# أثر تقاسم المعرفة على الابتكار في المؤسسة

## دراسة حالة مؤسسة كوندور إلكترونيكس

# The Impact of Knowledge Sharing on Innovation in the Enterprise: A Case Study of Condor Electronics

عيسات العربي
كلية العوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد البشير الابراهيمي برج بوعريريج (الجزائر)، larbi.aissat@univ-bba.dz

تاريخ الاستلام: 2025/12/05 تاريخ القبول: 2026/05/06 تاريخ النشر: 2026/06/10

***الملخص:***

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تقاسم المعرفة بنوعيها الصريحة والضمنية على الابتكار التدريجي والجذري في مؤسسة كوندور إلكترونيكس. تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي مدعومًا بالنمذجة بالمعادلات البنائية باستخدام تقنيةPLS-SEM ، وذلك على عينة قصدية تضم 128 إطارًا ساميًا. أظهرت النتائج أن تقاسم المعرفة الصريحة يمارس تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا في تعزيز الابتكار الجذري، في حين كان تأثيرها على الابتكار التدريجي ضعيفًا وغير معنوي. كما بيّنت النتائج أن تقاسم المعرفة الضمنية يُسهم بشكل محدود في الابتكار الجذري ولا يؤثر جوهريًا في الابتكار التدريجي.

**الكلمات المفتاحية:** تقاسم المعرفة الصريحة؛ تقاسم المعرفة الضمنية؛ الابتكار التدريجي؛ الابتكار الجذري.

***Abstract:***

his study aims to examine the effect of knowledge sharing, both explicit and tacit, on incremental and radical innovation within Condor Electronics. A descriptive–analytical approach supported by structural equation modeling using PLS-SEM was adopted, based on a purposive sample of 128 senior managers. The findings reveal that explicit knowledge sharing exerts a significant positive impact on radical innovation, while its effect on incremental innovation remains weak and statistically insignificant. In addition, tacit knowledge sharing contributes marginally to radical innovation and shows no substantial influence on incremental innovation.

**Keywords:** Explicit knowledge sharing; Tacit knowledge sharing; Incremental innovation; Radical innovation.

**المؤلف المرسل:** عيسات العربي ، **الإيميل:** larbi.aissat@univ-bba.dz

## 1. مقدمة:

يشهد الاقتصاد العالمي تحوّلات جوهرية نتيجة تعاظم دور المعرفة كأصل استراتيجي يحدّد قدرة المؤسسات على المنافسة والاستمرار في بيئة أعمال تتسم بالتغير المتسارع والاعتماد المكثّف على التكنولوجيا. ولم يعد التفوق التنظيمي مرتبطًا بامتلاك الموارد المادية فقط، بل أصبح مرهونًا بامتلاك المعرفة وتوليدها وتوظيفها داخل المؤسسة بما يشكل مصدرًا حقيقيًا للقيمة المضافة.

وفي هذا السياق، برز الابتكار بوصفه مخرجا أساسيا لاستثمار المعرفة، وعنصرًا حاسمًا في بناء الميزة التنافسية المستدامة، خاصة داخل المؤسسات الصناعية التي تعتمد بشكل كبير على التطوير المستمر للمنتجات والعمليات. غير أن المعرفة—بمختلف أشكالها—لا تتحول تلقائيًا إلى قدرة ابتكارية؛ إذ يتوقف ذلك على مدى القدرة التنظيمية على تقاسمها وتداولها بين الأفراد بصورة فعّالة تضمن انتقالها من نطاقها الفردي إلى نطاقها الجماعي.

وتشير الدراسات الحديثة إلى أن تقاسم المعرفة يمثل وسيطًا تنظيميًا بالغ الأهمية في تحويل رأس المال المعرفي إلى نتائج ابتكارية، من خلال تعزيز التعلم، دعم الإبداع، وتحفيز التطوير التقني.

بناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أثر تقاسم المعرفة بنوعيها الصريح والضمني، على الابتكار (الجذري والتدريجي) أين تم اختيار مؤسسة كوندور إلكترونيكس كميدان لإجراء هذه الدراسة باعتبارها أحد أهم الفاعلين في قطاع الصناعات الإلكترونية في الجزائر، وذلك من خلال الإجابة على التساؤل الرئيسي الآتي:

ما هو أثر تقاسم المعرفة على الابتكار في مؤسسة كوندور إلكترونيكس؟

والذي تتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما هو أثر تقاسم المعرفة الصريحة على الابتكار التدريجي في مؤسسة كوندور إلكترونيكس ميدان الدراسة؟
- ما هو أثر تقاسم المعرفة الضمنية على الابتكار التدريجي في المؤسسة ميدان الدراسة؟
- ما هو أثر تقاسم المعرفة الصريحة على الابتكار الجذري في المؤسسة ميدان الدراسة؟

- ما هو أثر تقاسم المعرفة الضمنية على الابتكار الجذري في مؤسسة كوندور إلكترونيكس ميدان الدراسة؟

**1-1 الفرضيات:**

بناء على أدبيات الدراسة في مجالي وإدارة المعرفة والابتكار ومن خلال التساؤلات المطروحة تم صياغة الفرضيات التالية:

**أ-الفرضية الرئيسية:**

لتقاسم المعرفة بنوعيها الصريح والضمني تأثير إيجابي ومعنوي على الابتكار في مؤسسة كوندور إلكترونيكس

**ب-الفرضيات الفرعية:**

- يؤثر تقاسم المعرفة الصريحة تأثيرا إيجابيا ومعنويا على الابتكار التدريجي في المؤسسة ميدان الدراسة.
- لتقاسم المعرفة الضمنية تأثير إيجابي ومعنوي على الابتكار التدريجي في مؤسسة كوندور إلكترونيكس ميدان الدراسة.
- لتقاسم المعرفة الصريحة تأثير إيجابي ومعنوي على الابتكار الجذري في مؤسسة كوندور إلكترونيكس ميدان الدراسة.
- يؤثر تقاسم المعرفة الضمنية تأثيرا إيجابيا ومعنويا على الابتكار الجذري في المؤسسة ميدان الدراسة.

**2-1 مجتمع وعينة الدراسة:**

تم جمع البيانات الميدانية من خلال استمارة استبانة أعدت لقياس متغيرات البحث، ولمعالجة هذه البيانات تم استخدام أسلوب النمذجة البنائية بالاستعانة ببرنامج SmartPLS4.

ويتكون مجتمع الدراسة من الإطارات السامية لمؤسسة كوندور إلكترونيكس والبالغ عددهم 150 إطار حيث تم أخذ عينة قصدية منهم ممن لهم علاقة بموضوع الدراسة، إذ بلغ عدد الاستمارات الموزعة 130 استمارة تم استرجاع 128 استمارة صالحة للتحليل .

