

و واقع تطبيق الابتكار المستدام في الشركات الجزائرية: دراسة ميدانية

## The reality of the sustainable innovation application in Algerian companies: a field study

عمار حميود

نادية زوقارت

(مخبر لابداك) جامعة معسكر، الجزائر

(مخبر لابداك) جامعة معسكر، الجزائر \*

[ammar.hamioud@univ-mascara.dz](mailto:ammar.hamioud@univ-mascara.dz)

[nadia.zougaret@univ-mascara.dz](mailto:nadia.zougaret@univ-mascara.dz)

تاريخ القبول: 2020/06/11

تاريخ الاستلام: 2020/03/20

مستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق الابتكار المستدام في الشركات الجزائرية، من خلال توزيع 365 استمارة استبيان على عينة من 405 شركة جزائرية مشاركة في معرض الجزائر الدولي لسنة 2016 واسترجاع 206، والصالحة للتحليل كانت 200 استمارة، ومن خلال تحليلها باستخدام برنامج spss تم التوصل إلى وجود تطبيق جيد للابتكار المستدام في الشركات الجزائرية عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الابتكار؛ التنمية المستدامة؛ البيئة؛ الابتكار المستدام؛ الشركات الجزائرية.

تصنيف JEL: O31؛ Q01؛ Q56

### Abstract:

This study aims to identify the reality of the sustainable innovation application in Algerian companies, through the distribution of 365 questionnaires to a sample of 405 Algerian companies participating in the Algeria international fair and the retrieval of 206, and the validity of the analysis 200 forms, through analyzing by using Spss program, It was found that there is a good application of sustainable innovation in the Algerian study sample companies.

**Keywords:** Innovation; Sustainable development; Environment; Sustainable innovation; Algerian companies.

**Jel Classification Codes:** O31; Q01; Q56

\* المؤلف المراسل.

## مقدمة

بالرغم من الآثار الإيجابية للابتكارات التي عرفها العالم في شتى العلوم، وفي الجانبين السلعي والخدمي، والتي حسنت من حياة الناس وساهمت في تحسين رفاهيتهم إلا أنها ليست في منأى عن العيوب والسلبيات، والتي باتت آثارها واضحة بيئياً واجتماعياً، فأصبحت الدعوات إلى تكييف الابتكارات بما يمكن من تحقيق التنمية المستدامة، من خلال تحقيق التنمية الاقتصادية مع المحافظة والعمل على تنمية الجانبين الاجتماعي والبيئي، أو كما تؤكد دراسة ( Dyck, Silvestre, 2017) أنه من الضروري العمل على أن يكون العامل الاقتصادي كمتغير تابع للعاملين الاجتماعي والبيئي في إطار السعي نحو التنمية المستدامة، ومن هنا برز متغير مركب يجمع بين الابتكار بجوانبه الإيجابية وبين التنمية المستدامة، وهو ما يُطلق عليه في العديد من الدراسات الحديثة مصطلح الابتكار المستدام، ولهذا جاءت هذه الدراسة للتعرف على ماهية الابتكار المستدام وإسقاطه على الشركات الجزائرية للتعرف على مدى تطبيقها له.

## إشكالية الدراسة

تواجه الشركات الجزائرية تحديات اقتصادية من أبرزها المنافسة الكبيرة وبخاصة من قبل الشركات الأجنبية وما انجر عنه من حتمية تطبيق الابتكار في أي مجال من مجالات النشاط، بالإضافة إلى تحديين آخرين وهما كيفية تحقيق التنمية الاجتماعية والبيئية، وهذا ما ينتج عنه تحدٍ مركب يتمثل في تطبيق ابتكار يحقق التنمية الاقتصادية جنباً إلى جنب مع التنمية الاجتماعية والتنمية البيئية، ومن هنا تنبثق إشكالية الدراسة التالية:

ما هو واقع تطبيق الشركات الجزائرية عينة الدراسة للابتكار المستدام؟

## أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في ما للابتكار المستدام من آثار مهمة على التنمية المستدامة سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو البيئية، وهي ثلاثة محاور تسعى الدولة الجزائرية كغيرها من الدول إلى النهوض بها وتنميتها من خلال الشركات التي تنشط بها في جل القطاعات.

## أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق الشركات الجزائرية عينة الدراسة للابتكار

المستدام.

