

أثر توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين دراسة ميدانية بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل

The Impact of Knowledge Creation According to SECI Model on the Creative Thinking of Employees

A Field Study of the Algerian Qatari Steel Company in Jijel

فاروق بوقريط¹، منصف شرفي²

¹ مخبر دراسات استراتيجيات التنوع الاقتصادي لتحقيق التنمية المستدامة، المركز الجامعي-ميلة (الجزائر)، f.boukerrit@centre-univ-mila.dz

² مخبر الدراسات والبحوث التسويقية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2 (الجزائر)، moncef.chorfi@univ-constantine2.dz

تاريخ النشر: 2022/06/30

تاريخ القبول: 2022/06/27

تاريخ الاستلام: 2022/03/06

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة طبيعة أثر توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي كمنهجية للدراسة، وعلى الاستبيان كأداة أساسية في جمع البيانات اللازمة من عينة الدراسة التي شملت 80 عامل، والتي حددت بطريقة العينة العشوائية، وقد توصلت الدراسة إلى أنه هناك أثر إيجابي لعملية توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل. على ضوء النتائج المتوصل إليها تم تقديم مجموعة من التوصيات من أجل الاهتمام بتحسين توليد المعرفة وتعزيز التفكير الإبداعي للعاملين والعمل على تطويرهما بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل.

الكلمات المفتاحية: المعرفة؛ توليد المعرفة؛ نموذج SECI؛ التفكير الإبداعي؛ الشركة الجزائرية القطرية للصلب.

تصنيف O3؛D83:JEL

Abstract: The study aimed to determine the impact of knowledge creation according to SECI model in creative thinking of employees the Algerian Qatari Steel company in jijel, by relying on the descriptive analytical method as a methodology of the study, and the questionnaire as an essential tool in collecting the necessary data from the study sample, which included 80 workers, which was determined by the random sampling method, the study concluded that there is a positive impact of the knowledge creation process according to SECI model in thinking creative of employees the Algerian Qatari Steel company in jijel. In the light of the findings, a number of suggestions were presented in order to focus on improving knowledge creation and enhancing thinking creative of employees on the Algerian Qatari Steel company in jijel.

Keywords: knowledge; knowledge creation; SECI model; creative thinking; Algerian-Qatari Steel Company.

Jel Classification Codes: D83; O3

مقدمة:

عرف العالم في السنوات الأخيرة تطورات هائلة في مختلف المجالات والميادين من أبرزها ما يعرف باقتصاد المعرفة، هذا الاقتصاد الذي أصبحت فيه المعرفة موردا مهما وعاملا أساسيا لخلق وتوليد الثروة وتحقيق التميز على المستوى المحلي والعالمي، فالتغيرات البيئية المعقدة والمتسارعة دفعت بالكثير من المؤسسات إلى التحول من الاقتصاد المادي المبني على الأصول المادية إلى الاقتصاد المعرفي المبني على المعرفة والقائم على الموارد اللامادية، كونها مصدرا مهما لتحقيق الميزة التنافسية لأغلب المؤسسات، فمن أجل استقطاب هذه المعرفة واستغلالها أحسن استغلال اتجهت أغلب المؤسسات إلى الأفراد ذوي المهارات والكفاءات العالية لأن تميزها أصبح مرهونا وبدرجة كبيرة على قدراتها في توليد تلك المعارف واستخدامها في ابتكار منتجات وتقديم خدمات جديدة.

فعملية توليد المعرفة تعد من أبرز وأهم عمليات إدارة المعرفة إذ تساهم في خلق واكتساب معارف جديدة ومساعدة المؤسسات على إبراز رأس مالها المعرفي وتعزيز قدراتها الإبداعية، وبرزت العديد من النماذج تساعد في عملية توليد المعرفة من أبرزها النموذج الذي طرحه كل من Nonaka & Takeushi، والذي يعكس النظرة اليابانية لخلق وإنتاج المعارف والتي تساعد على تعزيز الإبداع والابتكار، حيث أطلق على هذا النموذج SECI وهي كلمة مختصرة لأربعة أنماط لتوليد المعرفة والتي تقوم على التفاعل بين المعارف الضمنية والصريحة. لقد أصبحت حاجة المؤسسات للإبداع مطلبا إجباريا من أجل الوصول إلى التميز في الأداء وضمان البقاء والاستمرارية والوصول إلى التفكير الإبداعي في ظل بيئة تنافسية شرسية.

❖ إشكالية الدراسة:

تطلق فكرة الدراسة إلى حقيقة التحديات التي تواجه أغلب المؤسسات المعاصرة، الأمر الذي دفع بالفكر الإداري المعاصر إلى توجيه اهتماماته لإيجاد أساليب تسعى لتنمية معارف الأفراد العاملين وتحقيق الإبداع ووضع حيز التطبيق بما يكفل للمؤسسة بلوغ أهدافها والتكيف مع استحقاقات التغيير، فكانت عملية توليد المعرفة بشكل خاص المدخل الأكثر قبولا باعتبارها من أهم عمليات إدارة المعرفة عامة، وكونها السبيل الوحيد لتحريك التفكير الإبداعي للعاملين، وبناء على ما سبق نطرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما طبيعة أثر أنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؟

❖ فرضيات الدراسة:

من أجل الإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة تم وضع الفرضية التالية:

✓ الفرضية الرئيسية:

لتوليد المعرفة وفق نموذج SECI أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؟

✓ الفرضيات الفرعية:

تتفرع من الفرضية الرئيسية الفرضية الفرعية التالية:

- للتنشئة الاجتماعية أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؟
- للإخراج أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؟
- للتجميع أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؟
- للاستيعاب أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؟

❖ أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في كونها تسلط الضوء على أحد أهم المفاهيم والممارسات المعاصرة في المؤسسات الحديثة، وهي عملية توليد المعرفة باعتبارها من الموضوعات المهمة والحديثة التي تتطلب من المرؤوسين والعاملين على حد سواء الحصول على معارف

جديدة، وحفز الطاقات الإبداعية ما ينعكس على تحسين أدائهم، إضافة الى كونها تعالج أهم النماذج المقترحة في حقل المعرفة ألا وهو نموذج SECI المقترح من طرف الباحث الياباني Nonaka الذي يعد من أبرز رواد إدارة المعرفة، وتتركز الأهمية في النتائج التي تم التوصل اليها بخصوص الأثر بين توليد المعرفة وفق نموذج SECI والتفكير الإبداعي للعاملين في المؤسسة محل الدراسة.

❖ أهداف الدراسة:

نسعى من خلال إجراء هذه الدراسة إلى معرفة طبيعة أثر توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل، إضافة الى تحقيق الأهداف التالية:

- تقديم نظرة واضحة لمفهوم توليد المعرفة والتفكير الإبداعي، ونموذج SECI لتوليد وخلق المعرفة؛
- التعرف على طبيعة أثر توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب؛
- تقديم جملة من التوصيات للمؤسسة محل الدراسة بناء على النتائج التي يتم التوصل اليها؛

❖ منهج الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي في جميع البيانات الخاصة بالدراسة حيث تم الاعتماد على المقالات العلمية بشكل كبير لإثراء الجانب النظري للدراسة والمتعلق بتوليد المعرفة وفق نموذج SECI وكذلك التفكير الإبداعي، أما الجانب التطبيقي فقد تم إجراء دراسة ميدانية على العاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب AQS المالية بولاية جيجل.

❖ الدراسات السابقة:

بعد البحث والاطلاع على متغيرات هذه الدراسة لم يتم التوصل إلى أي دراسة ربطت بين توليد المعرفة وفق نموذج SECI والتفكير الإبداعي للعاملين وذلك حسب علم الباحثين، في حين أنه توجد عدة دراسات ربطت إدارة المعرفة والابداع ودراسات ربطت عمليات إدارة المعرفة والابداع، نذكر منها ما يلي:

• دراسة (Easa, 2011) بعنوان: Knowledge creation process and innovation in Egyptian banking sector.