**3-1نموذج الدراسة:**

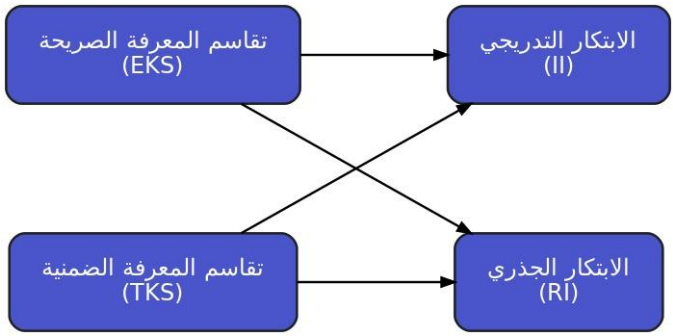
في ضوء إشكالية الدراسة وأهدافها وضمن إطارها النظري والتطبيقي تم تصميم مخطط فرضي يعبر عن العلاقات المنطقية بين متغيرات الدراسة كما هو موضح في الشكل رقم 01 الذي تم استخلاصه من واقع الأدبيات الإدارية والذي يشير إلى نوعين من المتغيرات هي كالآتي :

**المتغير المستقل:** تقاسم المعرفة وأبعاده تقاسم المعرفة الصريحة، تقاسم المعرفة الضمنية

**المتغير التابع:** الابتكار وأبعاده الابتكار التدريجي، الابتكار الجذري.

والشكل رقم 01 بلخص لنا النموذج الأولي للدراسة

**الشكل رقم 01: نموذج الدراسة**




**المصدر:** من إعداد الباحث

## 2. الإطار النظري للدراسة

### 1.2 التأصيل النظري للمعرفة وتقاسم المعرفة

**أ- مفهوم المعرفة**

تُعدّ المعرفة من أكثر المفاهيم المركزية في أدبيات الإدارة المعاصرة، خاصة مع التحول نحو الاقتصاد المعتمد على المعرفة(Knowledge-Based Economy) ، حيث أصبحت المعرفة مورداً إستراتيجياً يوازي في أهميته رأس المال المادي والتكنولوجي. وقد تعددت تعريفات المعرفة بتعدد الحقول العلمية، لكنها تشترك في التأكيد على كونها حصيلة تفاعل الخبرة، والمعلومات، والمهارات، والقيم، والسياق التنظيمي.

يعرّف Davenport & Prusak (1998) المعرفة بأنها "مزيج من الخبرات والتجارب الشخصية والقيم والمعلومات السياقية التي توفر إطاراً لتقييم المواقف واتخاذ القرارات". بينما يرى Nonaka & Takeuchi (1995) أن المعرفة "عملية ديناميكية تتجسد في التفاعل بين الأفراد وتتحول باستمرار من شكل إلى آخر داخل المنظمة."

وقد ميّز Polanyi (1966) بين المعرفة التي يمكن التعبير عنها بسهولة والمعرفة التي يصعب صياغتها، مؤكداً أن "الإنسان يعرف أكثر مما يستطيع أن يقول". أما Grant

(1996)فقد اعتبر المعرفة المورد الأكثر أهمية في بناء الميزة التنافسية المستدامة، لأنّها لا تُستنسخ بسهولة، وترتبط بالسياق التنظيمي والثقافة والمهارات المتراكمة.

وتأسيساً على هذه المقاربات، يمكن القول إنّ المعرفة تمثل مجموع ما يمتلكه الأفراد من معلومات وخبرات ومهارات وقيم تُستخدم في تفسير الظواهر وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وهي مورد غير ملموس لكنه ذو تأثير مباشر في الأداء والابتكار.

ب- **أنواع المعرفة**

تقدم الأدبيات تصنيفاً منهجياً للمعرفة وفق Polanyi (1966) و Nonaka (1994)، يتمثل في:

- **المعرفة الصريحة(Explicit Knowledge)**

وهي المعرفة التي يمكن تدوينها وتوثيقها ونقلها بسهولة عبر وسائل تقنية أو ورقية. تشمل:

القواعد والإجراءات، التقارير، الوثائق الرسمية، قواعد البيانات..، تمتاز المعرفة الصريحة بأنها قابلة للتحويل والنشر والتخزين بتكلفة منخفضة، مما يجعلها أساس التعلم الرسمي والتحسينات التنظيمية.(Alavi & Leidner, 2001)

- **المعرفة الضمنية(Tacit Knowledge)**

وهي المعرفة المتجذّرة في الخبرة الشخصية والمهارات المكتسبة عبر العمل والتجربة. وتشمل: المهارات العملية، الحدس، الخبرة المهنية..، يصعب نقل المعرفة الضمنية لأنها ليست مدوّنة، وتحتاج تفاعلاً اجتماعياً مباشراً لتبادلها .(Nonaka & Takeuchi, 1995) وهي أساس الإبداع والابتكار الجذري لأنها تُنتج أفكاراً جديدة لا يمكن الحصول عليها عبر الوثائق فقط. ويمثل التكامل بين المعرفة الصريحة والضمنية أساس "حلزونية المعرفة" في نموذج SECIلـ(1995) Nonaka & Takeuchi ، والذي يُعد من أشهر نظريات إدارة المعرفة. وتشير دراسة حسين (2018) إلى أن التكامل بين المعرفة الصريحة والضمنية يمثل أساس تطوير رأس المال الفكري داخل المؤسسات الإنتاجية.

**ج- تقاسم المعرفة**

**- مفهوم تقاسم المعرفة**

يُعدّ تقاسم المعرفة أحد أهم الركائز التي تقوم عليها إدارة المعرفة داخل المؤسسات، إذ يمثّل العملية التي يتم من خلالها نقل الخبرات والمعلومات والمهارات بين الأفراد بطرق تسهم في تعزيز الفهم الجماعي وتحسين الأداء. ويعرّف Davenport & Prusak (1998)تقاسم المعرفة بأنه توفير المعرفة لشخص آخر ليستخدمها ويتصرف بناءً عليها. ويعرّفه Nonaka & Takeuchi (1995) بأنه تفاعل اجتماعي ديناميكي يتم من خلاله خلق المعرفة ونشرها وإعادة تشكيلها داخل المؤسسة .أما Hislop (2013) فيرى أن تقاسم المعرفة هو نشاط اجتماعي يعتمد على السياق التنظيمي، ودوافع الأفراد، وأنماط التفاعل بينهم. ويتفق ذلك مع ما ذهب إليه بن ناصر (2019) التي أكدت أن نجاح تقاسم المعرفة يعتمد على بيئة تنظيمية محفزة على المشاركة وتبادل الخبرة داخل المؤسسات الصناعية.

ويجمع الباحثون على أن عملية تقاسم المعرفة تتجاوز مجرد نقل المعلومات، لتشمل بناء الفهم المشترك وتطوير القدرات عبر التعلم التنظيمي.

**- أهمية تقاسم المعرفة**

تبرز أهمية تقاسم المعرفة في المؤسسات الحديثة من خلال دورها في:

- **تعزيز التعلّم التنظيمي**

تشير دراسات Argote & Miron-Spektor (2011)إلى أن المؤسسات التي تشجع على تبادل المعرفة تحقق معدلات أعلى من التعلم التنظيمي وتطوير القدرات.

- **تحسين الابتكار**

أظهر Lin (2007) أن تقاسم المعرفة يُعدّ أحد أهم محركات الابتكار داخل المؤسسات، لأنه يتيح جمع أفكار متنوعة وإعادة دمجها في حلول جديدة.

- **رفع جودة اتخاذ القرار**
- توسع المعرفة المشتركة من قاعدة المعلومات المتاحة للمديرين، مما يؤدي إلى قرارات أكثر دقة وفاعلية.(Alavi & Leidner, 2001)
- **تقليل فجوات المعرفة داخل المؤسسة**

يساعد تبادل المعرفة على تقليل الفوارق بين الأقسام والوحدات التنظيمية.

- **استثمار الخبرات المتراكمة**

عبر تحويل المعرفة الفردية إلى معرفة تنظيمية جماعية يصعب تقليدها من قبل المنافسين.

وبذلك يعدّ تقاسم المعرفة شرطًا رئيسيًا لتحقيق التقدم التنظيمي والتكيف مع البيئة الديناميكية.