## فرضيات الدراسة

لأجل الإجابة على إشكالية الدراسة سيتم الاعتماد على الفرضيتين الرئيسيتين التاليتين:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد تطبيق للابتكار المستدام في الشركات الجزائرية عينة الدراسة. الفرضية الرئيسية الثانية: لا يوجد اختلاف في إجابات أفراد عينة الدراسة تُعزى لخصائصهم الشخصية والوظيفية.

#### منهج الدراسة

تم الاعتماد على الأسلوب الاستقصائي، وعلى المنهج الوصفي التحليلي في سبيل معالجة الإشكالية المطروحة.

#### مجتمع الدراسة وعينتها

تمثل مجتمع الدراسة في الشركات الجزائرية، أما عينة الدراسة فتمثلت في الشركات الجزائرية المشاركة في معرض الجزائر الدولي لسنة 2016 وعددها 405 شركة، وقد تم اختيار هذه الشركات اعتقاداً من الباحثين بأن هذه الشركات تهتم بتطبيق الأنظمة والمفاهيم الحديثة (مثل الابتكار المستدام) لتحقيق سمعة جيدة لها في نظر الزبون، بدليل ما تدفعه من أموال مقابل الإيجار الذي تدفعه لعرض منتجاتها في معرض الجزائر الدولي.

#### أداة الدراسة

تمثلت في الاستبيان، حيث تضمنت 12 فقرة مقسمة إلى جُرأئين:

الجزء الأول: ويشمل سبعة فقرات حول الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة. الجزء الثاني: يتضمن 5 فقرات حول الابتكار المستدام، تم بناؤها من خلال الجانب النظري والاستعانة ببعض من الدراسات السابقة.

#### حدود الدراسة

الحدود المكانية: تمت هذه الدراسة في أماكن تواجد الشركات الجزائرية عينة الدراسة بمعرض الجزائر الدولي صفاكس 2016.

الحدود البشرية: شملت (مدير عام أو مسير أو مدير إدارة أو رئيس قسم أو رئيس مصلحة، أو أخرى) في الشركات عينة الدراسة، بحيث استبيان واحد لكل مبحوث واحد عن شركة واحدة.

الحدود الزمنية: أُنجزت هذه الدراسة بشقيها النظري والميداني خلال الفترة الممتدة من 2016 إلى بداية السنة الحالية 2020.

#### الدراسات السابقة

دراسة (Stål, Babri, 2019) بعنوان "التدخلات التعليمية من أجل الابتكار المستدام في الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على كيفية تأثير الجهات الفاعلة في نقل المعرفة من المعلمين إلى مدراء الشركات الصغيرة والمتوسطة، وقد جرت هذه الدراسة بالاعتماد على دراسة الحالة وهي برامج تطوير الكفاءات (CDPs) والتي تقودها الجامعة والمقدمة لمديري شركات المقاول في السويد، حيث تم جمع البيانات خلال تصميم وتنفيذ CDP الذي تم تشغيله مرتين في نسختين مختلفتين CDP1 و CDP2، حيث تم جمع البيانات خلال التصميم وخلال كل من CDP1 و CDP2 بالاعتماد على ملاحظات المشاركين والمقابلات غير الرسمية، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً للممثلين على ترجمة المعرفة من المعلمين إلى مدراء الشركات، بالإضافة إلى حظر المدراء القيام ببعض عمليات الترجمة، كما بينت هذه الدراسة كيفية تحسين الابتكار المستدام للشركات الصغيرة والمتوسطة من خلال تسليط الضوء على دور المعلمين وعلى التفاعلات. (Stål, Babri, 2019)

دراسة (Khurana et al., 2019) بعنوان "محددات دمج الاستدامة مع الابتكار من أجل شركات التصنيع الهندية: دراسة تجريبية في الشركات الصغيرة والمتوسطة" هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على محددات دمج الاستدامة مع الابتكار وهذا في شركات التصنيع الهندية، حيث اعتمدت هذه الدراسة في جمع البيانات على الاستبيان الذي تم توزيعه على الخبراء المعنيين بالدراسة بطريقتين الأولى عبر Google من خلال وضع الاستبيان في أحد أشكال الاستبيان من Google وبهذه الطريقة تم إرسال 550 استبياناً، أما الطريقة الثانية فكانت من خلال النزول الميداني إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة والذي مكن من توزيع حوالي 100 استبيان، وقد تم استرداد 301 استبياناً، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن هناك العديد من المحددات تأتي في مقدمتها المبادرات الحكومية التي تعد المعلمة الأكثر أهمية في عملية الابتكار الموجه نحو الاستدامة، يلها دعم الإدارة العليا، ثم تأتي القدرة على التعاون التي تعزز التدريب المقدم للموظفين. (Khurana et al., 2019)

