسة جميع الأساتذة الدائمين من هيئة التدريس وكذا الأساتذة الذين يشغلون مناصب إدارية سواء (عميد كلية: نائب العميد المكلف بالدراسات، نائب العميد المكلف بما بعد التدرج والبحث العلمي والعلاقات الخارجية، رئيس قسم) وهذا في جميع الكليات بجامعة محمد طاهري بشار؛ وقد ضمت العينة 232 مبحوث.

3.3 أداة الدراسة :

بهدف اختبار نموذج الدراسة المقترح استخدمنا الاستبيان كأداة لجمع البيانات حيث قسم إلى ثلاث أقسام، القسم الأول خاص بالبيانات الشخصية و الوظيفية لأفراد العينة ، أما

القسم الثاني فيحتوي على الفقرات المتعلقة بقياس الاستثمار في رأس المال البشري وأبعاده الثلاث المتمثلة في (استقطاب رأس المال البشري، تطوير رأس المال البشري، المحافظة على رأس المال البشري)، في حين خصص القسم الأخير لقياس إدارة المعرفة بأبعاده الخمس والمتمثلة في (تطبيق المعرفة، توليد المعرفة، خزن المعرفة، توزيع المعرفة، اكتساب المعرفة) وهذا وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي (من موافق بشدة كأقصى درجة إلى غير موافق بشدة كأدنى درجة).

4.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

على ضوء أهداف الدراسة وفروضها وطبيعة المتغيرات، تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية بالاستناد على البرنامج الإحصائي "الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية" (SPSS V22) في إدخال ومعالجة البيانات المحصل عليها، إضافة إلى استخدام برنامج "Smart PLS" لاختبار العلاقات السببية بين المتغيرات في النموذج النظري، وذلك لخصوصية برنامج النمذجة بالمعادلات الهيكلية-طريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM).

4. نتائج الدراسة:

1.4دراسة صدق وثبات أداة الدراسة (الاستبيان):

1.1.4صدق الأداة (الاستبيان):

قمنا في دراستنا بالتأكد من صدق الاستبيان من خلال الصدق الظاهري، حيث تم عرض الاستبيان على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس ذوي تخصصات متنوعة بهدف الحصول على ملاحظات شاملة وقد كان التحكيم من خلال ابداء اراء المحكمين في مدى ملائمة الفقرات للمحور الذي تنتمي اليه ومدى وضوح صياغتها ، حيث تم تعديل العبارات غير المفهومة أو دمجها أو حذفها اذا كانت غير ضرورية.

2.1.4 ثبات أداة الدراسة (الاستبيان):

بهدف معرفة ثبات استبيان الدراسة اعتمدنا على معامل (ألفا كرومباخ)، فوجدناه يساوي (0.98) وهو أكبر من 0.7 مما يعني وجود ثبات لأداة الدراسة، و النتائج موضحة في الجدول الموالي كما يلي:

الجدول 1: صدق وثبات الاستبيان

عدد الاسئلة	الفكرومباخ
50	0.98

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS V22

2.4 تشخيص واقع مستوى الاستثمار في رأس المال البشري و إدارة المعرفة من وجهة نظر أساتذة جامعة محمد طاهري بشار:

نسعى للتعرف على واقع مستوى الاستثمار في رأس المال البشري و إدارة المعرفة من وجهة نظر أساتذة جامعة محمد طاهري بشار- من خلال تحليل إجابات أفراد العينة على أبعاد الاستثمار في رأس المال البشري (الاستقطاب ، التطوير ، المحافظة) و متغير

إدارة المعرفة بأبعاده، وذلك بواسطة حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل منها، وكانت النتائج موضحة في الجدول الموالي

الجدول 2: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
الاستثمار في رأس المال البشري	2.75	1.11	متوسط
إدارة المعرفة	2.77	1.07	متوسط