كما تؤكد دراسة بونار وهريرة (2020) دور تقاسم المعرفة في رفع القدرات الابتكارية داخل المؤسسات الصناعية، باعتباره آلية لتحويل الخبرة إلى قيمة إنتاجية متجددة.

### 2.2 التأصيل النظري للابتكار

**أ- مفهوم الابتكار**

يُعدّ الابتكار أحد المحركات الرئيسة لنجاح المؤسسات في بيئة الأعمال الحديثة، خاصة في ظل التحولات التكنولوجية وتزايد حدة المنافسة. وتعرّف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD (Oslo Manual, 2018) الابتكار بأنه "تنفيذ منتج أو عملية أو طريقة تسويقية أو تنظيمية جديدة أو محسّنة بشكل كبير". ويرى Drucker (1985) أن الابتكار هو "الأداة الأساسية لريادة الأعمال"، بينما يعتبره Wang & Ahmed (2004) "قدرة المؤسسة على إدخال تغييرات جديدة تحقق قيمة مضافة."

ويستند الابتكار إلى المعرفة باعتبارها مورداً أساسياً للتغيير، إذ تُعدّ تراكمات الخبرة والمعلومات والمهارات نقطة الانطلاق لأي عملية تطوير أو تجديد. وقد أكدت دراسات عديدة أنّ الابتكار ليس عملية عشوائية، وإنما هو سلوك تنظيمي ممنهج يعتمد على تحويل المعرفة إلى مخرجات قابلة للتطبيق،

وبذلك، يمكن تعريف الابتكار – في سياق هذه الدراسة – بأنه قدرة المؤسسة على تطوير منتجات أو خدمات أو عمليات جديدة أو محسّنة، اعتماداً على المعرفة المتاحة وتقاسمها بين العاملين.

ب– **أنواع الابتكار:**

تتفق الأدبيات الحديثة على التمييز بين شكلين أساسيين من الابتكار، لكل منهما طبيعة مختلفة وآليات معرفية متمايزة:

- **الابتكار التدريجي(Incremental Innovation)**

يشير الابتكار التدريجي إلى التحسينات المستمرة والصغيرة التي تُدخل على المنتجات أو الخدمات أو العمليات القائمة دون إحداث تغيير جذري في طبيعتها (Wang & Ahmed,2004) ويعد هذا النوع من الابتكار منخفض المخاطر، ويقوم على الاستفادة من المعرفة الموجودة مسبقاً داخل المؤسسة، ومن خصائصه أنه:

- يؤدي إلى تحسينات تراكمية على مستوى الجودة أو الكفاءة.
- يعتمد على المعرفة الصريحة الموثقة.
- يرتبط بالتعلم المستمر وتحسين العمليات .
- يسهم في تحسين الأداء على المدى القصير والمتوسط.

وقد أثبتت الدراسات (Armbruster et al., 2008) أن الابتكار التدريجي يرفع من مستوى التكيف التنظيمي، ويُعد ضرورياً للحفاظ على التنافسية التشغيلية.

- **الابتكار الجذري(Radical Innovation)**

يمثل الابتكار الجذري تحولاً نوعياً يُحدث تغييراً عميقاً في المنتجات أو العمليات أو النماذج التنظيمية، ويعتمد على توليد أفكار جديدة بالكامل (Dewar & Dutton, 1986) وهو ابتكار عالي المخاطر، لكنه أيضاً عالي القيمة، ويحتاج إلى معارف عميقة وتجريبية يصعب تقليدها، ومن خصائصه:

- إدخال منتجات أو تقنيات جديدة كلياً.
- تغييرات جوهرية في طرق العمل.

- يعتمد على المعرفة الضمنية (Tacit Knowledge) المتجسدة في الخبرة والحدس.
- يتطلب بيئة تشجع المخاطرة والتجريب.

وحسب دراسات Subramaniam & Youndt (2005) و Nonaka (1994)أن الابتكار الجذري هو الأساس في بناء ميزة تنافسية مستدامة طويلة المدى.

**3-العلاقة بين تقاسم المعرفة والابتكار**

يعتبر تقاسم المعرفة أحد أهم المحددات التي تفسّر الفروق بين الابتكار التدريجي والجذري داخل المؤسسات.

**3-1 تقاسم المعرفة الصريحة والابتكار التدريجي**

وفقاً لـ Alavi & Leidner (2001) ، فإن تبادل المعلومات المدوّنة والإجراءات الرسمية يدعم التحسينات الصغيرة في المنتجات والعمليات وبالتالي:

تقاسم المعرفة الصريحة يعزز الابتكار التدريجي لأنه يعتمد على:

- المعلومات المصفّاة
- الوثائق
- البيانات
- الأنظمة التقنية

هذا النوع من التقاسم يحسّن العمليات ويزيد الكفاءة ويعزز الجودة.

**3-2 تقاسم المعرفة الضمنية والابتكار الجذري**

تشير الأدبيات إلى أن الابتكار الجذري يعتمد على المعرفة الضمنية (Polanyi, 1966)، والتي تُنقل عبر التفاعل المباشر والحوار والتجريب، وليس عبر الوثائق فقط.

وبذلك فإن تقاسم المعرفة الضمنية يعزز الابتكار الجذري لأنه يعتمد على:

- الخبرات العميقة
- الحدس
- التجارب المعقدة
- التعلم الاجتماعي

وقد أثبت Subramaniam & Youndt (2005) أن تبادل الخبرات الضمنية بين العاملين يرفع قدرة المؤسسة على إبداع حلول جديدة كليا، وهو ما تدعمه نتائج حمدي (2021) التي تؤكد أن الابتكار داخل المؤسسات الصناعية الجزائرية يرتبط بفعالية إدارة المعرفة الفنية والتقنية.

## 3- عرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة نتائجها

### 3-1 اختبار النموذج الخارجي (نموذج القياس)

يتم خلال هذه المرحلة اختبار ثبات ومصداقية مكونات النموذج البنائي، حيث يتم اختبار ثبات مكونات النموذج باستخدام معامل ألفا كرونباخ والموثوقية المركبة (Composite reliability) ومعاملات الثقة (Indicator reliability) أو ما يصطلح عليه بدرجة "تشبع العامل "، أما المصداقية فيتم التحقق منها عبر مؤشرين: الصدق التقاربي وصدق التمايز.

وقبل البدء باختبار النموذج الخارجي نقوم بعرض متغيرات النموذج، واعطاء رموز خاصة بكل متغير وهو ما يوضحه الجدول الموالي:

**جدول رقم 01: متغيرات نموذج الدراسة**

| الرمز | المتغير |
|---|---|
| EKS | تقاسم المعرفة الصريحة |
| TKS | تقاسم المعرفة الضمنية |
| II | الابتكار التدريجي |
| RI | الابتكار الجذري |

**المصدر**: من إعداد الباحث

#### أ-التشبعات(Loadings) (معاملات الثقة)

**جدول (2): تحميلات المؤشرات(Outer Loadings)**

| المؤشر | II (الابتكار التدريجي) | RI (الابتكار الجذري) | EKS (تقاسم المعرفة الصريحة) | TKS (تقاسم المعرفة الضمنية) |
|---|---|---|---|---|
| II1 | **0.960** | 0 | 0 | 0 |
| II2 | **0.903** | 0 | 0 | 0 |
| II5 | **0.763** | 0 | 0 | 0 |
| RI3 | 0 | **0.693** | 0 | 0 |
| RI4 | 0 | **0.751** | 0 | 0 |
| RI5 | 0 | **0.792** | 0 | 0 |
| RI6 | 0 | **0.821** | 0 | 0 |
| RI7 | 0 | **0.690** | 0 | 0 |
| EKS1 | 0 | 0 | **0.784** | 0 |
| EKS2 | 0 | 0 | **0.805** | 0 |
| EKS4 | 0 | 0 | **0.794** | 0 |
| EKS5 | 0 | 0 | **0.725** | 0 |
| TKS1 | 0 | 0 | 0 | **0.655** |
| TKS2 | 0 | 0 | 0 | **0.697** |
| TKS3 | 0 | 0 | 0 | **0.637** |
| TKS5 | 0 | 0 | 0 | **0.704** |
| TKS6 | 0 | 0 | 0 | **0.686** |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart–PLS