دراسة (Wang et al., 2019) بعنوان "معرفة ورغبة الخلفاء في الشركات العائلية للابتكار المستدام: الدور المعتدل لموافقة القائد"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين خليفة الأعمال والابتكار المستدام في الشركات العائلية المتوسطة والصغيرة في تايوان، وكيفية تأثير موافقة القائد فيها على الخلف في أخذ زمام الأمور في المناصب القيادية في هذه الشركات العائلية، وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على الاستبيان من أجل جمع البيانات حيث تم توزيعه في مرحلتين الأولى عبارة عن استبيان تجريبي

والثاني استبيان رسمي، في التجريبي تم توزيعه على 36 من كبار موظفي الإدارة من الشركات الصغيرة والمتوسطة، حيث تم استرداد 30 استبياناً صالحاً، ثم تم توزيع استمارات مطبوعة من الاستبيان الرسمي الذي بلغ عدد الاستبيانات المستردة منه والصالحة للتحليل 128 استبياناً والتي تم توزيعها في الإدارة العليا للشركات الصغيرة والمتوسطة، لتتوصل هذه الدراسة إلى أن معرفة كلا من الخلف والرغبة في الخلافة لها أثر إيجابي على الابتكار المستدام (Wang et al., 2019).

دراسة (Mousavi, Boussink, 2017) بعنوان: "قدرات الشركات على الابتكار المستدام: حالة الوقود الحيوي للطيران"

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن القدرات التنظيمية والإدارية التي يمكن من خلالها للشركات في هولندا أن تحقق الابتكار من أجل الاستدامة، والتي يُطلق عليها بالقدرات الديناميكية للابتكار المستدام، ولأجل ذلك تم الاعتماد في هذه الدراسة على دراسة حالة طولية بأثر رجعي من محاولات الخطوط الجوية الملكية الهولندية (KLM)، والتي تستخدم موقعها المؤثر في سلسلة خلق القيمة لتحفيز إنتاج واستخدام الوقود الحيوي للطيران، وقد أظهرت هذه الدراسة أنه من خلال تطوير الاستشعار والاستيلاء وإعادة تشكيل القدرات يمكن للشركة أن تطور مشروعاً تجريبياً للابتكار المستدام له تأثير على إستراتيجية الشركة المتعلقة بالاستدامة وعلى تنظيمها، وكذلك على إستراتيجية الاستدامة والتنظيم المتعلقين بسلسلة القيمة الذي تعد الشركة جزءاً منه. (Mousavi, Boussink, 2017)

دراسة (Dyck, Silvestre, 2017) بعنوان: تعزيز خلق القيمة الاجتماعية-البيئية من خلال الابتكار المستدام 2.0: الابتعاد عن تعظيم الاستفادة من القيمة المالية

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في القدرات التنظيمية المرتبطة بالترويج لابتكار مستدام معين خاص بالمحافظة على موارد الزراعة وهذا بين صغار المزارعين في البلدان منخفضة الدخل، من خلال الاعتماد على المنهج الاستكشافي بالرجوع إلى دراسات تجريبية سابقة، حيث حسب هذه الدراسة فإن الابتكار المستدام ينقسم إلى ابتكار مستدام 1.0 يركز على تحقيق الرفاه المالي أي تعظيم العوائد المالية مع الحد من العوامل الخارجية الاجتماعية والبيئية السلبية للمنظمة، والابتكار المستدام 2.0 الذي يعمل على تعزيز الرفاه الاجتماعي والبيئي أكثر من الرفاه المالي، وقد استخلصت هذه الدراسة أن التقدم في الابتكار والاستدامة يكون من خلال الاعتماد على نهج القاع المزدوج (التركيز على البعد الاجتماعي والبيئي أما البعد المالي فيبقى بعداً تابعا فقط) بدلا

من القاع الثلاثي (الذي يركز على البعد المالي والحد من العوامل الخارجية السلبية للمنظمة في كل من البعدين الاجتماعي والبيئي). (Dyck, Silvestre, 2017)

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تسليطها الضوء على الابتكار المستدام باعتباره متغيراً مهماً يجمع بين تحقيق التنمية الاقتصادية والتنميتين الاجتماعية والبيئية، كما تميزت الدراسة الحالية عن هذه الدراسات السابقة في تركيزها على دراسة واقع تطبيق الابتكار المستدام في عينة من الشركات الجزائرية.