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS V22

نلاحظ من الجدول أن مستوى استثمار رأس المال البشري من وجهة نظر أساتذة جامعة طاهري محمد جاء متوسطاً حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة ككل 2.75 وبانحراف معياري قدره 1.11 ، وهو ما يدل على وجود مستوى متوسط لاستثمار رأس المال البشري من حيث الاستقطاب، التطوير، المحافظة، مما يشير إلى أن جامعة بشار لا تستثمر بالقدر الكافي في رأس مالها البشري بشكل عام و خاصة في تطوير رأس المال البشري و استقطاب رأس المال البشري. أما فيما يخص متغير إدارة المعرفة فنلاحظ أن مستوى إدارة المعرفة من وجهة نظر أساتذة طاهري محمد -بشار- جاء متوسطاً بمتغيراته الفرعية الخمسة (اكتساب المعرفة ، توليد المعرفة، تخزين المعرفة، توزيع المعرفة، تطبيق المعرفة) حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة ككل 2.77 وبانحراف معياري قدره 07.1 مما يدل على أن جامعة -بشار- لديها اهتمام متوسط بعملية اكتساب المعرفة، توليد المعرفة، خزن المعرفة، توزيع المعرفة، تطبيق الأفكار والمعارف الجديدة وتطوير طرق جديدة للعمل.

3.4 اختبار نموذج الدراسة:

إن تقييم أي نموذج باستخدام منهجية PLS-SEM يتطلب أولاً تقييم نموذج القياس، وثانياً تقييم النموذج الهيكلي لتحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرات الكامنة.

- تقييم نموذج القياس

بما أن نموذج دراستنا يحتوي على متغيرين من الدرجة الثانية (الاستثمار في رأس المال البشري، و إدارة المعرفة)، و ثمانية متغيرات من الدرجة الأولى فيتم تقييمهما من خلال معياري ثبات الاتساق الداخلي، و الصدق التقاربي، و على مرحلتين:

المرحلة الأولى: تقييم نموذج القياس للمتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى (first-order constructs)

يتم تقييم ثبات الاتساق الداخلي (Internal consistency reliability) من خلال قيمة الموثوقية المركبة (CR)، في حين يتم اختبار الصدق التقاربي من خلال معامل التشبع (Factor loading) ومتوسط التباين المفسر (Hair et al.,2011 ; 2014)(AVE). والجدول 3 يوضح نتائج ثبات الاتساق الداخلي و الصدق التقاربي.

الجدول 3: معايير جودة نموذج القياس

المتغيرات الكامنة	الفقرات Items	معامل التثبع Factor Loading	ألفا كرونباخ Cronbach's α	الموثوقية المركبة CR	متوسط التباين المفسر AVE
استقطاب رأس المال البشري	r1	0,8550	0,8496	0,8929	0,6259
	r2	0,7889			
	r4	0,8183			
	r5	0,7419			
	r7	0,7456			
تطوير رأس المال البشري	D1	0,6835	0,9120	0,9290	0,6219
	D3	0,7663			
	D4	0,8156			
	D5	0,8458			
	D6	0,8662			
	D7	0,8126			
	D8	0,7774			
المحافظة على رأس المال البشري	D10	0,7247	0,9111	0,9270	0,5870
	M1	0,8640			
	M2	0,6701			
	M3	0,7881			
	M4	0,7466			
	M8	0,6612			
	M9	0,8191			
	M10	0,8130			
	M11	0,7653			
اكتساب المعرفة	M13	0,7441	0,8398	0,8928	0,6758
	Q1	0,7862			
	Q2	0,8461			
	Q3	0,8297			
توليد المعرفة	Q4	0,8252	0,9230	0,9384	0,6858
	Q6	0,8581			
	Q7	0,8371			
	Q8	0,7457			
	Q9	0,8860			
	Q10	0,8464			

طريقة PLS-SME لدراسة العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري و إدارة المعرفة في المؤسسات الجامعية: جامعة بشار نموذجاً