هدفت هذه الدراسة لدراسة العلاقة بين عمليات توليد المعرفة وفق نموذج SECI والابداع في قطاع البنوك المصرية، إذ شملت الدراسة 12 بنك مصري منها 9 بنوك خاصة و3 بنوك عامة، حيث تم توزيع 450 استبانة واسترجع منها 237 استبانة تمثل عينة الدراسة، كما تم إجراء 26 مقابلة شبه منظمة في هذه البنوك، وقد توصلت نتائج الدراسة الى وجود أثر إيجابي بين عمليات توليد المعرفة وفق نموذج SECI والابداع في البنوك المصرية، وكان لعملية التجميع الأثر الأكبر على الابداع من بين عمليات توليد المعرفة.

• دراسة (Giampaoli & Ciambotti, 2016) بعنوان: The vital role of Knowledge Management and Creativity for Performance

أكدت هذه الدراسة على الدور الحيوي لإدارة المعرفة من جهة الابداع ومن جهة أخرى في الأداء التنظيمي، حيث أجريت هذه الدراسة على عينة مكونة من 1525 شركة صناعية إيطالية رائدة في مختلف المجالات الاقتصادية، وهدفت إلى تسليط الضوء على الفوائد الحيوية التي يمكن لكل من المعرفة والابداع تقديمهما لزيادة الأداء والرفع من الإنتاجية، ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة ضعف مستوى الابداع في عدد معتبر من مؤسسات الدراسة نظرا لضعف مستوى المعرفة بها، وأشارت النتائج في الأخير كذلك الى انه ومن أجل الفوز بنجاح التحديات لابد من اعتماد العمال على معارفهم وابداعاتهم.

• دراسة (Kianto & al, 2019) بعنوان: The impact of knowledge management on knowledge worker productivity.

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر عمليات إدارة المعرفة على إنتاجية العاملين في مجال المعرفة في قطاع الاتصالات الباكستاني، حيث أجريت الدراسة في خمس شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول، وتم الاعتماد على الاستبانة لجمع البيانات وإجراء الدراسة الميدانية

واستخدمت 336 استبانة وزعت على العاملين في جميع الشركات، وتوصلت الدراسة إلى أن عمليات إدارة المعرفة تؤثر بشكل إيجابي على إنتاجية عامل المعرفة في جميع الشركات محل الدراسة.

• دراسة.(بن خليفة و معاليم ، 2020) بعنوان: دراسة تحليلية لأثر توليد المعرفة على تعزيز الإبداع التنظيمي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة: مؤسسة CASNOS الوادي.

هدفت هذه الدراسة لاختبار العلاقة بين توليد المعرفة والابداع التنظيمي، ثم تبين أثر تبني توليد المعرفة على تعزيز الابداع التنظيمي لشركة CASNOS، حيث اعتمدت الدراسة على أسلوبان متكاملان الأول وصفي لتوضيح الخلفية النظرية، أما الثاني فهو تحليلي بدراسة استكشافية، وقد أجريت الدراسة على المديرين ورؤساء الأقسام العاملين في الشركة والبالغ عددهم 46 إطار باستخدام الاستبيان لجمع البيانات التي تم تحليلها بواسطة برنامج SPSSv25 وأدوات إحصائية وصفية، ومن بين النتائج المتوصل إليها هو أن مؤسسة CASNOS تتمتع بمستوى متوسط للإبداع التنظيمي، وهناك أثر ذو دلالة إحصائية لتوليد المعرفة بأنماطها الأربعة على الابداع التنظيمي في مؤسسة CASNOS.

• التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة لاحظنا أنها تتشابه مع دراستنا الحالية من حيث أنها درست نفس المتغير المستقل المتمثل في توليد المعرفة ما عدا دراسة (Giampaoli & Ciambotti) التي تناولت إدارة المعرفة ودراسة (Kianto & al) التي تناولت عمليات إدارة المعرفة، كما لاحظنا أيضا وجود تشابه من حيث أداة الدراسة والمتمثلة أساسا في الاستبيان، أما ما يميز هذه الدراسة أنها تدرس الأثر بين توليد المعرفة وفق نموذج SECI بالأبعاد الأربعة المتمثلة في التنشئة الاجتماعية، الإخراج، التجميع والاستيعاب على التفكير الإبداعي للعاملين وهو ما لم تتطرق إليه الدراسات السابقة بالإضافة إلى إجراء الدراسة الميدانية على العاملين بالشركة القطرية الجزائرية للصلب بولاية جيجل.

المحور الأول: الإطار النظري لمتغيرات الدراسة

نحاول التطرق إلى تعريف المعرفة وأنواعها، ومفهوم توليد المعرفة وأهميتها وماهي أبرز أنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI التي أجمع عليها المختصين، وكذا مفهوم الابداع والتفكير الإبداعي للعاملين، بالإضافة إلى مهارات التفكير الإبداعي للعاملين.

أولا: مفاهيم حول توليد المعرفة

يزداد اهتمام المؤسسات اليوم بالمعرفة عامة وعملية توليد المعرفة خاصة، وذلك بالنظر إليها على أنها أساسا فاعلا لعمليات الابداع والابتكار وساعية أيضا إلى بلوغ الكفاءة والفاعلية وتحقيق الأداء المتميز، وقصد الامام. مفهوم توليد المعرفة يقتضي الأمر التطرق إلى كل من المعرفة وأنواعها أولا ثم إلى توليد المعرفة والمفاهيم المتعلقة بها.

1. تعريف المعرفة:

تعد المعرفة من الموارد المهمة والحوية لأية مؤسسة تستهدف الاستمرار والنجاح، حيث يعتبر بعض المؤلفين المعرفة بأنها مجموعة من الخبرات الفنية والقدرات التقنية والمبادئ المجردة (Canary & McPhee, 2011, p. 17)، كما أنها عملية ديناميكية لتبرير الاعتقاد الشخصي اتجاه الحقيقة (Nonaka & Nishiguchi, 2001, p. 14). وعرف (Davenport and Beers 1998) المعرفة على أنها معلومات مقترنة بالخبرة والسياق والتفكير والمنظور الذي يضيف بدوره مستوى جديدا من البصيرة، بينما عرف (Omotayo, 2015) المعرفة على أنها التصورات والتفاهات والمعرفة العلمية التي يمتلكها الناس، مضيفا أن المعرفة هي المورد الأساسي التي تتيح للأشخاص العمل بذكاء (Chetty, Proches, & Singh, 2021, p. 228). كما عرفها (Prusak 2001) بأنها مدخل متكامل ومنظم لتفعيل المشاركة في مختلف مناطق المؤسسة، بما في ذلك قواعد البيانات والإجراءات التي تتبعها

والسياسات المحددة والمعتمدة فضلا عن الخبرات السابقة للعاملين (Prusak , 2001, p. 25). كما يري (basu, 2014) أن المعرفة تشمل العديد من الجوانب كالتعلم وتبادل الخبرات والممارسات وتدريب الموظفين (Basu, 2014, p. 180)

2. أنواع المعرفة:

وفقا لآراء ووجهات نظر الباحثين في مجال إدارة المعرفة، اختلفت تصنيفات المعرفة وذلك وفقا لمصادرها والهدف منها، إضافة الى الغاية من تطبيقها، لكن التصنيف الأكثر شيوعا واستخداما يقسم المعرفة الى نوعين أساسيين هما:

1.2. المعرفة الضمنية: حيث يصفها ميشال بولاني (M.Polany) بأنها المعرفة الشخصية والخبرة الراسخة في أذهان وعقول العاملين في المؤسسة، من الصعب جدا إدارتها ونقلها. (Kotwal, 2021, p. 1) كما يوضح Nonaka بأنها المعرفة الخاصة بسياق ما، المتأصلة في تجارب الأفراد وخبراتهم، وكذلك في معتقدات الناس وقيمهم (Nonaka & Kanno, 1998, p. 42)

2.2. المعرفة الصريحة: وهي عبارة عن معلومات موثقة يسهل العمل بها، ويمكن التعبير عنها بلغة رسمية مشتركة، من السهل جدا نقلها وتعبئتها، كالمطبوعات التجارية وقاعدة البيانات وسجلات الاعمال. (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 9)

هذان النوعان من المعرفة مكملان لبعضهما البعض، وكلاهما مهم لخلق وتوليد المعرفة، حيث يتفاعلان مع بعضهما البعض ويتغيران فيما بينهما في الأنشطة الإبداعية للأفراد، كما أن هذه العلاقة المتبادلة بينهما تعتبر المفتاح لفهم عملية توليد المعرفة (Nonaka & Nishiguchi, 2001, p. 14).