## 1- الإطار النظري للدراسة

### 1-1 تعريف الابتكار والاستدامة والعلاقة بينهما

من بين التعاريف المقدمة للابتكار التعريف الذي قدمه Holmquist والذي يرى فيه بأن الابتكار هو "...عملية إعطاء حلول للمشاكل، لم يتم إيجادها من قبل..." (Holmquist, 2012, p: 58)

كما قدم Lundahl تعريفاً آخر يرى فيه بأن "الابتكار الناجح هو عملية أخذ فكرة وجعلها نجاحاً تجارياً" (Lundahl, 2012, p: 12)

كما يرى Verloop أن الابتكار "هو خلق عمل تجاري ناجح من فكرة وجملة" (Verloop, 2004, p: 4)، كما قدم مخطط جسر الابتكار يبين فيه أن الابتكار يربط بين رأس المال الفكري ورأس المال التجاري (Verloop, 2013, p: 5).

مما سبق يمكن القول بأن الابتكار هو عبارة عن تطبيق أفكار جديدة تحقق نجاحاً تجارياً، وتُكسب مكانة في السوق، وتعمل على حل المشاكل.

أما بالنسبة للاستدامة فهي أيضاً لا يوجد اتفاق حول تعريفها ومن بين التعاريف التي قُدمت لها تعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية والذي مفاده أن "الاستدامة تعتمد على مبدأ بسيط هو: كل ما نحتاجه من أجل بقائنا ورفاهنا وهذا يعتمد بشكل مباشر أو غير مباشر على بيئتنا الطبيعية. السعي لتحقيق الاستدامة يكون بخلق والمحافظة على الظروف التي يمكن أن يوجد فيها البشر والطبيعة في وئام مثمر لدعم الأجيال الحالية والمقبلة" (Garren, Brinkmann, 2018, p: 2)

تكمن العلاقة بين الابتكار والاستدامة في أمرين اثنين هما التغيير والمستقبل، حيث أن إنتاج منتجات جديدة لا تكون ذات قيمة إلا إذا حققت الرفاهية في المستقبل وليس في الحاضر فقط، ولذلك يمكن القول بأن الاستدامة تعتبر الموجه للابتكار نحو مستقبل أفضل يحقق

الرفاهية، حيث أنه من الواجب القيام بإحداث تغيير في أسلوب الإنتاج والاستهلاك على حد سواء من أجل حصد مستقبل أكثر استدامة، وبخاصة إذا كان المحيط لا تتوفر فيه مظاهر الاستدامة وجب القيام بالتغيير لأجل المستقبل، وهذا لا يتأتى إلا من خلال الابتكار الذي يدعم التنمية المستدامة، أي من خلال الابتكار المستدام الذي يمكن أن يوافق البيئة المحيطة ويكون صديقا لها وللمجتمع، مع تحقيقه للأغراض الاقتصادية. (Verloop, 2004, p: 117-118)

مما سبق يمكن القول أنه يجب الجمع بين الابتكار الناجح والتنمية المستدامة فالابتكار لا يكون ناجحا إن لم يؤدي أو يساهم في تحقيق التنمية المستدامة، والتنمية المستدامة لا يمكن أن تتحقق من دون ابتكار يمكن من إنتاج منتجات تحقق التنمية المستدامة، أي تكون ذات قيمة في الحاضر وتعداه إلى المستقبل.

### 1-2 تعريف الابتكار المستدام

يرى Verloop أن الابتكار المستدام يجب أن يكون "سليما بيئيا ومقبولا اجتماعيا وقابل للحياة اقتصاديا" (Verloop, 2004, p: 118)

أما Perl-Vorbach وآخرون فبالنسبة لهم مفهوم الابتكار المستدام يتم فهمه "بالإشارة إلى إدخال أو تكييف منتج أو عملية أو مؤسسة أو نظام يأخذ في الاعتبار البعد الاجتماعي والبيئي والاقتصادي للاستدامة" (Perl-Vorbach et al., 2014, p: 174)

ويرى Bocken وآخرون أن "الابتكار من أجل الاستدامة يتعلق بالإدخال المقصود (الجذري) للمنتجات والخدمات المحسنة الجديدة أو (بشكل تدريجي) أو الأنظمة بالكامل، والتي بناء على تتبع التحليل المقارن تؤدي إلى فوائد بيئية و(أو) اجتماعية تفوق المنتجات، الخدمات، أو النظم السابقة" (Bocken et al., 2019, p: 6)