			0,8429	Q11	
			0,7721	Q12	
0,6979	0,9022	0,8550	0,8364	Q13	تخزين المعرفة
			0,8731	Q14	
			0,8486	Q15	
			0,7808	Q16	
0,6107	0,9163	0,8932	0,8348	Q17	توزيع المعرفة
			0,7990	Q18	
			0,7688	Q19	
			0,7669	Q20	
			0,7085	Q21	
			0,7454	Q22	
			0,8385	Q23	
0,7279	0,9410	0,9235	0,9012	Q24	تطبيق المعرفة
			0,8889	Q25	
			0,9129	Q26	
			0,8888	Q27	
			0,7968	Q28	
			0,7120	Q29	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS V22

نلاحظ أن قيم الموثوقية المركبة CR تجاوزت العتبة 0.7 لجميع المتغيرات الكامنة، مما يدل على وجود موثوقية جيدة لنموذج القياس المستعمل (Hair et al., 2014). كما يتضح أيضاً من خلال الجدول أن جميع المتغيرات الكامنة تتميز بالصدق التقاربي حيث أن كل معاملات التشعب أكبر من 0.7 ما عدا بعض التشعبات كانت قريبة من العتبة، حيث تعتبر هذه القيم مقبولة بما أن قيمة الموثوقية المركبة و AVE أكبر من العتبة لموصى بها وهذا حسب (Hair et al., 2011; 2017)، في حين تم حذف المؤشرات التي كان تشعبها أقل من المستوى المطلوب.

بالإضافة إلى أن كل متوسطات التباين المفسر (AVE) أكبر من 0.5 مما يدل كذلك على جودة نموذج القياس (Hair et al., 2011; 2014).

المرحلة الثانية:

- **تقييم نموذج القياس للمتغيرات الكامنة من الدرجة الثانية (second-order constructs)**

بعد تقييم المتغيرات من الدرجة الأولى كمرحلة أولى ننتقل إلى المرحلة الثانية المتمثلة في تقييم نموذج القياس للمتغيرات الكامنة من الدرجة الثانية (عامل إدارة المعرفة، و الاستثمار في رأس المال البشري)، و نلاحظ من نتائج الموضحة في الجدول 4 كما يلي:

الجدول 4: نتائج تقييم نموذج القياس للمتغيرات الكامنة من الدرجة الثانية

AVE	CR	المتغيرات الكامنة من الدرجة الثانية
0.845	0.965	إدارة المعرفة
0.811	0.928	الاستثمار في رأس المال البشري

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS V22

أن قيمة CR و AVE للمتغيرين تجاوزت الحد الأدنى 0.8 و 0.5 على التوالي (Wetzels et al., 2009)؛ مما يدل على أن نموذج القياس للمتغيرات الكامنة الانعكاسية من الدرجة الثانية تتميز بموثوقية وصدق عالي.

4.4 تقييم النموذج الهيكلي:

1.4.4 معاملات المسارات: اختبار فرضيات النموذج

من أجل اختبار فرضيات الدراسة المقترحة يتم فحص معنوية معاملات المسارات (Paths coefficients) بين المتغيرات الكامنة الخارجية والداخلية، وذلك باستخدام تقنية Bootstrapping و بالاعتماد على قيمة t التي ينبغي أن تتجاوز 1.96 حتى يكون المسار معنوي (Hair, 2014). نقوم أولاً باختبار الفرضيات الفرعية الثلاث، و النتائج موضحة في الجدول 5، حيث يتضح وجود تأثير ايجابي ومعنوي (ذو دلالة إحصائية) لاستقطاب رأس المال البشري، تطوير رأس المال البشري، و المحافظة على رأس المال البشري على إدارة المعرفة بأبعادها الخمس (اكتساب المعرفة، توليد المعرفة، تخزين المعرفة، توزيع المعرفة، تطبيق المعرفة) بحيث كانت قيمة p -value الخاصة بهم أقل من 0.05، وقيمة t الإحصائية أكبر من 1.96 و عليه نقبل الفرضية الفرعية الأولى، الثانية، والثالثة.