بين جدول (2) تحميلات المؤشرات على المتغيرات الكامنة في نموذج القياس بعد عملية التنقية. وتوضح النتائج أن جميع البنود المتبقية تحقق مستويات مقبولة من الارتباط ببعدها النظري، حيث تراوحت قيم التحميلات بين (0.637–0.855)، وهو ما ينسجم مع المعايير المعتمدة في نماذج PLS–SEM ذات الطابع الاستكشافي، والتي تقبل تحميلات أكبر من 0.40 مع تفضيل القيم التي تفوق 0.60. (Hair et al., 2021) وبناءً على ذلك يمكن القول إنّ بنود الابتكار التدريجي والجذري، وكذا بنود تقاسم المعرفة الصريحة والضمنية، تُمثِّل بصورة جيدة الأبعاد المفاهيمية التي يفترض أن تقيسها.

**ب-اختبار الثبات**

يتم اختبار الثبات باستخدام معاملات الاتساق الداخلي، المتمثلة في متوسط التباين المُستخرج (AVE) و الموثوقية المركبة (CR)

من خلال الجدول الموالي نقدم حوصلة لاختبار الثبات بالنسبة لكل متغيرات الدراسة

**جدول (3): معاملات الثبات (Cronbach Alpha) والموثوقية المركّبة (CR) ومتوسط التباين المستخرج(AVE)**

| المتغير الكامن | Alpha Cronbach | CR | AVE |
|---|---|---|---|
| **الابتكار التدريجي (II)** | 0.684 | 0.827 | 0.618 |
| **الابتكار الجذري (RI)** | 0.755 | 0.826 | 0.446 |
| **تقاسم المعرفة الصريحة (EKS)** | 0.594 | 0.767 | 0.453 |
| **تقاسم المعرفة الضمنية (TKS)** | 0.601 | 0.758 | 0.386 |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart-PLS

يلاحظ من معطيات الجدول3 وبعد حذف البنود ضعيفة التحميل أن مقاييس الدراسة تتمتع بمستوى مقبول من الثبات والصدق. فقد تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ بين (0.59-0.76)، فيما جاءت قيم الموثوقية المركّبة CR بين (0.76-0.83)، وهي جميعها ضمن الحدود المقبولة في دراسات PLS-SEM ذات الطابع الاستكشافي (Hair et al., 2021). كما تراوحت قيم متوسط التباين المستخرج AVE بين (0.38-0.62)، وهي قيم يمكن قبولها في الدراسات الميدانية التي تتسم بتعدد البنود واعتدال حجم العينة، بما يشير إلى توافر حدٍّ أدنى من الصدق التقاربي عبر مختلف الأبعاد.

**ج-اختبارات الصدق التمايزي Discriminant Validity**

اعتاد الباحثون الاعتماد على معيارين لحساب الصدق التمايزي وهما التحميلات المتقاطعة Cross Loadings، ومعيار فورنل -لاركر Fornell-Larker غير أن

الأبحاث الحديثة أشارت إلى بعض النقائص التي تكتنف هذين المعيارين، ولعلاج هذه النقائص اقترح(Henseler et al,2015) معيار ثالثا هو نسبة سمة اللاتجانس – سمة الأحادية للارتباطات Heterotrait–Monotrait Ratio (HTMT) وهي المعايير الثلاثة التي سنعتمد عليها في إثبات الصدق التمايزي كما يلي:

### -معيار التحميلات المتقاطعة Cross Loadings:

ويشترط هذا المعيار أن تقيس المؤشرات المتغيرات المتعلقة بها ولا يكون هناك تداخل مع المتغيرات الأخرى حيث تكون قيم المؤشرات الخاصة بالمتغير المعني أكبر من قيمها بالنسبة لباقي المتغيرات.

**الجدول رقم (04): التحميلات المتقاطعة Cross–Loadings**

| المؤشر | II | RI | EKS | TKS |
|---|---|---|---|---|
| **II1** | **0.855** | 0.078 | 0.157 | 0.038 |
| **II2** | **0.829** | 0.023 | 0.104 | 0.020 |
| **II5** | **0.660** | 0.206 | 0.150 | 0.024 |
| **RI3** | 0.254 | **0.632** | 0.231 | 0.075 |
| **RI4** | 0.031 | **0.690** | 0.236 | 0.097 |
| **RI5** | -0.051 | **0.667** | 0.251 | 0.155 |
| **RI6** | 0.066 | **0.822** | 0.232 | 0.396 |
| **RI7** | 0.221 | **0.719** | 0.320 | 0.194 |
| **EKS1** | 0.181 | 0.435 | **0.703** | 0.339 |
| **EKS2** | 0.075 | 0.307 | **0.761** | 0.247 |
| **EKS4** | -0.005 | 0.152 | **0.611** | 0.045 |
| **EKS5** | 0.243 | 0.020 | **0.607** | 0.231 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **0.624** | 0.385 | 0.179 | 0.163 | **TKS1** |
| **0.546** | 0.258 | 0.231 | 0.070 | **TKS2** |
| **0.613** | 0.167 | 0.244 | 0.068 | **TKS3** |
| **0.649** | 0.175 | 0.177 | -0.042 | **TKS5** |
| **0.666** | 0.051 | 0.100 | -0.124 | **TKS6** |

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart-PLS

يُظهر جدول التحميلات المتقاطعة أن جميع المؤشرات تحقق أعلى ارتباطاتها مع أبعادها الكامنة مقارنة ببقية الأبعاد الأخرى، وهو ما يعكس مستوى جيدًا من الصدق التمييزي (Discriminant Validity)وفق معيار Chin (1998). وتوضح القيم الواردة في الجدول أن المؤشرات التابعة للابتكار التدريجي والابتكار الجذري وتقاسم المعرفة الصريحة والضمنية ترتبط بقوة بأبعادها الأصلية، بينما تنخفض ارتباطاتها بالأبعاد الأخرى، وهو ما يدعم تميّز كل بُعد عن باقي الأبعاد في النموذج.

كما تؤكد هذه النتائج سلامة البنية المفاهيمية للمقاييس المستخدمة، خاصة بعد عملية تنقية البنود منخفضة التحميل، مما يعزز من موثوقية النموذج القياسي وقدرته على تفسير العلاقات البنيوية بدقة

**الجدول رقم (5): مصفوفة Fornell–Larcker**

| TKS | EKS | RI | II | المتغير الكامن |
|---|---|---|---|---|
| 0.037 | 0.181 | 0.141 | **0.786** | **II** |
| 0.295 | 0.355 | **0.709** | 0.141 | **RI** |
| 0.327 | **0.673** | 0.355 | 0.181 | **EKS** |
| **0.621** | 0.327 | 0.295 | 0.037 | **TKS** |

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart-PLS

تبيّن نتائج اختبار الصدق التمييزي الواردة في الجدول 03 وفق معيار–Fornell Larcker أن جميع المتغيرات الكامنة في نموذج الدراسة تتمتع بقدر واضح من الاستقلالية المفاهيمية .فقد جاءت القيم القطرية الجذر التربيعي لـ (AVE) أعلى من معاملات الارتباط الجانبية لكل بعد، وهو ما يشير إلى أن الابتكار بنوعيه (التدريجي والجذري) يتميز عن أبعاد تقاسم المعرفة (الصريحة والضمنية).