كما يرى Varadaraja أن "الابتكار المستدام هو تنفيذ الشركة لمنتج أو عملية أو ممارسة جديدة أو تعديل منتج أو عملية أو ممارسة موجودة تقلل بشكل كبير تأثير أنشطة الشركة على البيئة الطبيعية. الابتكار المستدام للمنتج هو تقديم الشركة لمنتج جديد أو تعديل منتج حالي يكون تأثيره البيئي خلال دورة حياة المنتج، والذي يشمل استخراج الموارد، والإنتاج، والتوزيع، والاستخدام، والتخلص بعد الاستخدام..." (Varadarajan, 2015, p: 17)

من خلال ما سبق يمكن استخلاص أن الابتكار المستدام هو تقديم سلع وخدمات جديدة أو محسنة تحقق التنمية الاجتماعية والبيئية.

### 1-3 تحديات تطبيق الابتكار المستدام

لتحقيق الابتكار المستدام يجب مواجهة ثلاثة تحديات: تلبية توقعات المجتمع، تحقيق التوزيع العادل للقيمة على طول سلسلة القيمة، والعمل على التقليل من آثار الإنسان على البيئة أي التقليل من البصمة البشرية، وهي موضحة فيما يلي: (Verloop, 2004, p: 118-121)

- يجب أن يحقق الابتكار المستدام ما يتناسب مع المجتمع ويحقق رغباته ويلبي توقعاته من خلال الخيارات التي يوفرها له، وهذا ما يعني مواجهة المقاومة التي يمكن أن تظهر في الوهلة الأولى عند تقديم ابتكار معين بسبب عدم المعرفة به من طرف المجتمع وخوفا من تأثيره السلبي، وهذا ما يقتضي بدأ الابتكار بالاحتياجات المجتمعية، مما يعني الدور المهم الذي يلعبه الحوار مع المجتمع كمكون مهم ضمن عملية الابتكار، كما أن الابتكار في العصر الحالي يختلف أسلوب النظر إليه مقارنة بالعصر الصناعي، حيث كان يُنظر إلى مدى مساهمته في تحقيق التقدم، أما في المجتمعات المعاصرة فقد أصبح يُحكم عليه من خلال مدى مساهمته في تحقيق استدامة الحياة.

- أن يخلق الابتكار المستدام قيمة عادلة للعملاء وأصحاب المصلحة على طول سلسلة القيمة، لأن معظم سكان هذا الكوكب يعطون أولوية كبيرة إلى النمو الاقتصادي وخلق الثروة، مما أدى إلى وجود إهمال للمساواة والعدالة الاجتماعية، وهذا ما يشكل العقبة الرئيسية أمام تحقيق الاستدامة، مما ينجر عنه وجود تحد كبير للابتكار المستدام يتمثل في كيفية تحقيق العدالة في سلسلة القيمة للمنتجات الجديدة.

- يجب أن يتناسب الابتكار المستدام مع القدرة الاستيعابية لأنظمتها الإيكولوجية الداعمة، حيث أن الحد من آثار الإنسان على الكوكب من استخدام موارده والبنية التحتية وعمليات التصنيع وما نجم عنها من تلوث سمعي وبصري، بالإضافة إلى الرائحة وتوليد النفايات والإنبعاثات التي تؤثر سلبا على الجو والفضاء، فهنا التحدي يكمن في كيفية توقيف كل هذه الآثار السلبية للإنسان والتي يُطلق عليها بالبصمة البشرية، والتي من المستحيل الحد منها نهائيا، وإنما العمل بما أمكن على التقليل منها، بحيث تتحول هذه البصمة البشرية من لون أحمر خطير بشكل تدريجي إلى لون أخضر، مما يعني أن العالم يحتاج إلى الحلول الخضراء التي يلزمها ابتكارات خارجية تستعين بالتكنولوجيا من أجل التأثير بالإيجاب على البيئة.