الجدول 5: تقديرات التأثيرات المباشرة

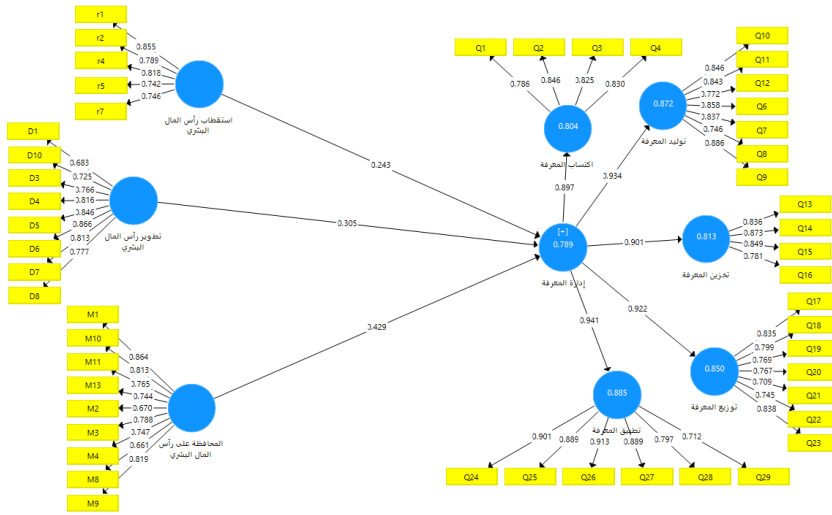
H	المسار	المعامل	t	p-value	النتيجة
H 1	استقطاب رأس المال البشري → إدارة المعرفة	0.2432	4.5757	0.0000	مقبولة
2H	تطوير رأس المال البشري → إدارة المعرفة	0.3053	4.0762	0.0000	مقبولة
3H	المحافظة على رأس المال البشري → إدارة المعرفة	0.4286	6.6268	0.0000	مقبولة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart PLS

كما أوضحت النتائج بأن قيمة معامل التحديد R^2 أن هذه المتغيرات تفسر بالتقريب 79 % من معلومات إدارة المعرفة، وهذا يدل على أن متغيرات الدراسة لديها قدرة تنبؤية جيدة في تفسير المتغير الكامن الداخلي إدارة المعرفة، و الشكل 2 يظهر النتائج المتحصل عليها كما يلي:

الشكل 2: نتائج نموذج الدراسة

طريقة PLS-SME لدراسة العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري و إدارة المعرفة في المؤسسات الجامعية: جامعة بشار نموذجاً



المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات برنامج Smart PL

2.4.4 نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

بعد اختبار الفرضيات الفرعية، نقوم باختبار الفرضية الرئيسية الأولى التي مفادها أن الاستثمار في رأس المال البشري بأبعاده (الاستقطاب، التطوير، المحافظة) له تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على إدارة المعرفة بأبعاده الخمس. والجدول 6 يوضح نتائج التقدير.

الجدول 6: تقديرات النموذج الهيكلي

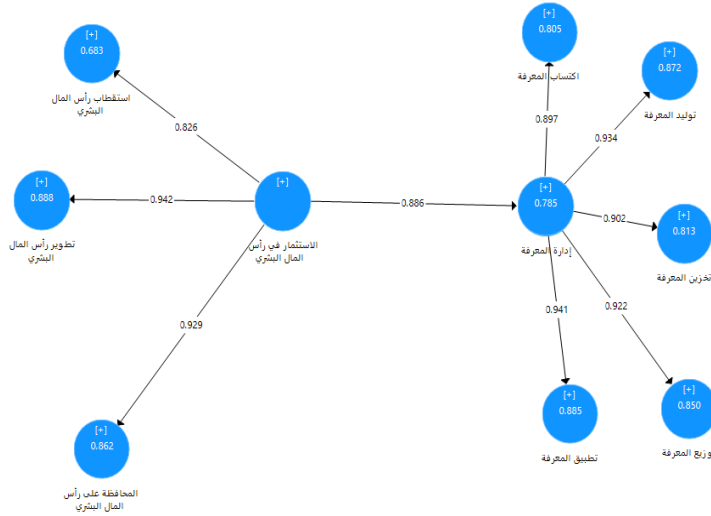
المسار	معامل المسار (β)	قيمة t الإحصائية	p value
الاستثمار في رأس المال البشري <= إدارة المعرفة	0,886	45,822	0,000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart PLS