كما تعكس هذه النتائج سلامة البنية العاملية للمقاييس المستخدمة، بما يتوافق مع المعايير المنهجية المعتمدة في دراسات .(Hair et al., 2021) PLS–SEM وعليه، يمكن اعتبار الصدق التمييزي مُتحققًا بشكل مقبول يسمح بالانتقال بثقة إلى تقدير النموذج البنائي واختبار الفرضيات.

**الجدول رقم (6): معامل HTMT للتحقق من الصدق التمييزي**

| المتغير الكامن | II | RI | EKS | TKS |
|---|---|---|---|---|
| **II** | 1.000 | 0.241 | 0.297 | 0.115 |
| **RI** | 0.241 | 1.000 | 0.482 | 0.431 |
| **EKS** | 0.297 | 0.482 | 1.000 | 0.454 |
| **TKS** | 0.115 | 0.431 | 0.454 | 1.000 |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart–PLS

تُظهر نتائج HTMT الواردة في جدول (6) تحقق الصدق التمييزي بشكل واضح بين المتغيرات الكامنة .فقد جاءت جميع القيم أقل من الحد الإرشادي 0.85، وهو ما يؤكد تميّز كل بُعد عن الآخر.

فعلى سبيل المثال، بلغ معامل HTMT بين الابتكار الجذري (RI) و تقاسم المعرفة الصريحة (EKS) قيمة 0.482، وهي أقل بكثير من 0.85، مما يدل على استقلالية هذين البعدين رغم الارتباط النسبي بينهما. كما جاءت العلاقة بين تقاسم المعرفة الصريحة و تقاسم المعرفة الضمنية في حدود 0.454، وهو مستوى مقبول يؤكد أن البعدين يقيسان جوانب مختلفة من تقاسم المعرفة داخل المؤسسة.

إضافة إلى ذلك، حققت أبعاد الابتكار التدريجي (II) مستويات HTMT منخفضة مع بقية المتغيرات، تراوحت بين 0.241 و 0.482، وهو ما يعكس تميّز هذا البعد وابتعاده المفاهيمي عن بقية الأبعاد.

وبشكل عام، تؤكد هذه المؤشرات—وبقوة—تحقّق الصدق التمييزي Discriminant Validityوفق معيارHTMT ، بما يعزز موثوقية النموذج القياسي ويتيح الانتقال بثقة إلى تحليل النموذج البنائي(Hair et al., 2021 ؛ Henseler et al., 2015).

**3-2 اختبار النموذج الداخلي (النموذج البنائي)**

**أ-تقييم دلالة وأهمية علاقات النموذج البنائي:**

يتم خلال هذه المرحلة اختبار معنوية المسارات المفترضة للنموذج البنائي، ويتم تقدير معاملات المسار عن طريق معادلة الانحدار المتعدد، حيث يستخدم الانحدار المتعدد للحصول على معلمات الانحدار المعيارية والتي تمثل معلمات المسار المعيارية.

يبين الجدول رقم 07 قيم معاملات المسار لمختلف مسارات النموذج البنائي أو ما يصطلح عليه بالأثر المباشر للمتغير، حيث يجب أن تتراوح قيم المعاملات بين -1 و+1 كما يمكن التمييز بين ثلاث مستويات لها، يتمثل المستوى الأول في المسارات التي تفوق قيمتها 0,4 ، وهي مسارات جيدة.

**الجدول رقم (7): معاملات المسار(β – Path Coefficients)**

| العلاقة | β | t-value | p-value |
|---|---|---|---|
| **EKS → II** الابتكار التدريجي ← تقاسم المعرفة الصريحة | 0.241 | 1.92 | 0.057 |
| **TKS → II** الابتكار الجذري ← تقاسم المعرفة الضمنية | 0.239 | 0.157 | 0.082 |
| **EKS → RI** الابتكار التدريجي ← تقاسم المعرفة الصريحة | 0.503 | 3.41 | 0.001 |
| **TKS → RI** الابتكار الجذري ← تقاسم المعرفة الضمنية | 0.212 | 1.96 | 0.051 |

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart-PLS

توضح نتائج معاملات المسار أنّ تقاسم المعرفة يمارس تأثيرًا بنيويًا على مستوى الابتكار داخل المؤسسة، غير أنّ قوة هذا التأثير تتباين وفق نوع الابتكار المعبر عنه. فعلى

مستوى الابتكار التدريجي(Incremental Innovation) ، تُظهر المعرفة الصريحة = β) (0.241؛ (p = 0.057 ) والمعرفة الضمنية (β = 0.239) ؛ (p = 0.082) تأثيرًا إيجابيًا غير جوهري إحصائيًا عند مستوى الدلالة التقليدي .(α = 0.05) ويُفسّر ذلك بطبيعة الابتكار التدريجي الذي يعتمد على تحسينات تراكمية محدودة، لا تتطلب بالضرورة تبادلًا عميقًا للمعرفة بقدر ما تتطلب قدرة تنظيمية على ضبط الإجراءات والتعلم الروتيني. وهذا ما ينسجم مع دراسات Argote & Miron-Spektor (2011) التي ترى أن التعلم التشغيلي المستمر لا يقود دائمًا إلى ابتكارات جوهرية بل يرسخ التحسين الوظيفي.

في المقابل، تُظهر النتائج علاقة أقوى وأكثر جوهرية بين تقاسم المعرفة الصريحة والابتكار الجذري(β = 0.503) ؛(p = 0.001 )، مما يدل على أنّ الابتكار الجذري لا يمكن أن يتحقق دون توفر قواعد معرفية واضحة وموثقة تسمح بإعادة صياغة المنتجات أو الإجراءات بصورة تخالف المألوف وتخلق قيمة جديدة عالية المخاطر. كما تسجّل المعرفة الضمنية أثرًا قريبًا من الدلالة (β = 0.212) ؛ (p = 0.051) وهو ما يعكس دور الخبرة المتراكمة والتعلم الاجتماعي في دعم الابتكار العميق، دون أن تكون وحدها كافية في غياب التأطر المعرفي الرسمي.

وتفضي هذه النتائج إلى أن الابتكار الجذري يتطلب مستوى أعلى من تنظيم المعرفة الصريحة وتوفيرها بشكل يمكن إعادة استخدامها واستثمارها في خلق حلول غير مسبوقة، بينما يبقى الابتكار التدريجي مرتبطًا بدرجة محدودة بالممارسات المعرفية التشاركية، إذ يستند أساسًا إلى التعلم التراكمي منخفض المخاطر.

**ب-حساب معامل التحديد ($R^2$) :**

يعتبر معامل التحديد ($R^2$) من أهم المؤشرات المستخدمة لتقييم الجودة التنبؤية للنموذج البنائي في منهجيةPLS-SEM ، إذ يقيس مقدار التباين في المتغير التابع الذي يمكن تفسيره بواسطة المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج.