3. مفهوم توليد المعرفة:

توليد المعرفة هي عملية ديناميكية وتفاعلية تهدف إلى استهداف العلاقات التي تنطوي على خلق معرفة جديدة (Kianto & al, 2019, p. 182)، والتي تحصل من خلالها المؤسسة على المعرفة إما من الخارج كالتحدث إلى وكلاء ومتعاونين وشركاء خارجيين أو شراء براءات اختراع أو تعيين موظفين جدد، أو يتم إنشائها داخليا من خلال تطوير محتويات جديدة أو استبدال المحتويات الحالية من خلال الاستثمار في البحث والتطوير أو التدريب والتطوير، وذلك بهدف الحصول على معرفة جديدة وأفضل تساعد المؤسسة على تحسين قدرتها التنافسية.

ووفقا لـ (Nonaka 1991) توليد المعرفة تشير إلى أنشطة تطوير محتوى جديد أو استبدال المحتوى الموجود ضمن تفاعلات بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة (Tahar , 2020, p. 248). وتكمن أهمية توليد المعرفة ضمن المؤسسات في النقاط التالية: (بن خليفة و معاليم ، 2020 ، صفحة 360)

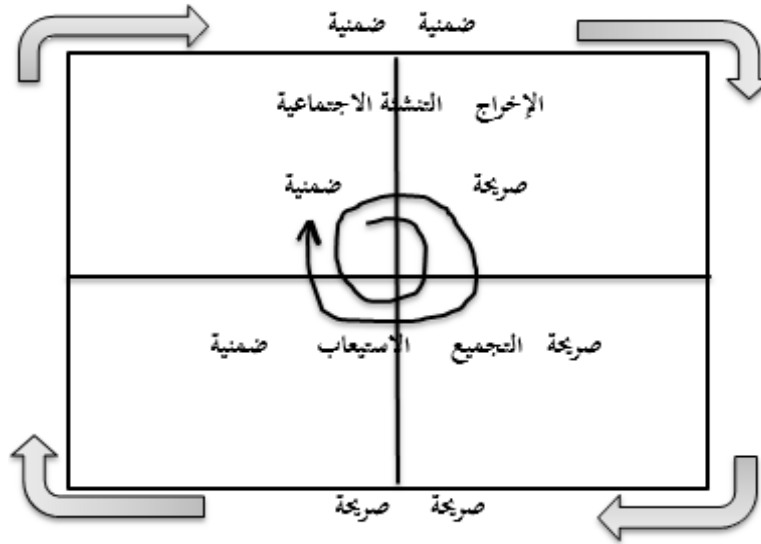
- تسمح للمؤسسة ببناء أفكار جديدة تخص المنتجات، الخدمات، الممارسات التنظيمية أو الإدارية وبالتالي كسب ميزة تنافسية؛
- تساهم في تطوير وتنمية المعرفة الموجودة والحصول على معارف جديدة؛
- تعزز من قدرة المؤسسة على الاحتفاظ بالأداء المؤسسي وتحسينه والذي يعتمد على الخبرة والمعرفة؛
- تعد عملية توليد المعرفة أداة لتحفيز المؤسسات على تشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية لخلق معرفة جديدة؛
- تعد أداة المؤسسات لاستثمار الرأس المال الفكري لديها من خلال الوصول إلى حل المعارف المستحدثة؛
- بناء موارد بشرية معرفية عالية التأهيل، تمثل موردا بشريا نادرا وذا قيمة.

4. نموذج SECI لخلق وتوليد المعرفة:

يستند النموذج الذي اخترناه لتحليل عملية خلق وتوليد المعرفة داخل المؤسسة على واحدة من أبرز النظريات في مجال المعرفة وهي تلك التي طرحها كل من Nonaka & Takeuchi في كتابهما الذي نشره سنة 1995 تحت عنوان "الشركات الخلاقة للمعرفة"، على أساس أن المعرفة في المؤسسة تعني قدرة هذه الأخيرة على خلق المعرفة الجديدة ونشرها في جميع أنحائها، والذي اقترحا

فيه النموذج المعروف بكلمة SECI والتي ترمز إلى الأحرف الأولى للعمليات الفرعية الأربعة لتوليد المعرفة والتي تتمثل في : التنشئة الاجتماعية Socialization، الإخراج Externalization، التجميع Combination، الاستيعاب Internalization. حيث أن عملية توليد المعرفة وفق نموذج Nonaka تتم على مستوى الفرد من خلال ما يحمله من قيم وخبرات ومهارات، وعلى مستوى الجماعة وما يترتب على ديناميكية الجماعة كمعايير السلوك وما ترضه من أفراد وجماعات وعمليات وأنشطة، وكل هذا من خلال التفاعل بين كل من المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة، فضلا عن ذلك فإن توليد المعرفة يمكن اعتبارها عملية لولبية صاعدة، بداية من المستوى الفردي ثم تتحرك صعودا إلى المستوى الجماعي وبعد ذلك إلى المستوى التنظيمي، وقد تصل في بعض الأحيان إلى مستوى ما بين المنظمات (Nonaka I. , 2007, p. 20)، كما ينشط لولب المعرفة عندما يحدث التفاعل بين أنماط توليد المعرفة الأربعة، والتفاعل بين صنفَي المعرفة (الضمنية، الصريحة) ديناميكيا من مستوى وجودي أدنى إلى مستويات أعلى (Nonaka & Nishiguchi, 2001, p. 18). وفيما يلي عرض لهذا النموذج:

شكل رقم (01): أنماط توليد المعرفة وفق SECI



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على (Nonaka & Nishiguchi, knowledge emergence: social, technical and evolutionary dimensions of knowledge creation, 2001, p. 18)

5. أنماط توليد المعرفة وفقا لنموذج SECI:

وفقا لنموذج (Nonaka and Nishiguchi) هناك أربعة أنماط لتوليد المعرفة قائمة على التفاعل بين المعارف الضمنية والصريحة، وتقوم على فكرة مفادها أن المؤسسات ليست لها المقدرة على توليد المعرفة بدون الأفراد وبالتالي تقوم بجمع معارفها الضمنية من الأفراد ثم توسيعها من خلال الأنشطة الأربعة التالية:

- 1.5. **التنشئة الاجتماعية (من المعرفة الضمنية إلى المعرفة الضمنية):** وهي العملية التي يتم فيها تحويل المعرفة الضمنية لشخص أو عدة أشخاص إلى معرفة ضمنية جديدة لأشخاص آخرين من خلال الخبرات المشتركة في التفاعل الاجتماعي اليومي، كتقنيات الحل الجماعي للمشكلات والعلاقات مع الزبائن والموردين (Nonaka & Toyama, 2003, p. 4)
- 2.5. **الإخراج (من المعرفة الضمنية إلى المعرفة الصريحة):** في هذه العملية يتم تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة، حيث يتم التعبير عن هذه المعرفة الضمنية في شكل مفاهيم وصور ووثائق مكتوبة، بحيث يمكن مشاركتها من قبل الآخرين لتصبح أساسا للمعرفة الجديدة (Nonaka & Toyama, 2015, p. 101)

3.5. التجميع (من المعرفة الصريحة الى المعرفة الصريحة): وهي عملية تحويل المعرفة الصريحة الى معرفة صريحة جديدة عن طريق الدمج أو التوليف أو التبرير أو تبادل المعرفة وذلك من خلال وسائل الاعلام والاتصال كالمحادثات الهاتفية والوثائق والاجتماعات أو شبكات الاتصال المحسوبة (Nonaka & Nishiguchi, 2001, p. 16)

4.5. الاستيعاب (من المعرفة الصريحة الى المعرفة الضمنية): هي عملية تحويل المعرفة الصريحة إلى معرفة ضمنية من خلال تكرار أداء المهمة حتى تصبح المعرفة الصريحة مستوعبة مثل المعرفة الضمنية، كما تعرف أنها تحويل التجارب والمعرفة الفردية إلى نماذج، فالاستيعاب هو التعلم عن طريق العمل أو من خلال قراءة الكتب أو المحاكاة والتجارب (حافظ و عبد الله ، 2020، صفحة 300)

ثانيا: التفكير الإبداعي للعاملين

من أجل معرفة التفكير الإبداعي بشكل يبدو أكثر دقة، سوف نتطرق في هذا المحور إلى تعريف الابداع ومفهوم التفكير الإبداعي، بالإضافة إلى مهارات التفكير الإبداعي للعاملين.