يتضح من الجدول أن متغير الاستثمار في رأس المال البشري له تأثير إيجابي ومعنوي (ذو دلالة إحصائية) على إدارة المعرفة (B=0,886, t=45,822, p=0.000)، حيث كانت قيمة t الإحصائية أكبر من 1.96 و دلالاته الإحصائية أقل من 0.05. و عليه نقبل الفرضية الرئيسية الأولى. و هذا ما يؤكد صحة الفرضيات الفرعية السابقة.

كما أوضحت النتائج بأن قيمة معامل التحديد R^2 تساوي بالتقريب (0.79) وهي نفس قيمة النموذج الأول، والتي تشير إلى أن الاستثمار في رأس المال البشري المتمثلة في كل من استقطاب رأس المال البشري، تطوير رأس المال البشري، و المحافظة على رأس المال البشري تفسر ما نسبته 79% من تباين إدارة المعرفة. ووفقاً لـ Hair et al. (2014) فإن الحد الأدنى لقيمة R^2 هي 0.25، وهذا يدل على أن نموذج دراستنا لديه قدرة تنبؤية جيدة في تفسير المتغير الكامن الداخلي. و الشكل 3 يظهر النتائج المتحصل عليها كما يلي:

الشكل رقم (03): " نتائج نموذج الدراسة "



ال

مصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart PLS

من خلال نتائج الفرضية الرئيسية الأولى وفروعها، يتبين لنا أن الاستثمار في رأس المال البشري يساهم في إدارة المعرفة بجامعة بشار حيث استخلاصنا مساهمة الاستثمار في الاستقطاب رأس المال البشري، الاستثمار في تطوير رأس المال البشري، والاستثمار في المحافظة على رأس المال البشري في إدارة المعرفة و الشكل 3 يلخص هذه النتائج.

وأخيراً يتم التأكد من جودة النموذج الهيكلي من خلال مؤشر **Gof** "مؤشر جودة المطابقة" حيث يمكن صياغة هذا المؤشر على النحو التالي:

$$GOF = \sqrt{AVE} \times R^2$$

أين $\sqrt{AVE}=0.654$ و $R^2=0.785$ ، وبالتالي فإن قيمة **Gof** تساوي 0.716 وهي تفوق 0.36 حسب (Wetzels, 2009)، مما يدل على جودة نموذج الهيكلي المقترح.

5.4 مناقشة النتائج:

من خلال النتائج الإحصائية تم التوصل إلى:

- أن مستوى الاستثمار في رأس المال البشري (استقطاب رأس المال البشري، تطوير رأس المال البشري، المحافظة على رأس المال البشري) بجامعة طاهري محمد بشار متوسط، مما يدل على أن الجامعة تولي أهمية متفاوتة لهاته الممارسات.
- كما أظهرت النتائج أن مستوى إدارة المعرفة (تطبيق المعرفة ، توليد المعرفة ، خزن المعرفة ، اكتساب المعرفة ، توزيع المعرفة) بجامعة طاهري محمد بشار متوسط مما يدل على أن الجامعة لديها اهتمام متوسط بعملية اكتساب المعرفة، حيث أن الهدف من إدارة

معرفة الأساتذة في جامعة طاهري محمد هو تحويل المعرفة الضمنية الكامنة في عقولهم الى معرفة صريحة يسهل تقاسمها واسترجاعها مستقبلاً لحل المشكلات .

-يساهم الاستثمار في رأس المال البشري في إدارة المعرفة بجامعة طاهري محمد بشار من خلال قبول الفرضية الرئيسية الاولى و الفرضيات الفرعية لها ،حيث اظهرت النتائج ان الاستثمار في الاستقطاب ساهم في إدارة المعرفة حيث كان معامل المسار يقدر ب (0,2432) والتي تشير إلى أهمية استقطاب رأس المال البشري في إدارة المعرفة باعتبارها واحدة من أهم الممارسات التي تساعد في جلب الافراد ذوي الخبرة و المعارف و المهارات التي تحتاجها المنظمة.