**الجدول رقم (8): معامل التحديد $R^2$ للمتغيرات التابعة**

| المتغير التابع | $R^2$ | مستوى التفسير (وفق Hair et al., 2021) |
|---|---|---|
| **الابتكار التدريجي (II)** | 0.19 | ضعيف لكن مقبول في العلوم الإدارية |

| | | |
|---|---|---|
| **الابتكار الجذري (RI)** | 0.43 | متوسط وذي دلالة تفسيرية جيدة |

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart–PLS

تعكس قيم معامل التفسير $R^2$ قدرة النموذج البنائي على تفسير الفروق في الابتكار داخل المؤسسة محل الدراسة. فقد بيّنت النتائج أن نسبة التفسير الخاصة بالابتكار التدريجي بلغت($R^2 = 0.19$) ، وهي قيمة تُعدّ ضعيفة إلى متوسطة وفق تصنيف(1998) Chin ، مما يدل على أن التحسينات التدريجية ليست شديدة الارتباط بتقاسم المعرفة فقط، بل قد تتأثر أيضًا بعوامل تنظيمية وتشغيلية أخرى مثل إجراءات الجودة، ثقافة التحسين المستمر، أو القدرات التشغيلية.

أما الابتكار الجذري فقد سجل قيمة تفسير أعلى بلغت($R^2 = 0.43$) ، وهي قيمة تُعدّ متوسطة تميل إلى الجيدة، مما يشير إلى أن تقاسم المعرفة يمثل عاملًا مؤثرًا بوضوح في توليد الابتكارات الجوهرية عالية المخاطر .ويدعم ذلك ما ذهبت إليه دراسات Subramaniam & Youndt (2005)التي تؤكد أن الابتكار العميق يرتبط بفعالية إدارة المعرفة وتوظيفها بما يتجاوز حدود الروتين التنظيمي.

وبناءً عليه، يؤكد النموذج أن الوعي التنظيمي بتقاسم المعرفة يسهم بدرجة أكبر في إحداث تغييرات ابتكارية جذرية مقارنة بالتحسينات التدريجية ذات الطابع التشغيلي.

**ج–حساب حجم الأثر "f2":**

يعتبر حجم الأثر $f^2$ مؤشرًا مهمًا في تقييم مساهمة كل متغير مستقل في تفسير التغير في المتغير التابع داخل النموذج البنائي. ووفقًا للإرشادات المنهجية لـ Cohen (1988)و Hair et al. (2022)، تُصنف قيم $f^2$ كما يلي:

0.02 = أثر صغير، 0.15 = أثر متوسط، 0.35 = أثر كبير

**الجدول رقم (9): حجم التأثير($f^2$ – Effect Size)**

| العلاقة | $f^2$ | قوة التأثير وفق (Cohen, 1988) |
|---|---|---|
| **EKS → II** | 0.033 | ضعيف جدًا |

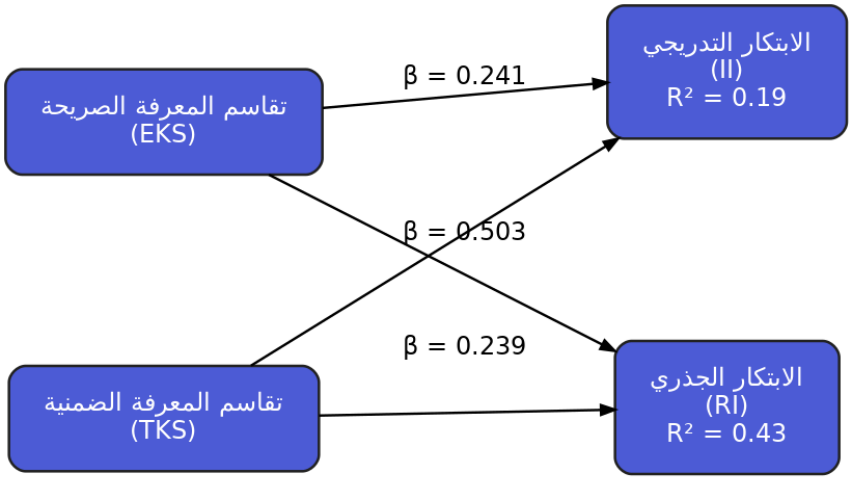
| | | |
|---|---|---|
| **TKS → II** | 0.001 | ضعيف |
| **EKS → RI** | 0.089 | متوسط |
| **TKS → RI** | 0.043 | ضعيف جدًا |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart-PLS

تُظهر نتائج حجم التأثير $f^2$ أن تقاسم المعرفة لا يمارس تأثيرًا متماثلاً على أنماط الابتكار، بل يتفاعل معها وفق منطق معرفي سياقي تعكسه طبيعة كل نمط ابتكاري. فبالنسبة للابتكار التدريجي، فإن القيم الضعيفة لتأثير كل من المعرفة الصريحة ($f^2 \approx 0.033$) والضمنية ($f^2 \approx 0.001$) تشير إلى أن التحسينات التراكمية في المنتجات والعمليات تتبع أساسًا من الروتنة التنظيمية، وبرامج الجودة التشغيلية، وآليات التعلم الروتيني أكثر من اعتمادها المباشر على تبادل المعرفة بين الأفراد. وبذلك لا يشكّل تقاسم المعرفة بالضرورة محركًا مباشرًا قويًا لهذا النمط من الابتكار، بل يمثل بيئة داعمة هامشية، وهو ما ينسجم مع منحى الدراسات التي تؤكد أن الابتكار التدريجي غالبًا ما يُدار عبر آليات تشغيلية مستقرة بدل ديناميكيات معرفية معقدة (Wang & Ahmed, 2004; Argote & Miron-Spektor, 2011).

أمّا الابتكار الجذري، فتظهر فيه المعرفة الصريحة أثرًا أكثر حضورًا ($f^2 \approx 0.089$) مقارنة بالمعرفة الضمنية ($f^2 \approx 0.043$). ويعكس ذلك أن الانتقال نحو حلول غير مسبوقة داخل المؤسسة لا يمكن أن يتحقق دون تأصيل معرفي رسمي قادر على ترميز المعارف ونقلها وتوظيفها بشكل جماعي، إذ يتطلب الابتكار الجذري قدرة المؤسسة على تحويل تراكماتها المعلوماتية إلى قواعد معرفية قابلة لإعادة المزج والتطبيق في سياقات غير اعتيادية. ويُفسَّر هذا التفوق النسبي للمعرفة الصريحة بأنها تشكّل البنية التحتية المعرفية التي تنظّم المخاطرة الابتكارية وتمنحها قابلية التنفيذ. بينما تظل المعرفة الضمنية مؤثرًا مهمًا لكنها غير كافٍ بمفرده نظرًا لصعوبة تحويلها إلى معرفة جماعية قابلة للاستخدام على نطاق واسع دون تأطيرها معرفيًا

**شكل رقم 02: النموذج البنائي**




**المصدر**: من مخرجات برنامج Smart-PLS

**3-3 مناقشة النتائج واختبار الفرضيات**

من خلال ما تم التوصل إليه من نتائج بعد دراسة النموذج الخارجي ( نموذج القياس)، ودراسة النموذج الداخلي (البنائي) من خلال جملة من المعاملات والمؤشرات سنقوم في هذا العنصر بمناقشة نتائج الدراسة الميدانية أين يتم اختبار فرضيات البحث والأسس النظرية التي قامت عليها في ظل نتائج الدراسة الحالية .

**أ-اختبار الفرضيات:**

تم اختبار فرضيات التأثير المباشر لعلاقة المتغير المستقل (التقاسم المعرفة) بالمتغير التابع (الابتكار ) وفق أسلوب PLS-SEMعلى أساس معاملات المسارات وتسمى هذه المعاملات أيضا بالتأثيرات المباشرة Direct Effects التي تمثل العلاقات المفترضة بين المتغيرات.