1. تعريف الابداع:

ينسب مصطلح الابداع إلى الاقتصادي جوزيف شومبيتر (Schumpeter) والذي يعرفه بدوره على أنه "النتيجة الناجمة عن استخدام طريقة جديدة أو أسلوب جديد في الإنتاج، وكذلك التغيير في جميع مكونات المنتج أو كيفية تصميمه" (Lachmann, Guillaume, & Rudloff, 1993, p. 22)، كما يوضح شومبيتر أن الابداع يشمل خمس حالات أساسية وهي: صنع سلعة جديدة أو نوعية جديدة، واستخدام طريقة جديدة في الإنتاج، وافتتاح شريحة جديدة، واكتشاف مصدر جديد للمواد الخام أو المنتجات شبه مصنعة، واستخدام أسلوب جديد في التنظيم (Berrached, 2014, p. 17)

الإبداع هو إيجاد وتقبل الأفكار أو العمليات أو السلع أو الخدمات الجديدة، كما أنه الاستخدام الأول أو المبكر لإحدى الأفكار منقبل إحدى المؤسسات التي تنتمي لمجموعة المؤسسات ذات الأهداف المتشابهة، أي المؤسسات التنافسة. بالإضافة إلى ما سبق الإبداع هو الاستخدام الناجح لعمليات أو برامج أو منتجات جديدة تظهر كنتيجة لقرارات داخل المؤسسة (مقراش و الضمور، 2019، صفحة 246)

2. مفهوم التفكير الإبداعي:

يوصف التفكير بأنه أحد العناصر الأساسية للإبداع والعملية التي تقود الى المعرفة، حيث عرف (Torrance) التفكير الإبداعي بأنه عملية إدراك الثغرات والفجوات والاختلال في المعلومات والعناصر وعدم الاتساق الذي لا يوجد له حل متعلم، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في موقف وفيما لدى الفرد من معلومات، ووضع الفروض لسد هذه الثغرات والفجوات واختبارها ثم الربط بين النتائج وإحراز التعديلات وإعادة اختبار الفروض (زلاسي، 2016، الصفحات 195-196) أما الباحثين نيل أندرسون ونيجل ينظران الى التفكير الإبداعي على أنه "قدرة عقلية فردية، ذات مراحل متعددة ينتج عنها فكر أو عمل جديد يتميز بأكبر قدر من الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات، فهو يتضمن القدرة على تكوين تنظيمات وأبنية جديدة للأفكار والمواقف". (بن عمور و بوشو، 2020، صفحة 85)

3. مهارات التفكير الإبداعي:

تعرف مهارات التفكير الإبداعي بأنها: "مجموعة من المهارات العقلية التي يستخدمها الفرد لإنتاج أفكار جديدة وهادفة" (الحدادي، 2011، صفحة 81)، وفيما يلي عرض لهذه المهارات:

1.3. الطلاقة: تعني قدرة الأشخاص على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية في فترة زمنية محددة، حيث يتفوق الشخص المبدع عن الآخرين من حيث كمية الأفكار التي يقترحها في وحدة زمنية ثابتة، كما يتمتع بدرجة عالية من القدرة على الانسيابية وسهولة إيجاد الأفكار. (Yousfi & Rahali, 2021, p. 158)

2.3. الأصالة: وتتمثل في القدرة على إنشاء أفكار جديدة نادرة ومفيدة غير مرتبطة بأفكار سابقة أو القدرة على إنتاج استجابات أصيلة وقليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد (جودي و جودي، 2020، صفحة 575)

3.3. المرونة: ويقصد بها قدرة الشخص على تحويل اتجاه تفكيره أو أسلوبه في علاج مشكلة من وضع إلى آخر، أي قدرة الفرد على التكيف السريع للتطورات والمواقف الجديدة، حيث يقصد بالمرونة اختلاف وتنوع الأفكار التي يأتي بها الفرد المبدع، وبالتالي فهي إشارة إلى قدرة الفرد على تغيير وجهة نظر عقلية معينة أو موقفا معينا بسهولة (ضيف و موفق، 2017، صفحة 88)

4.3. الحساسية للمشكلات: ويقصد بها الوعي بوجود مشكلات أو عناصر ضعف في البيئة، ويعني ذلك أن بعض الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتحقق من وجودها في الموقف، ويرتبط بهذه القدرة ملاحظة الأشياء غير العادية في محيط الفرد وإثارة تساؤلات حولها (بروي و رحمان، 2019، صفحة 288)

المحور الثاني: الطريقة والأدوات

من أجل تحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات تم الاعتماد على ما يلي:

أولا: مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب AQS، وتجدر الإشارة إلى أن هذه الشركة متخصصة في إنتاج الحديد والصلب، وقد تأسست في ديسمبر 2013 نتيجة شراكة جزائرية قطرية بنسبة 49 بالمئة لقطر ستيل العالمية (QSI)، 46 بالمئة لمجموعة سیدار الصناعية (GroupIndustrial SIDER)، و 05 بالمئة لصندوق الاستثمار الوطني (FNI)، برأس مال قدره 58.610.000.000 دينار جزائري، وتعمل AQS في المنطقة الصناعية بلارة، في بلدية المليية (ولاية جيجل) على بعد 400 كيلومتر من العاصمة الجزائر، حيث تدير مجمعا للصلب بمساحة إجمالية قدرها 216 هكتارا، وتبلغ الطاقة الإنتاجية الأولية للمجمع حوالي 2 مليون طن سنويا من حديد التسليح وقضبان الأسلاك بأقطار مختلفة، وستخصص المرحلة الثانية من البرنامج الاستثماري لإنتاج أنواع أخرى من الفولاذ الخاص المستخدم في العديد من الصناعات وبذلك تصل الطاقة الإنتاجية إلى أكثر من 4 ملايين طن سنويا.

ونظرا لصعوبة الوصول إلى جميع مفردات المجتمع فقد وقع الاختيار على عينة من 80 عامل بصفة عشوائية، حيث تم تطوير استبيان بالاستعانة بالدراسات السابقة التي تناولت نفس الموضوع. وقد تم استرداد 63 استمارة، واستبعد منها 3 استمارات غير قابلة للتحليل بسبب عدم الإجابة على جميع عبارات الاستبيان، وفيما يلي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب البيانات الوظيفية:

جدول رقم (01): توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الشخصية

النسبة المئوية %	العدد	البيانات الشخصية	
76.7	46	ذكر	الجنس
23.3	14	أنثى	
25.0	15	أقل من 30 سنة	العمر
58.3	35	من 30 إلى أقل من 40 سنة	
16.7	10	من 40 إلى أقل من 50 سنة	
23.3	14	من 20000 إلى أقل من 40000 دج	الدخل الشهري
55.0	33	من 40000 إلى أقل من 60000 دج	
21.7	13	أكثر من 60000 دج	
10.0	6	البكالوريا أو أقل	

10.0	6	تقني سامي	المستوى التعليمي
38.3	23	ليسانس	
26.7	16	ماستر	
10.0	6	مهندس	
3.3	2	ماجستير	
1.7	1	دكتوراه	
40.0	24	أقل من 5 سنوات	عدد سنوات الخبرة
43.3	26	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	
13.3	8	من 10 إلى أقل من 15 سنة	
3.3	2	أكثر من 15 سنة	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25