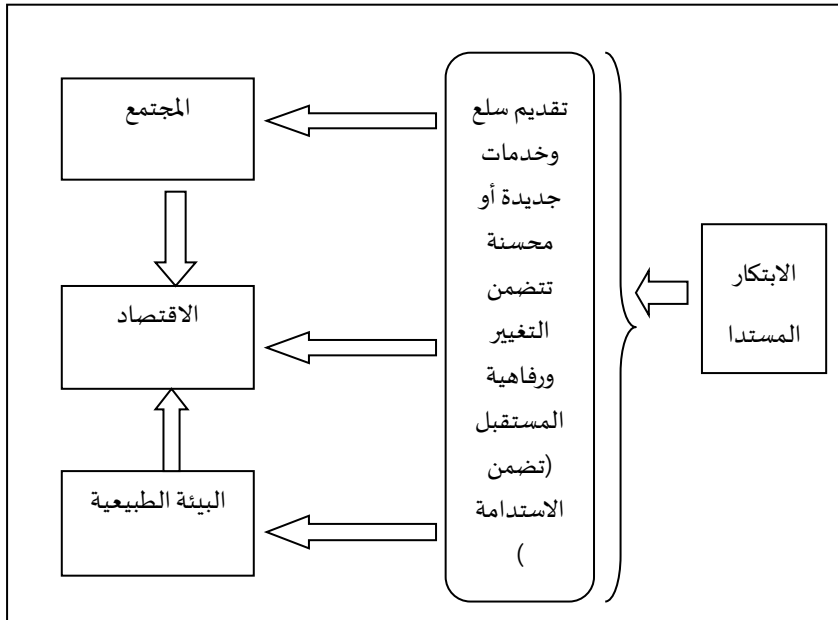
مما سبق يبدو أن الابتكار المستدام يواجه تحديين من الناحية الاجتماعية، الأول هو تغير المكان، والثاني هو تغير الزمان، فمن ناحية المكان هو تغير نظرة أصحاب المصلحة إلى الاستدامة وما تحققه من منافع فالأولويات حسبهم تختلف من دولة إلى أخرى ومن إقليم إلى آخر في العالم حسب الظروف السائدة، والخصائص المميزة للمجتمعات بهذه الأماكن، أما من الناحية

الزمنية فتتمثل في تغير نظرة المجتمع إلى الاستدامة بتغير الزمن، أما التحدي الثاني والمتعلق بسلسلة خلق القيمة فهو يتعلق بصعوبة إيجاد وضع متوازن بحيث يحصل تنازل من قبل أصحاب المصلحة من أجل تحقيق الاستدامة، كما يعد التقليل من البصمة البشرية على البيئة تحدياً كبيراً يواجه الابتكار المستدام، ولعل من الحلول المقدمة له هو استخدام التكنولوجيا من أجل ذلك، وحتى يتم التوصل إلى بيئة خضراء أي تحول البصمة البشرية من اللون الأحمر إلى اللون الأخضر.

#### 4-1 نموذج الابتكار المستدام المقترح

استناداً إلى ما سبق وإلى الدراسات السابقة الواردة سابقاً فإن نموذج الابتكار المستدام المقترح في الدراسة الحالية يشمل جانبين مهمين هما: الجانب الاجتماعي، والجانب البيئي، واللذان يؤثران في الجانب الاقتصادي، مع التركيز على عنصر محوري مهم هو المنتجات (السلع والخدمات) المنتجة من قبل الشركات والموجهة إلى الزبائن، وهو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم(1): نموذج مقترح للابتكار المستدام



المصدر: من إعداد الباحثين

#### 2- الدراسة الميدانية

#### 1-2 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم الاعتماد على حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار 23، وباستخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- معامل الثبات (Cronbach's Alpha)، للتعرف على مدى الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان.
- التكرارات والنسب المئوية، لوصف الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لبيان مستويات تطبيق متغير الدراسة.
- اختباري Kolmogorov-Smirnov، Shapiro-Wilk، ومعامل التواء والتفرطح استُخدمت لاختبار مدى إتباع بيانات فئات عينة الدراسة للتوزيع الطبيعي.
- اختبار Kruskal-Wallis H، لتحديد مدى وجود فروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبيان تُعزى لخصائصهم الشخصية والوظيفية.
- اختبار Mann-Whitney U: لتحديد مؤهلات ووظائف أفراد عينة الدراسة والتي حصل على أساسها فيما بينهم اختلاف في إجاباتهم.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه استُخدم مقياس ليكرت الخماسي، حيث أُعطيت لإجابات موافق بشدة، موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق بشدة التقديرات 5، 4، 3، 2، 1 على التوالي، كما أنه تم الاعتماد على المتوسط المرجح التالي: إجابة موافق بشدة المتوسط المرجح بين (1-1.79)، إجابة موافق المتوسط المرجح بين (1.80-2.59)، إجابة غير متأكد المتوسط المرجح بين (2.60-3.39)، إجابة غير موافق المتوسط المرجح بين (3.40-4.19)، إجابة غير موافق بشدة المتوسط المرجح بين (4.20-5).