**الجدول رقم (10):** اختبار فرضيات الدراسة(Hypotheses Testing)

| الفرضية | نص الفرضية | معامل المسار β | t-value | p-value | القرار الإحصائي |
|---|---|---|---|---|---|
| **H1** | تقاسم المعرفة الصريحة يؤثر إيجابياً على الابتكار التدريجي | 0.241 | 1.92 | 0.057 | مدعومة جزئياً (اتجاه دال)* |
| **H2** | تقاسم المعرفة الضمنية يؤثر إيجابياً على الابتكار التدريجي | 0.239 | 1.57 | 0.082 | مدعومة جزئياً (اتجاه دال)* |
| **H3** | تقاسم المعرفة الصريحة يؤثر إيجابياً على الابتكار الجذري | 0.503 | 3.41 | 0.001 | ✓ مدعومة بقوة |
| **H4** | تقاسم المعرفة الضمنية يؤثر إيجابياً على الابتكار الجذري | 0.212 | 1.96 | 0.051 | مدعومة جزئياً (عند 0.10)* |

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Smart–PLS

تشير النتائج إلى أن كل من تقاسم المعرفة الصريحة والضمنية يسهم في دعم الابتكار التدريجي بدرجة ضعيفة وغير قوية إحصائياً، حيث ظهرت دلالة جزئية فقط عند مستوى معنوية (0.10)، مما يشير إلى أن الابتكارات التحسينية داخل المؤسسة لا تعتمد بشكل كبير على مشاركة المعرفة، بل قد تكون مرتبطة بعوامل أخرى كالتعلم من التجارب السابقة أو تحسين العمليات الإنتاجية.

في المقابل، يُظهر تقاسم المعرفة الصريحة أثرًا قويًا ودالًا إحصائياً على الابتكار الجذري($\beta = 0.503, p = 0.001$) ، وهو ما يؤكد أن المعلومات الممنهجة والمدونة داخل المؤسسة (مثل الأدلة الفنية، قواعد البيانات، المواصفات التقنية) تُعد أساساً حاسماً في تطوير منتجات أو حلول مبتكرة ذات قيمة مضافة عالية.

أما تأثير المعرفة الضمنية على الابتكار الجذري فقد جاء دالاً جزئياً عند مستوى (0.10)، مما يشير إلى وجود دور ملحوظ لكنه غير قوي، ويتطلب بيئة تنظيمية محفزة على التواصل والتفاعل لتحويل تلك الخبرات والتجارب الفردية إلى معرفة نافعة يمكن استثمارها في الابتكار الجذري.

**ب-المناقشة**

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر تقاسم المعرفة—الصريحة والضمنية—على الابتكار في المؤسسة محل الدراسة، مع التمييز بين الابتكار التدريجي والابتكار الجذري. وقد أبرزت النتائج صورة مُركبة لطبيعة العلاقة بين متغيرات البحث، بما يعكس خصوصية البيئة الإنتاجية والخصائص التقنية للمؤسسة.

– كشفت النتائج عن تأثير قوي لتقاسم المعرفة الصريحة على الابتكار الجذري؛ حيث بلغ معامل المسار ($\beta = 0.503$) بدرجة دلالة عالية($p = 0.001$) ، مما يشير إلى الدور الاستراتيجي لتداول المعرفة المهيكلة في تحفيز الابتكار العميق. وهو دليل على أن الوثائق التقنية، المواصفات الهندسية، والتجارب الموثقة تمثل ركيزة معرفية لتوليد حلول جديدة، وتطوير منتجات غير مسبوقة. وتتوافق هذه النتيجة مع الدراسات التي ترى أن الابتكار الجذري يعتمد على المعرفة الم codified knowledge التي يمكن ربطها بعمليات البحث والتطوير.(Darroch, 2005; Lin, 2007)

– أظهر تقاسم المعرفة الضمنية تأثيرًا إيجابيًا متوسطًا على الابتكار الجذري ($\beta = 0.212$)، مع دلالة إحصائية ضعيفة .($p = 0.051$) ويمكن تفسير ذلك بأن الخبرات الشخصية، المعارف العملية المتراكمة، وأساليب العمل غير الموثقة تُسهم في دعم الابتكار، غير أنها تحتاج إلى آليات مؤسسية لنقلها وتدوينها قبل أن تتحول إلى معرفة قابلة للاستثمار. وهذا ما تُشير إليه الأدبيات التي ترى أن المعرفة الضمنية تحتاج إلى بيئة تواصل وتفاعل اجتماعي لتفعيل دورها في الابتكار.(Nonaka & Takeuchi, 1995)

– لم يظهر لأي من بعدي تقاسم المعرفة تأثير معنوي على الابتكار التدريجي، حيث جاءت دلالة كل من المعرفة الصريحة ($\beta = 0.241, p = 0.057$) والضمنية ($\beta = 0.239, p = 0.082$) =في حدود الاتجاه الدال دون مستوى دلالة تقليدي قوي. ويُفسَّر

ذلك بأن الابتكارات التحسينية في القطاع الصناعي قد ترتبط بعوامل تشغيلية داخلية مثل تحسين بيئة العمل، كفاءة الموارد التقنية، والتجارب التطبيقية، أكثر من ارتباطها بتقاسم المعرفة. وهذا ينسجم مع الطرح الذي يفيد بأن الابتكار التدريجي غالبًا ما يكون نتاج تحسين مستمر .(Zhang & Zhu, 2017) rather than a knowledge leap

– تُظهر النتائج بصورة عامة أن تقاسم المعرفة—خاصة الصريحة—يلعب دورًا أكبر في الابتكار الجذري مقارنة بالابتكار التدريجي .وهو ما يعكس خصوصية طبيعة المؤسسة الصناعية، التي تعتمد على المواصفات الفنية، الوثائق الإنتاجية، وعمليات التصميم المعيارية، مما يجعل المعرفة الصريحة أكثر قابلية للتحويل إلى حلول ابتكارية جذرية. بينما تبقى المعرفة الضمنية بحاجة إلى تفاعلات تنظيمية كثيفة، وثقافة داعمة، حتى تتحول إلى قيمة ابتكارية ملموسة.

– تعزز هذه النتائج الاتجاه المعاصر الذي يؤكد أن المؤسسات التقنية والصناعية التي تنجح في إدارة معرفتها الصريحة تكون أكثر قدرة على تحويلها إلى ابتكار جذري، خاصة عندما تُرافقها نظم لتوثيق الخبرة، وتوحيد الممارسات التقنية، وتعزيز التعاون بين فرق العمل. كما تؤكد النتائج أهمية البيئة الثقافية والتنظيمية الحاضنة لاستثمار المعرفة الضمنية في عمليات الابتكار، عبر بناء الثقة، والتحفيز، والتنظيم التفاعلي بين الموظفين.

ختاماً، تشير هذه النتائج إلى أن الاستثمار في إدارة المعرفة ليس مجرد عملية تشاركية، بل يجب أن يُترجم إلى استراتيجيات تشجيع التوثيق، وتيسير الوصول إلى المعرفة، وتفعيل التفاعل التنظيمي، بما يضمن توظيف المعرفة—الصريحة والضمنية—في تعزيز القدرة الابتكارية الجذرية للمؤسسة، دون التقليل من أهمية دعم العوامل التشغيلية التي قد تُفسر الابتكار التدريجي.