- كما ان الاستثمار في تطوير رأس المال البشري ساهم في إدارة المعرفة بحيث كان معامل المسار مساوي لـ (0,3053) وهذا يشير الى ان تطوير رأس المال البشري من خلال التدريب و التكوين بالمحاضرات و الندوات والتظاهرات العلمية يساعد الجامعة على اكتساب المعرفة التي تحتاجها كما يعزز الثقة وروح الانتماء لدى الافراد مما الذي يجعلهم ينفثون اكثر للمشاركة بأفكار مبدعة وخلاقة.

-في حين ان الاستثمار في المحافظة على رأس المال البشري ساهم في إدارة المعرفة حيث قدر معامل المسار ب: (0,4286)، و هذا يعني بأن الاستثمار في المحافظة على رأس المال البشري من خلال التحفيز و التمكين و المحافظة على صحة الافراد يحد من الدوران الوظيفي، كما يضمن بقاء الافراد ذوي المعرفة وعدم مغادرتهم المنظمة.

-وبدرجة كلية، توصلت الدراسة إلى الاستثمار في رأس المال البشري ساهم بأثر إيجابي في إدارة المعرفة بمعامل مسار معنوي قدر ب ($B=0,886, p=0.000$) مما يشير إلى أن الاستثمار في رأس المال البشري من خلال الاستقطاب و التطوير و المحافظة يساهم في تفعيل عمليات إدارة المعرفة من خلال تعزيز اكتساب معارف جديدة يتم تخزينها لإعادة توزيعها وتطبيقها بشكل فعال؛ وهذا ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة لاسيما دراسة الهلال الشربيني (2011)، دراسة حاكم أحسوني مكرود الميالي (2011)، Niti Ravi Kiran,ChatterjiK (2017).

5. خاتمة:

ان تبني مفاهيم إدارية معاصرة كإدارة المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري يساهم في تطور المنظمات اليوم لمواكبة التغيرات المتسارعة في بيئتها المحيطة من تطورات تقنية و علمية فرأس المال البشري هو أساس تحقيق الأداء المتميز بمعارفه وكفاءته وخبراته والتي يتم الاستثمار فيه عن طريق الاستقطاب و التطوير بالتعليم و التدريب و المحافظة عليه بتحفيز وتمكين مما يساهم في توسيع معارفه ورفع كفاءته وتحسين مهاراته مما يغذي عمليات إدارة المعرفة في المنظمة من توليد للمعرفة وتخزينها وتوزيعها وتطبيقها خاصة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية بصفتها منظمات معرفية وحاضنات رأس المال البشري ، وقد حاولنا في هذه الدراسة تسليط الضوء عن مساهمة استثمار رأس المال البشري في إدارة المعرفة بجامعة طاهري محمد بشار و من خلال نتائج المتحصل عليها ، يتبين لنا أن

الاستثمار في رأس المال البشري يساهم في إدارة المعرفة بجامعة بشار حيث استخلصنا مساهمة الاستثمار في الاستقطاب رأس المال البشري، الاستثمار في تطوير رأس المال البشري، والاستثمار في المحافظة على رأس المال البشري في إدارة المعرفة، و نظراً لذلك توصي الدراسة بمجموعة من التوصيات كما يلي:

- يجب على الجامعة الاهتمام أكثر بعملية الاستقطاب لتعيين أفراد ذوي خبرة وكفاءة،
 - ضرورة تحسين البرامج التكوينية و التدريبية لما يتلاءم و احتياجات الأساتذة المعرفية في إطار تطوير رأس المال البشري
 - مضاعفة الجهود للحفاظ على رأس المال البشري، لعدم مغادرة الأساتذة ذوي الخبرة والكفاءة
- بالنسبة بإدارة المعرفة، توصي الجامعة باعتمادها بدرجة أكبر، لما لها من أهمية في الرفع من القدرات العلمية و المعرفية للأساتذة، مما يحسن من أدائهم.