وقد تم توزيع 365 استبياناً، أما عن الاستبيانات المسترجعة فهي 206، والصالحة للتحليل فهي 200 استبياناً.

## 2-2 اختبار أداة الدراسة من حيث الصدق والثبات

بيّنت النتائج أن قيمة معامل ألفا كرونباخ هي (0.781) وهي نسبة مقبولة إحصائياً، كما أن قيمة معامل الصدق هي (0.883) وهذا ما يُبين أنّ إجابات أفراد عينة الدراسة تتصف بالثبات والصدق، فلو تم إعادة توزيع الاستبيانات عليهم في نفس الظروف لأجاب ما نسبته (88.3%) من أفراد عينة الدراسة بنفس الإجابات على فقرات الاستبيان.

## 2-3 وصف الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة

الجدول رقم (1): توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للخصائص الشخصية والوظيفية

النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار
----------------	---------	----------------	---------

13	26	أقل من 10	عدد العمال	73	146	صناعي	نشاط الشركة
23.5	47	10 وأقل من 49		16.5	33	خدمي	
28	56	50 وأقل من 250		10.5	21	أخرى	
35.5	71	من 250 فأكثر		7.5	15	ثانوي	المؤهل العلمي
33.5	67	أقل من 30	العمر	47	94	ليسانس	
42	84	30 وأقل من 40		22.5	45	ماجستير	
16	32	40 وأقل من 50		6.5	13	ماجستير	
8.5	17	50 سنة فأكثر		4	8	دكتوراه	
				12.5	25	أخرى	
32.5	65	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة	8.5	17	مدير عام	الوظيفة
31.5	63	5 وأقل من 10 سنوات		10	20	مسير	
15	30	10 وأقل من 15 سنة		7.5	15	مدير إدارة	
21	42	15 سنة فأكثر		14	28	رئيس قسم	
73.5	147	ذكر	الجنس	19	38	رئيس مصلحة	
26.5	53	أنثى		41	82	أخرى	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل باستخدام برنامج SPSS الإصدار 23 يُلاحظ من خلال الجدول رقم (1) أن معظم الشركات عينة الدراسة ذات نشاط صناعي، ثم يلي في المرتبة الثانية الشركات الخدمية، لتأتي بعدها الشركات ذات النشاط الآخر التي غالبيتها تجارية كما لاحظناه أثناء توزيعنا للاستبيان.

يُلاحظ أيضا أن ترتيب عدد شركات عينة الدراسة يتناسب طرديا مع حجمها، أي أن الشركات كبيرة الحجم والتي يتجاوز عدد موظفيها 250 موظفا احتلت الريادة بنسبة 35.5%، ثم تليها الشركات متوسطة الحجم والتي توظف من 50 إلى 250 موظفا بنسبة 28%، لتأتي بعدها في المرتبة الثالثة الشركات الصغيرة التي تحوي ما بين 10 إلى 49 موظفا بنسبة 23.5%، وأخيرا الشركات المصغرة والتي توظف أقل من 10 موظفين بنسبة 13%.

كما يُلاحظ أن أفراد عينة الدراسة هم موظفون معظمهم شباب، حيث عادت أكبر نسبة إلى فئة الذين تنحصر أعمارهم بين 30 و 39 سنة بنسبة 42%، وهذا السن يمثل أفضل سن للموظف إذ يجمع بين القوة العقلية والرشاد وبين القوة العضلية، تليها فئة الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة بنسبة 33.5%، وهم أيضا يمثلون الفئة الشابة، ثم تليها فئة الكهول الذين تنحصر

أعمارهم بين 40 و49 سنة بنسبة 16%، وأخيرا فئة من تتجاوز أعمارهم 49 سنة بنسبة أقل من سابقاتها وهي 8.5%.

يتضح أيضا من خلال الجدول رقم (1) أن معظم أفراد عينة الدراسة يملكون شهادة الليسانس، إذ بلغت نسبة من يملكون هذه الشهادة 47%، تليها نسبة الحاصلين على شهادات ما بعد التدرج بنسبة 33%، والذين كان منهم 22.5% من الحاصلين على شهادة الماستر، يليهم 6.5% ممن لديهم شهادة الماجستير، وأخيرا 4% عادت إلى من مؤهلهم العلمي هو الدكتوراه، أما في المقام الثالث فعادت إلى من لديهم مؤهلات أخرى بنسبة 12.5%، وأخيرا الذين مستواهم ثانوي بنسبة 7.5%.