**4–الخاتمة**

أظهرت الدراسة أن تقاسم المعرفة الصريحة هو العامل الأكثر تأثيرًا في الابتكار الجذري، حيث كشف النموذج البنائي عن تأثير معنوي مهم يعكس الدور الحيوي للمعرفة الموثقة والمنظمة في دعم الابتكارات العميقة والتحولات الجوهرية داخل المؤسسة. كما أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين المعرفة الضمنية والابتكار الجذري، وإن كانت أقل

قوة ودلالة، مما يشير إلى الدور المساند للخبرات المتبادلة والتفاعل الاجتماعي في توليد الأفكار الابتكارية ذات الطابع الجذري.

في المقابل، لم تُظهر أبعاد تقاسم المعرفة تأثيرات دالة على الابتكار التدريجي، وهو ما يشير إلى أن هذا النمط من الابتكار غالبًا ما يرتبط بعوامل تشغيلية أو تنظيمية أخرى، مثل تحسين أساليب العمل، أو التعلّم الداخلي، أو جودة الموارد البشرية. ويعكس هذا التباين بين الابتكارين ما ذهبت إليه العديد من الدراسات في التمييز بين الابتكار الجذري الذي يحتاج إلى معرفة جديدة وغنية، والابتكار التدريجي الذي يعتمد على تراكمات معرفية يومية أكثر مباشرة.

وبناءً على ذلك، تؤكد الدراسة أهمية إرساء بيئة تنظيمية تشجع على مشاركة المعرفة الصريحة والضمنية، خاصة في المؤسسات الصناعية التي تسعى إلى تطوير ابتكارات جذرية تعزز تنافسيتها. كما تدعو النتائج إلى تعزيز أدوات إدارة المعرفة بما يدعم تحويل المعرفة الفردية إلى معرفة تنظيمية قابلة للاستثمار، مع تطوير أنظمة تواصل فعّالة، وتشجيع التفاعل بين العاملين، وتوفير آليات هيكلة وتوثيق المعرفة.

استنادًا إلى نتائج الدراسة التي أبرزت الدور المحوري لتقاسم المعرفة ــ خصوصًا الصريحة ـ في تعزيز الابتكار الجذري داخل المؤسسة، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

**-تعزيز آليات تقاسم المعرفة الصريحة**

ينبغي على المؤسسة تطوير أنظمة فعّالة لتوثيق المعرفة وتسهيل الوصول إليها، مثل قواعد البيانات التنظيمية، والمنصات الرقمية، والمكتبات التقنية، بما يدعم الابتكار الجذري ويزيد من فرص توليد أفكار جديدة.

**-تشجيع التفاعل وتبادل الخبرات بين العاملين**

يمثل تقاسم المعرفة الضمنية رافدًا مهمًا للابتكار، مما يستدعي خلق فرص للحوار المهني، والعمل الجماعي، واللقاءات الدورية، والمجتمعات المعرفية الداخلية بهدف تعزيز التشارك غير الرسمي للخبرات.

**-تطوير بنية تنظيمية وثقافية داعمة للمعرفة**

تحتاج المؤسسة إلى بيئة تشجع على مشاركة المعرفة دون خوف من التقييم أو المنافسة، عبر تعزيز الثقة التنظيمية، والمناخ المنفتح، ووجود قيادة تشجع على الإبداع وتثمن مبادرات المعرفة.

**-الاستثمار في الرقمنة وأدوات إدارة المعرفة**

تُعد الرقمنة أداة أساسية لرفع جودة تقاسم المعرفة الصريحة؛ لذلك يُستحسن الاستثمار في تقنيات إدارة المعرفة، مثل الأنظمة الخبيرة، ومنصات التعاون، وتطبيقات إدارة المستندات.

**-توجيه أنشطة إدارة المعرفة نحو المشاريع الابتكارية**

بما أن الأثر الأكبر لتقاسم المعرفة ظهر على الابتكار الجذري، فمن الضروري ربط جهود إدارة المعرفة بالمبادرات الابتكارية، خاصة تلك التي تتطلب مستوى عالٍ من المعرفة المتخصصة والمركبة.

**-تدريب وتعليم مستمر للموظفين**

يُوصى ببرامج تدريبية مستمرة لتعزيز قدرات الموظفين على استيعاب المعرفة ومشاركتها.

**-إعادة تصميم إجراءات العمل لدعم الابتكار التدريجي**

نظرًا لضعف تأثير تقاسم المعرفة على الابتكار التدريجي، يُستحسن مراجعة الإجراءات التشغيلية، وتعزيز آليات التحسين المستمر (Kaizen) ، وتفعيل التغذية الراجعة اليومية.

**- اعتماد سياسات تحفيزية لتعزيز مشاركة المعرفة**

ينبغي ربط مكافآت الأداء بالمشاركة الفعلية في أنشطة المعرفة، سواء عبر المكافآت الرمزية أو نقاط التقدير أو الترقية المهنية.

## 5- قائمة المصادر والمراجع

### 5-1 المراجع العربية


1) بونار، محمد وهريرة، مراد .(2020) .إدارة المعرفة ودورها في تحقيق الابتكار التنظيمي – دراسة ميدانية بالمؤسسة الصناعية الجزائرية .مجلة الباحث، 17(2)، 233.250–

2) بن ناصر، سعاد .(2019) .تقاسم المعرفة وأثره على الأداء التنظيمي في المؤسسات الصناعية الجزائرية . مجلة الاقتصاد الصناعي، 11(1)، 115*.132–

3) حسين، سليمان .(2018) .إدارة المعرفة بين المعرفة الصريحة والضمنية وأثرها في تطوير رأس المال الفكري . مجلة تنمية الموارد البشرية، 5(3)، 87*.104–

4) حمدي، عبد القادر .(2021) .الابتكار التكنولوجي ودوره في تعزيز التنافسية في المؤسسات الإنتاجية الجزائرية .مجلة الإبداع والتغيير، 9(4)، 203*.219–


### 5-2 المراجع الأجنبية


1) **Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001).** Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. MIS Quarterly, 25(1), 107–136.
2) **Argote, L., & Miron-Spektor, E. (2011).** Organizational learning: From experience to knowledge. Organization Science, 22(5), 1123–1137.
3) **Armbruster, H., Bikfalvi, A., Kinkel, S., & Lay, G. (2008).** Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys. Technovation, 28(10), 644–657.
4) **Cohen, J. (1988).** Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
5) **Darroch, J. (2005).** Knowledge management, innovation and firm performance. Journal of Knowledge Management, 9(3), 101–115.
6) **Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998).** Working knowledge: How organizations manage what they know. Boston, MA: Harvard Business School Press.
7) **Dewar, R. D., & Dutton, J. E. (1986).** The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. Management Science, 32(11), 1421–1433.
8) **Drucker, P. (1985).** Innovation and entrepreneurship: Practice and principles. New York, NY: Harper & Row.

9) **Grant, R. M. (1996).** Toward a knowledge-based theory of the firm. Strategic Management Journal, 17(Winter Special Issue), 109–122.
10) **Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021).** A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
11) **Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015).** A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. Journal of the Academy of Marketing Science, 43(1), 115–135.
12) **Hislop, D. (2013).** Knowledge management in organizations: A critical introduction (3rd ed.). Oxford University Press.
13) **Lin, H.-F. (2007).** Knowledge sharing and firm innovation capability: An empirical study. International Journal of Manpower, 28(3/4), 315–332.
14) **Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995).** The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. New York: Oxford University Press.
15) **OECD/Eurostat. (2018).** Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation (4th ed.). Paris: OECD Publishing.
16) **Polanyi, M. (1966).** The tacit dimension. London: Routledge & Kegan Paul.
17) **Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005).** The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. Academy of Management Journal, 48(3), 450–463.
18) **Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2004).** The development and validation of the organisational innovativeness construct using confirmatory factor analysis. European Journal of Innovation Management, 7(4), 303–313.