من خلال الجدول رقم (01) نلاحظ أن عينة الدراسة أغلبها ذكور إذ بلغت 76.7 % في حين بلغت نسبة الإناث 23.3 %، وهذا راجع لطبيعة العمل في المؤسسة والذي يتطلب استخدام جهد عضلي كبير، كما نلاحظ أن أغلب العمال عينة الدراسة كانت أعمارهم تنتمي للفئة من 30 إلى أقل من 40 سنة بنسبة بلغت 58.3 %، أما فيما يخص العمال الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة فقد بلغت نسبتهم 25 %، في حين بلغت نسبة العمال الذين تنتمي أعمارهم للفئة من 40 إلى أقل من 50 سنة بنسبة 16.7 %، مما يدل على أن المؤسسة الجزائرية القطرية للصلب ترخر بالطاقات الشبابية، وفيما يخص مستوى الدخل فأغلب العمال يتقاضون أجرا تتراوح قيمته من 20.000 دج إلى أقل من 40.000 دج بنسبة 55 %، و 23.3 % منهم يتقاضون أجرا تتراوح قيمته من 40.000 دج، وباقي العمال يتقاضون أجرا يتعدى 60.000 دج، وهذا المستوى من الدخل مقبولا نوعا ما مقارنة مع باقي المؤسسات وخاصة أن هذه المؤسسة تعد حديثة النشأة. بالنسبة للمستوى التعليمي نجد أن أغلب أفراد العينة محصلون على شهادة الليسانس بنسبة قدرت بـ: 38.3 % كما نلاحظ أن فئة الأفراد المتحصّلين على شهادة الماستر بلغت نسبتهم 26.7 %، تليها مباشرة نسبة 10 % من أفراد العينة لديهم مستوى تعليمي بكالوريا أو أقل وهي نفس النسبة لفئة الأفراد المتحصّلين على شهادة تقني سامي ومهندس، أما الحاملين لشهادة ماجستير فقد قدرت نسبتهم بـ: 3.3 %، و 1.7 % منهم حاملين لشهادة الدكتوراه، ويمكن تفسير ذلك بأن المناصب التي يشغلونها تتطلب شهادات دراسية عالية من أجل التحكم في مختلف الأنشطة والعمليات، وهو ما يعكس اهتمام المؤسسة بجلب الكفاءات الجديدة، فالمؤسسة محل الدراسة ترخر بالقامات العلمية والمعرفية وأغلبية عمالها لديهم مستوى جامعي، وبالحديث عن عدد سنوات الخبرة فالملاحظ من خلال الجدول أن ما نسبته 43.3 % من عمال المؤسسة تراوحت خبرتهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات، و 40 % تقل خبرتهم عن 5 سنوات، و 13.3 % من العمال تراوحت خبرتهم من 10 إلى أقل من 15 سنة، وفي الأخير الأفراد الذين لديهم عدد سنوات الخبرة 15 سنة فأكثر قدرت نسبتهم بـ: 3.3 %، ويمكن تفسير هذا بأن أغلب العاملين بالمؤسسة لهم سنوات خبرة أقل من 10 سنوات وهي من سياسات المؤسسة التي تعتمد بشكل ملحوظ على الشباب لإعطاء روح تنظيمية جديدة للمؤسسة وتتمين ذلك ودعمها بالعاملين ذوي الخبرة والتجربة في المؤسسة وهي بذلك تتبع سياسة جيدة مع العاملين.

ثانيا: أداة الدراسة

من أجل معرفة طبيعة أثر أنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين تم تطوير استبيان تضمن ثلاثة محاور: الأول خصص للبيانات الشخصية والوظيفية من حيث (الجنس، العمر، الدخل الشهري، المستوى التعليمي، عدد سنوات

الخبرة)، أما المحور الثاني فخصص لعبارة أنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI المتمثلة في (التنشئة الاجتماعية، الإخراج، التجميع، الاستيعاب)، في حين خصص المحور الثالث لعبارة التفكير الإبداعي للعاملين (الأصالة، الطلاقة، المرونة، الحساسية للمشكلات).

ثالثا: الأساليب الإحصائية

من أجل تحليل البيانات المتحصل عليها من أفراد عينة الدراسة ومعالجتها تمت الاستعانة ببعض المقاييس الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). والمتمثلة في (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الثبات ألفا كرونباخ، معامل الالتواء والتفلطح، تحليل الانحدار المتعدد) كما تم الاعتماد على سلم ليكرت الخماسي الذي يستخدم لمعرفة اتجاهات وآراء ومواقف الأشخاص، والمنطلق في هذا المقياس هو معرفة الرأي الشخصي من العبارات التي يقرأها الشخص محل الدراسة، ويمكن توضيح مقياس ليكرت الخماسي في الجدول التالي:

جدول رقم (02): مقياس Likert الخماسي

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (Croasmun, 2011, pp. 19,20)

المحور الثالث: النتائج ومناقشتها

بعدما تطرقنا إلى الإطار النظري لمتغيرات الدراسة حول توليد المعرفة والتفكير الإبداعي للعاملين، واستكمالا لهذا الإطار النظري وسعينا منا لربط موضوعنا بواقع المؤسسات الجزائرية، اخترنا في ذلك إحدى المؤسسات الاقتصادية الوطنية، وهي الشركة الجزائرية القطرية للصلب الكائن مقرها ببلدية المليية ولاية جيجل، حيث سيتم اختبار ثبات أداة الدراسة، والتعرف على طبيعة توزيع متغيرات الدراسة، وذلك كخطوات أولية للتحقق من جودة البيانات التي تم جمعها، ثم سيتم اختبار صحة الفرضيات وتفسير النتائج المتوصل إليها.

أولا: اختبار ثبات أداة الدراسة

يتم التأكد من ثبات الاستبانة من خلال اختبار معامل ألفا كرونباخ، وذلك من أجل معرفة اتساق عبارات الاستبيان والتحقق من مدى جودتها، وهناك عدة طرق للتحقق من ثبات أداة القياس، اخترنا من بينها ألفا كرونباخ (Alpha Crombach)، حيث يعتبر الثبات مقبولا إذا كانت قيمته أكبر من 0.7 (Cao & Dowlatsahi, 2005, p. 546) والجدول التالي يوضح النتائج المتحصل عليها:

جدول رقم (03): ثبات أداة الدراسة

متغيرات الدراسة	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: أنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI	16	0.931
البعد الأول: التنشئة الاجتماعية	4	0.873
البعد الثاني: الإخراج	4	0.840
البعد الثالث: التجميع	4	0.819
البعد الرابع: الاستيعاب	4	0.832
المحور الثاني: التفكير الإبداعي للعاملين	16	0.900

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25

ومن خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن كل قيم ألفا كرونباخ المتحصل عليها تراوحت بين (0.819 و 0.931) وهي أكبر من القيمة 0.7، وعليه يمكن القول بأن الاستبانة تتمتع بدرجات ثبات جيدة تبرر استخدامها لهذه الدراسة.

ثانيا: صدق أداة الدراسة

للتأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة تم عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس من ذوي الاختصاص، وبعد الأخذ بأرائهم وملاحظاتهم، تم إجراء التعديلات اللازمة حسب المقترحات المقدمة، ثم تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة. حيث قمنا بحساب الصدق البنائي لأداة الدراسة والذي يقيس مدى الاتساق الداخلي، ولمعرفة مدى وجود التجانس الداخلي بين إجابات أفراد العينة حول فقرات محاور الاستبيان، تم الاعتماد على معامل الارتباط "بيرسون" ومستوى الدلالة "sig" وقد جاءت النتائج كما يلي:

1. الاتساق البنائي لأبعاد المحور الأول

جدول رقم (04): معدل الارتباط للمحور الأول مع المعدل الكلي لفقراته

متغيرات الدراسة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التنشئة الاجتماعية	**0.857	0.000
الإخراج	**0.907	0.000
التجميع	**0.863	0.000
الاستيعاب	**0.767	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25

أوضحت النتائج أن مستوى الدلالة $\text{sig} = 0.00 < 0.01$ ، كما أن معامل الارتباط محصور بين (0.767 و 0.907) وهي قيم موجبة وأكبر من 0.5، ما يدل على وجود ارتباط قوي بين عبارات كل بعد مع متوسط مجموع العبارات المكونة للمحور الأول المتمثل في توليد المعرفة وفق نموذج SECI.