5. قائمة المراجع:

1. الهلال الشربيني الهلالي. (2011). إدارة رأس المال الفكري، و قياسه و تنميته كحزء من إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي. مجلة البحوث التدريبية النوعية(22)، 1.
2. Aino Kianto، Josune Saenz و Nekane Arambrruru. (2017) Knowledge based Human Resource Management Practices, Intelctual capital and innovation. Journal of business research. 11، (11)
3. Cnieh Hsu. (2008) Knowledge sharing practices as a facilitating factor for improving organisational performance through human capital: A preliminary test. Science Direct: Expert Systems with applications، (35) 1316.
4. Gang-Gao Hu. (2021) Is knowledge spillover from human capital investment a catalyst for technological innovation? The curious case of fourth industrial revolution in BRICS economies. Technological forecasting and change. 01، (162)
5. Guo Wenchen، Xiao Hongjun و Yang Xi. (2012) An Empirical Research on the correlation between Human Capital and Career Success of Knowledge Workers in Enterprise. Physics Procedia. 715، (25)
6. J.F, Hult, G.T.M., Ringle, C.M., Srstedt, M Hair. (2014) A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SME). USA: Sage Publications Inc.
7. Kirane, R., & Chatterji, N. (2017). Role of human and relational capital of University as underpinnings of a knowledge economy, a structural modelling perspective from north Indian Universities. International Journal of Educational Development (56), 52.

8. M, Odekerken-Schroder, G., & Van Oppen, C. Wetzels. (2009) Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: guidelines and empirical illustrations. MIS Quarterly. 195-177، (1)33،
9. Malone, E. (1997). intellectual capital. new york: Harper Coline.
10. أسماء ماجد الطاهر. (2012). إدارة المعرفة. عمان: دار وائل.
11. ثمار أحمد سعدون. (2013). فعالية رأس المال البشري في تعزيز أداء الشركة: دراسة تطبيقية لأداء عينة من المدراء في الشركة العامة لصناعة الأدوية و المستلزمات الطبية في الموصل. المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثاني عشر للأعمال حول رأس المال البشري في اقاصد المعرفة. عمان.
12. حاكم أحسوني مكرود الميالي. (2011). دور إدارة المعرفة في استثمار رأس المال البشري لتحقيق الأداء الاستراتيجي: دراسة تطبيقية في معمل الاسمنت الكوفة. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية و الإدارية، 7(21)، 141.
13. عابدي محمد السعيد. (2014). رأس المال البشري و الابتكار في المؤسسة الجزائرية. مجلة المثني للعلوم الادارية و الاقتصادية، 4(10)، 266.
14. عادل حرشوش. (2003). رأس المال الفكري وطرق قياسه و أساليب المحافظة عليه. الفاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
15. عبد الرحمان الجاموس. (2013). إدارة المعرفة في منظمات الأعمال. عمان: دار وائل.
16. عبد الفتاح بوخمخ. (2013). الرأس البشري، المفهوم و إمكانيات القياس. المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثاني عشر للأعمال حول رأس المال البشري في اقتصاد المعرفة، (صفحة 298). عمان .
17. عبد اللطيف مصطفى. (2009). دور رأس المال البشري في خلق القيمة في المؤسسات المصرفية. مجلة الواحة للبحوث و الدراسات(7)، 25.
18. علي جاسم عبيد الجبوري، و و آخرون. (2018). عمليات إدارة المعرفة و مدى تأثيرها في بناء رأس المال الفكري (دراسة تطبيقية في كلية الإدارة و الاقتصاد جامعة الكوفة). مجلة الكلية الاسلامية الجامعة(47)، 93.
19. م.ح. ندى عبد القادر. (2010). إدارة المعرفة و أثرها في رأس المال الفكري (دراسة تطبيقية في الشركة العامة لصناعة الأسمدة - المنطفقة الجنوبية. مجلة دراسات إدارية، 3(6)، 119.
20. نجم عبود نجم. (2010). إدارة اللاملموسات، إدارة ما لا يقاس. عمان: دار اليازوري.