2. الاتساق البنائي لفقرات المحور الثاني

معامل الارتباط لكل فقرة من فقرات المحور الثاني والمعدل الكلي لفقراته ينحصر بين (0.719 و 0.849) وبمستوى دلالة $\text{sig} = 0.00 < 0.01$ مما يدل على وجود ارتباط قوي بين كل درجة كل فقرة والدرجة الكلية لفقرات المحور الثاني المتمثل في التفكير الإبداعي للعاملين، وعليه يمكن القول إن الأداة صادقة لما وضعت لقياسه.

ثالثا: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

لدراسة طبيعة توزيع متغيرات الدراسة تم الاعتماد على معامل الالتواء Skewness ومعامل التفلطح Kurtosis، والتأكد من أن متغيرات الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (05): معاملي الالتواء والتفلطح

المتغيرات	معامل الالتواء	معامل التفلطح
المحور الأول: أبعاد توليد المعرفة	-0.741	3.030
التنشئة الاجتماعية	-0.497	0.500
الإخراج	-0.513	0.754
التجميع	-0.874	1.682
الاستيعاب	-0.976	3.765
المحور الثاني: التفكير الإبداعي للعاملين	-0.020	0.026

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25

لاختبار طبيعة توزيع متغيرات الدراسة يجب التأكد من أن معامل الالتواء أقل من القيمة 3 أي محصور بين (-3 و3)، ومعامل التفلطح أقل من القيمة 20 عندها يمكننا القول بأن متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي. (Cao & Dowlathahi, 2005, p. 542)، ومن خلال الجدول رقم (05) نلاحظ أن قيم معامل الالتواء لجميع المتغيرات محصورة بين (-0.976 و-0.020) وهي أقل من القيمة 3، بينما قيم معامل التفلطح محصورة بين (0.026 و3.765) وهي أقل من 20، وعليه يمكن القول بأن متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، ويمكن إكمال الدراسة واختبار مدى صحة فرضيات الدراسة باستخدام الاختبارات المعلمية.

رابعاً: تحليل معامل تضخم التباين والتباين المسموح

يتم اعتماد مؤشري معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح (Tolerance) للتأكد من أن متغيرات الدراسة المستقلة غير مرتبطة فيما بينها، والنتائج التي تم الحصول عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (06): معامل تضخم التباين والتباين المسموح

المتغيرات	معامل تضخم التباين	التباين المسموح
التنشئة الاجتماعية	2.356	0.424
الإخراج	3.306	0.302
التجميع	2.493	0.402
الاستيعاب	1.699	0.589

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25

لا تظهر مشكلة وجود ارتباط المتغيرات المستقلة في حالة ما إذا كان معامل تضخم التباين أصغر من 10 والتباين المسموح أكبر من 0.1 بالنسبة لجميع متغيرات الدراسة. (بوطالب و نجيمي، 2020، صفحة 191)، ومن خلال النتائج التي تم الحصول عليها في الجدول رقم (06) نلاحظ أن قيم معامل تضخم التباين لجميع المتغيرات المستقلة كانت محصورة بين (1.699 و3.306) وهذه القيم أصغر من 10، كما أن قيم التباين المسموح محصورة بين (0.302 و0.589) وهي أكبر من 0.1، وبالتالي يمكننا القول بأنه لا يوجد ارتباط بين المتغيرات المستقلة، وأما صلاحية اختبار فرضيات الدراسة.

خامساً: عرض وتحليل اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة

لتحليل اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة وللحكم على المؤشرات الإحصائية، والتي من بينها المتوسط الحسابي لابد من وضع حدود دنيا وعليا لمقياس Likert الخماسي، وهذا بحسب المدى بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في المقياس أي: $(5 - 1 = 4)$ ، ثم تقسيمه على عدد الدرجات للحصول على طول الفئة أي: $(4/5 = 0.08)$ ، ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي (01)، وذلك لتحديد الحد الأعلى للفئة الأولى أي: $(1 + 0.8 = 1.08)$ ، وعلى هذا الأساس تتكون فئات مقياس Likert الخماسي الموضحة في الجدول رقم (07):

جدول رقم (07): فئات مقياس Likert الخماسي ودلالاتها

رقم الفئة	مجال الفئات	الدرجات	الأوزان	دلالة الفئات
01	من 01 إلى أقل من 1.80	غير موافق بشدة	01	درجة منخفضة جدا
02	من 1.80 إلى أقل من 2.60	غير موافق	02	درجة منخفضة
03	من 2.60 إلى أقل من 3.40	محايد	03	درجة متوسطة
04	من 3.40 إلى أقل من 4.20	موافق	04	درجة مرتفعة
05	من 4.20 إلى أقل من 05	موافق بشدة	05	درجة مرتفعة جدا

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على سلم Likert الخماسي

وفيما يلي عرض للنتائج المتوصل إليها، وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

جدول رقم (08): اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	درجة الموافقة
المحور الأول: أنماط توليد المعرفة	3.784	0.566	—	عالية
التنشئة الاجتماعية	3.804	0.732	02	عالية
الإخراج	3.620	0.700	04	عالية
التجميع	3.691	0.662	03	عالية
الاستيعاب	4.020	0.562	01	عالية
المحور الثاني: التفكير الإبداعي للعاملين	4.064	0.492	—	عالية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25

من خلال الجدول رقم (08) نلاحظ أن أفراد عينة الدراسة في المؤسسة يوافقون على استخدام أنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI بدرجة عالية، حيث قدر المتوسط الحسابي لهذا المحور (أنماط توليد المعرفة) ب 3.784، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكرت الخماسي المحصورة بين (3.40 و 4.20) والتي تشير إلى موافق بدرجة مرتفعة، ومن حيث درجة الأهمية لأبعاد محور أنماط توليد المعرفة فقد جاءت فقرات البعد الأول المتعلق بالاستيعاب في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدر ب 4.020 وانحراف معياري قدر ب 0.562 وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم يليه مباشرة البعد الأول المتعلق بالتنشئة الاجتماعية بمتوسط حسابي قدر ب 3.804 وانحراف معياري قدر ب 0.732 وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم يليه البعد الثالث المتعلق بعملية التجميع في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره 3.691 وانحراف معياري قدر ب 0.662 وبدرجة موافقة مرتفعة، ويأتي في المرتبة الأخيرة البعد الثاني المتعلق بعملية الإخراج بمتوسط حسابي قدر ب 3.620 وانحراف معياري قدر ب 0.700 وبدرجة موافقة مرتفعة.

أما فيما يخص المحور الثاني المتعلق بالمتغير التابع والمتمثل في التفكير الإبداعي للعاملين فنلاحظ أن المتوسط الحسابي قدر ب 4.064 والذي يقع بدوره ضمن الفئة الرابعة من مقياس ليكرت الخماسي (3.40 و 4.20) والتي تشير إلى موافق بدرجة مرتفعة، حيث نلاحظ في الجدول السابق أن معدلات الانحراف المعياري لم تتجاوز الواحد 01 الصحيح، كما يتضح من النتائج كذلك وجود اتساق مقبول في حكم أفراد العينة حول المحور الأول المتعلق بأنماط توليد المعرفة وأبعادها المختلفة، والمحور الثاني المتعلق بالتفكير الإبداعي للعاملين.

سادسا: اختبار ملائمة النموذج والفرضية الرئيسية

من أجل التأكد من صحة الفرضية الرئيسية التي تنص على أن: "لتوليد المعرفة وفق نموذج SECI أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل"، تم الاعتماد على تحليل الانحدار المتعدد والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (09): تحليل التباين للانحدار للعلاقة بين أبعاد المتغير المستقل مجتمعة والمتغير التابع

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²
01							
الانحدار	2.868	4	0.717	3.442	0.014	0.447	0.200
الخطأ المتبقي	11.459	55	0.208	—	—	—	—
المجموع	14.328	59	—	—	—	—	—

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V25

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن مستوى الدلالة $F = 0.014$ وهو أقل من مستوى الدلالة 0.05 وهذا يشير أن النموذج ذو دلالة إحصائية، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.200 أي وجود أثر إيجابي بنسبة 20 % لتوليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين وباقي التأثير يرجع لعوامل أخرى، وعليه يمكن القول بأن الفرضية الرئيسية مقبولة والتي تنص على أن: "لتوليد المعرفة وفق نموذج SECI أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل".

1. اختبار الفرضيات الفرعية:

يوضح الجدول التالي أثر كل بعد من أبعاد توليد المعرفة وفق نموذج SECI والمتمثلة في التنشئة الاجتماعية، الإخراج، التجميع، الاستيعاب على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بولاية جيجل، وذلك من خلال اختبار تحليل التباين للانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis) والنتائج موضحة في الجدول رقم (10):

جدول رقم (10): تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد المتغيرات المستقلة على المتغير التابع

مستوى دلالة T	قيمة T الحسوبة	المعاملات النمطية		النموذج Model	
		Beta	الخطأ المعياري B		
0.000	6.183	-	0.445	2.749	ثابت Constant
0.382	-0.882	-0.163	0.125	-0.110	التنشئة الاجتماعية
0.649	-0.458	-0.100	0.154	-0.071	الإخراج
0.039	2.118	0.403	0.142	0.300	التجميع
0.117	1.594	0.251	0.138	0.220	الاستيعاب

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSSv25

من خلال الجدول رقم (10) يمكن التوصل للنتائج التالية:

- ليس للتنشئة الاجتماعية أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب لأن مستوى الدلالة Sig بلغ 0.382 وهو أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وعليه الفرضية الفرعية الأولى مرفوضة والتي تنص على أن: " للتنشئة الاجتماعية أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل".
- ليس للإخراج أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب لأن مستوى الدلالة Sig بلغ 0.649 وهو أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وعليه الفرضية الفرعية الثانية مرفوضة والتي تنص على أن: " للإخراج أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل"؛
- للتجميع أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب لأن مستوى الدلالة Sig بلغ 0.039 وهو أقل من مستوى المعنوية 0.05 كما أن نسبة Beta بلغت 0.403 أي أن نسبة أثر التجميع على التفكير الإبداعي للعاملين تبلغ 40.3 % وهي نسبة مرتفعة وعليه الفرضية الفرعية الثالثة مقبولة والتي تنص على أن: " للتجميع أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل"؛
- ليس للاستيعاب أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب لأن مستوى الدلالة Sig قدر ب 0.117 وهو أكبر من مستوى المعنوية 0.05، وعليه الفرضية الفرعية الرابعة مرفوضة والتي تنص على أن: " للاستيعاب أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل".

سابعاً: تفسير النتائج

يمكن تفسير النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة كما يلي:

- عملية توليد المعرفة بمختلف أنماطها المتمثلة في التنشئة الاجتماعية، الإخراج، التجميع والاستيعاب تمارس بدرجة مرتفعة وجيدة بالمؤسسة محل الدراسة حسب وجهة نظر الباحثين، بمتوسط حسابي قدر بـ 3.784 والمتعلق بالخور الأول والذي يقع ضمن الدرجة المرتفعة حسب مقياس ليكرت الحماسي، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المؤسسة محل الدراسة تعطي أهمية كبيرة لعملية توليد المعرفة بمختلف أنماطها الأربعة التي تطرقنا إليها في نموذج SECI من تنشئة اجتماعية وإخراج وتجميع واستيعاب من خلال تفاعل هذه المعارف بنوعها الضمني والصريح في مختلف المستويات الإدارية بين الأفراد والمؤسسة.
- التفكير الإبداعي للعاملين في المؤسسة محل الدراسة بمستوى مرتفع حسب وجهة آرائهم وفقاً لمقياس الدراسة المعتمد، حيث قدر المتوسط الحسابي لهذا المحور بـ 4.064، حيث تقع هذه القيمة ضمن المجال الثاني بدرجة موافقة مرتفعة، ويمكن تفسير ذلك بأن العاملين في المؤسسة لديهم القدرة على انجاز الأعمال المسندة لهم بطريقة فريدة وجيدة، إضافة إلى قدرتهم على امتلاك رؤية دقيقة لمشكلات العمل وتوقع الحل وتقديم الأفكار بصفة مستمرة، والتي يجب على المؤسسة استغلالها لتحقيق التميز والاستمرارية.
- لتوليد المعرفة وفق نموذج SECI أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب، وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة التي أظهرت أن هناك أثر إيجابي لعملية توليد المعرفة وفق نموذج SECI على الابداع، ويمكن تفسير ذلك بأن المؤسسة التي أجريت فيها الدراسة تولي الاهتمام الكافي لعملية توليد المعرفة، رغم العقبات التي تواجهها في سياق توليد هذه المعرفة كعدم وجود مناخ أو بيئة عمل تشجع على العمل وفتح المجال للأفراد للمبادرة وحل المشكلات.
- ليس للتنشئة الاجتماعية أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين، ويمكن تفسير ذلك بأن المؤسسة لا تشجع الأفراد المتميزين على مشاركة معلوماتهم ومعارفهم مع زملائهم، كما أنها لا توفر بيئة عمل تحث على التفاعل والعمل الجماعي لتبادل المعارف والمهارات بين العاملين الذي يسمح لهم باستغلال الطاقات الإبداعية وتقديم إضافات في مجال عملهم.
- ليس للإخراج أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المؤسسة لا توفر بيئة حوار تساعد على تشترك المعارف والمهارات والخبرات بين العاملين، وهذا ما يعرقلهم على إبراز خبراتهم وطاقاتهم الكامنة وتقديم أفكار وأراء إبداعية لتحسين الخدمات المقدمة من المؤسسة.
- للتجميع أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين، حيث يمكن تفسير هذه النتيجة بأن المؤسسة تشجع ثقافة المبادرة الفردية للعاملين بهدف إنتاج معارف جديدة، كما أن المؤسسة تشجع الأفراد العاملين على تدعيم معارفهم الكامنة والشخصية بناء على خبرات وتجارب سابقة، كما أنها في كثير من الأحيان تستفيد من المجالات السنوية والتقارير المنشورة لتحقيق أهدافها وتطوير سياساتها المعتمدة.
- ليس للاستيعاب أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين، ويمكن تفسير ذلك بأن عملية الاتصال بين الإدارة والعاملين ليست فعالة بشكل كافٍ بما يسمح لها بدمج ونشر المعارف والمهارات الجديدة لتسهيل انسيابها عبر كل مستوياتها، كما لبد على الإدارة الرفع من مستوى عملية التعلم عن طريق العمل للعاملين بهدف زيادة خبراتهم للوصول إلى المستوى الذي يخول لهم القدرة على طرح الأفكار الجديدة والتأكيد عليها، وتحمل مسؤولية هذه الأفكار والتسكك بها.

يعتبر البقاء والنمو والتفوق أهم أهداف المؤسسة المعاصرة والتي تسعى جاهدة لتحقيقها في ظل بيئة تتغير باستمرار، ورغم تنوع المصادر التي تمكن المؤسسات من تحقيق مزايا تنافسية إلى أن من أهمها هي المعرفة، وفي ضوء ما تطرقت إليه دراستنا من مفاهيم حول المعرفة ومع تزايد أهميتها والحاجة إليها باعتبارها مورد أساسي واستراتيجي للمؤسسات زادت أهمية عملية توليد المعرفة والتي تعتبر محور دراستنا باعتبارها من أبرز عمليات إدارة المعرفة والتي تقوم على خلق وتوليد معارف جديدة، وكنتييجة لهذه الأهمية برزت العديد من المقاربات والنماذج تفسر عملية توليد المعرفة ومن أبرزها نموذج SECI الذي قدمه الباحثين Nonaka و Takeuchi، كما يعتبر الابداع من أهم العوامل التي تساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها من خلال تحفيز التفكير الإبداعي للأفراد وذلك للرفع من كفاءتها وضمان استمراريته وربحيته، ومن خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها لمعرفة طبيعة أثر أنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بولاية جيجل توصلنا إلى أن لتوليد المعرفة وفق نموذج SECI أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة، ويمكن إبراز أهم نتائج الدراسة كما يلي:

- يوجد مستوى مرتفع لأنماط توليد المعرفة وفق نموذج SECI بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل حسب آراء المبحوثين؛
- يمتلك الافراد العاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل تفكير إبداعي مرتفع حسب آرائهم؛
- لتوليد المعرفة وفق نموذج SECI أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؛
- ليس للتنشئة الاجتماعية أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؛
- ليس للإخراج أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؛
- للتجميع أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل؛
- ليس للاستيعاب أثر إيجابي على التفكير الإبداعي للعاملين بالشركة الجزائرية القطرية للصلب بجيجل.

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن تقديم بعض التوصيات المقترحة، وهي كالتالي:

- وجوب الاهتمام بعملية توليد المعرفة باعتبارها من أهم عمليات إدارة المعرفة، ودعم مختلف أنماطها خاصة التجميع، وهذا من خلال العمل على تصنيف وتنظيم المعرفة وتوزيعها بين مختلف الأفراد والمجموعات والمستويات الإدارية.
- ضرورة إشراك العمال في صنع القرارات المتعلقة بعملهم من خلال العمل الجماعي والثقة وإتاحة الفرص للمبادرة وطرح الأفكار وممارسة الأنشطة التي تشجع على توليد المعارف الجديدة: كتشجيع الاتصال بين العمال والمؤسسة، وإقامة جلسات للحوار والعصف الذهني وحث العمال على تبادل المعارف وتقاسمها لتسهيل انسيابها في جميع المستويات الإدارية.
- تنظيم العمل بطريقة مناسبة بما يسمح بتوفير فرص التعلم والتحسين المستمر للعمال وإدراك أوجه القصور في التفكير الإبداعي للعمال من أجل مساعدتهم على خلق وتوليد أفكار جديدة أو حل جديد لمشكلة معينة في المؤسسة محل الدراسة.
- تشجيع العمال ذوي الأداء المتميز من خلال مكافأهم وترقيتهم على أساس سلوكياتهم المعرفية، ومنح الحرية لهم في تطبيق المعرفة الجديدة وتشجيع قيم الانفتاح والتجريب ودعم المبدعين من خلال الحوافز والأجور؛
- على المؤسسة محل الدراسة الاستغلال الفعال لمواردها البشرية خاصة تلك التي تملك التفكير الإبداعي وذلك بهدف تحقيق الابداع في المنتج وغيرها من العمليات؛
- تنظيم ندوات وملتقيات وأيام دراسية، التي تركز على بناء المعرفة وسبل ووسائل تعزيزها ودعمها لزيادة الرصيد المعرفي للعمال.

الإحالات والمراجع:

المراجع باللغة العربية

1. احمد بن خليفة، و سعاد معاليم. (2020). دراسة تحليلية لأثر توليد المعرفة على تعزيز الابداع التنظيمي في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة: مؤسسة CASNOS الوادي. مجلة الباحث الاقتصادي، 8(2)، 371-357.
2. احمد ضيف، و سهام موفق. (2017). مساهمة المسؤولية الاجتماعية تجاه الموارد البشرية في تنمية التفكير الابداعي للعاملين - مؤسسة condor برج بوعريرج أئودجا- AL-RIYADA For business Economics، 3(1).
3. جهيد بوطالب، و عيسى نجيمي. (2020). أثر جودة الحياة الوظيفية في التشارك المعرفي: دراسة تطبيقية على عينة من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة جيجل. مجلة الإستراتيجية والتنمية، 10(1)، 198-179.
4. داود عبد المالك الحداي. (2011). مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية. المجلة العربية لتطوير التفوق، 2(3).
5. رانية حافظ، و على عبد الله. (2020). أهمية توليد المعرفة في دعم مستويات التعلم التنظيمي دراسة ميدانية بمؤسسة CONDOR. مجلة معهد العلوم الاقتصادية، 23(1)، 295-318.
6. سامر زلاسي. (2016). أثر التعلم التنظيمي على القدرات الابداعية للعاملين دراسة حالة قطاع الاتصالات (حازي، موبيليس، اوريدو) بولاية الوادي. مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، 9(1)، 190-206.
7. سميرة بروي، و منير رحمان. (2019). دور المعرفة في تعزيز القدرات الابداعية للعاملين في مؤسسة IRIS. مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 19(1)، 285-299.
8. سمير بن عمور، و جميلة بوشو. (2020). أثر المناخ التنظيمي الابداعي على التفكير الابداعي للأستاذ الجامعي - دراسة مقارنة بين الأساتذة ذوي التفكير الابداعي المرتفع والأساتذة ذوي التفكير الابداعي المنخفض - جامعة المدية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، 6(3)، 78-96.
9. فوزي حبيب حافظ. (2004). القياس وتطبيقاته في البحوث الميدانية. جدة: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
10. فوزية مفراش، و فيروز مصلح الضمور. (2019). أثر الابداع على الأداء التنظيمي - دراسة حالة مجموعة فنادق بولاية جيجل - إقتصاديات شمال إفريقيا، 15(20)، 243-258.
11. محمد رمزي جودي، و أمينة جودي. (2020). دور التعلم الجماعي في تطوير القدرات الابداعية مع الإشارة الى حالة مجمع صيدال، الجزائر. مجلة العلوم الانسانية، 20(2)، 567-587.

References in english

12. Kotwal, S. (2021). Knowledge Management: Revisiting The Pandora Box. 11(5), 1-8. Retrieved from www.ijemr.in
13. Basu, R. (2014). Managing quality in projects: An empirical study. *International Journal of project management*, 32(1), 178-187.
14. Berrached, W. (2014). Analyse des déterminants clés qui stimulent l'innovation dans la PME, cas des entreprises Algériennes. *Analyse des déterminants clés qui stimulent l'innovation dans la PME, cas des entreprises Algériennes*. sciences de gestion, Algérie: université abou baker belkaid tlemcen.
15. Canary, H., & McPhee, R. (2011). Communication and organizational knowledge: contemporary issues for theory and practice. *Routledge*, 17.
16. Cao, Q., & Dowlatshahi, S. (2005). The Impact Of Alignment Between Virtual Enterprise And Information Technology On Business Performance In On Agile Manufacturing Environment. *Journal Of Operations Management*, 23, 546.
17. Cao, Q., & Dowlatshahi, S. (2005). The Impact Of Alignment Between Virtual Enterprise And Information Technology On Business Performance In On Agile Manufacturing Environment. *Journal Of Operations Management*, 23, 542.
18. Chetty, R., Proches, C., & Singh, N. (2021). Knowledge management as a strategic asset for customer service delivery at a contact centre in South Africa. *Knowledge management*, 13(2), 225-249.
19. Croasmun, J. T. (2011). using likert-Type scales in the social science. *Journal of adult education*, 40(1).
20. Easa, N. (2011). knowledge creation process and innovation in egyptian banking sector. *the organization learning, knowledge and capabilities conference*.
21. Giampaoli, D., & Ciambotti, M. (2016, September). The vital role of Knowledge Management and Creativity For Performance. Italia.; University of Urbino.
22. Kianto, A., & at al. (2019). The impact of knowledge management on knowledge worker productivity. *Baltic Journal of Management*, 14(2), 178-197.
23. Lachmann, J., Guillaume, H., & Rudloff, M. (1993). *le Financement des Stratégies de L'innovation*. Paris: Economica.
24. Nonaka, I. (2007). The knowledge creating company. *Harvard Business Review*, 85(7).
25. Nonaka, I., & Kanno, N. (1998). The concept of Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40(3), 41-53.

26. Nonaka, I., & Nishiguchi, T. (2001). *knowledge emergence: social, technical and evolutionary dimonsions of knowledge creation*. New York: Oxford University Press.
27. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *the knowledge creation company*. New York: Oxford University Press.
28. Nonaka, I., & Toyama, R. (2003). the knowledge creation theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. , 2- 10.
29. Nonaka, I., & Toyama, R. (2015). the knowledge creation theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process.
30. Prusak , L. (2001). Where did knowledge management come from? *IBM Systems Journal*, 40(4), 1002-1007.
31. Tahar , N. (2020). the Role of Information and Comm unication Technology (ICT) in Knowledge Management (KM) - Case Study : "ECDE. *Economic studies journal*, 18(2), 246-258
32. Yousfi, R., & Rahali, O. (2021). The impact of human resources management practices on developing the creative abilities of employees -A field study in the National Marble Institution in Guelma-. *knowledge of Aggregates Magazine*, 7(1).