ويتضح من الجدول رقم (1) أن نسبة 59% هم من مسؤولي الشركات عينة الدراسة، حيث رجعت النسبة الأكثر من هؤلاء المسؤولين إلى رؤساء المصالح إذ بلغت (19%)، لتليها نسبة (14%) وهم رؤساء الأقسام، وبعدها نسبة المسيرين وهي (10%)، ثم نسبة من يشغلون وظيفة مدير عام حيث بلغت (8.5%)، وأخيرا ما نسبته (7.5%) فعادت إلى المدراء، أما باقي النسبة من أفراد عينة الدراسة والذين يشغلون وظائف أخرى فبلغت (41%).

من خلال الجدول رقم (1) أيضا يُلاحظ أن هناك تقاربا في سنوات الخبرة بين فئة أقل من 5 سنوات حيث بلغت نسبة (32.5%)، وفئة من خبرتهم تتراوح من 5 إلى 9 سنوات والتي بلغت (31.5%)، لتليها فئة من يتميزون بخبرة طويلة من 15 سنة فما فوق، والذين بلغت نسبتهم (21%)، لتليها في الأخير نسبة من تنحصر خبرتهم بين 10 و14 سنة بنسبة (15%).

ويظهر جليا أيضا ارتفاع نسبة الذكور عن الإناث حيث بلغت (73.5%) مقابل نسبة (26.5%) للإناث.

من خلال العرض الوصفي والتحليلي للخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، يتبين أن غالبيتهم من الفئة الشابة، ومن خريجي الجامعات، ويتقلدون مناصب ذات مسؤولية، وذوو خبرات في معظمها تقل عن 10 سنوات، بالإضافة إلى أن معظمهم رجال، وهي مواصفات تُحسب لصالح هذه الشركات برغم الانخفاض نوعا ما في سنوات الخبرة بحكم التركيز على الموظفين الشباب، إلا أن هذه النوعية من الموظفين لها عدة ميزات، وتبحث عنها كثير من الشركات فهي عماد لها تبني عليها مختلف مشاريعها.

#### 4-2 اختبار فرضيتي الدراسة

##### - اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

من خلال الجدول رقم (2) يظهر أن إجابات أفراد عينة الدراسة كانت كلها بالموافقة على ما جاء في فقرات الاستبيان، وهذا يدل على أن الشركات الجزائرية عينة الدراسة تبيع منتوجاتها الجديدة والمحسنة إلى جميع فئات المجتمع وبنفس الخصائص والمنافع، وبأسعار في متناول الجميع، كما أنها تعتمد الشركة في إنتاج منتوجاتها الجديدة والمحسنة على مواد غير مضرّة بالبيئة، وتعتمد في تغليفها كذلك على مواد غير مضرّة بالبيئة، كما تروج وتوزع الشركات الجزائرية عينة الدراسة منتوجاتها الجديدة والمحسنة مع مراعاة عادات وتقاليد المجتمع.

مما سبق يُستنتج أن الشركات الجزائرية تهتم بتطبيق الابتكار المستدام من خلال تطبيق فرعيه الاثنين الأول المتعلق بالجانب الاجتماعي من خلال الإجابة الإيجابية بالموافقة لأفراد عينة الدراسة عن فقرات الاستبيان الأولى والثانية والخامسة والتي بلغ متوسطها الإجمالي قيمة (3.8383)، والثاني والمتعلق بالجانب البيئي من خلال الإجابة الإيجابية بالموافقة لأفراد عينة الدراسة عن فقرات الاستبيان الثالثة والرابعة بمتوسط إجمالي (3.7626)، أي الابتكار مع مراعاة التنمية المستدامة، حيث بلغ المتوسط الإجمالي لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات الاستبيان المتعلقة بمتغير الابتكار المستدام القيمة (3.8020) وانحراف معياري (0.7881)، وعليه تُرفض الفرضية الرئيسية الأولى، وتُستبدل بالفرضية البديلة التالية:

يوجد تطبيق للابتكار المستدام في الشركات الجزائرية عينة الدراسة.

الجدول رقم (2): المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة

على فقرات الاستبيان

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	تبيع الشركة منتوجاتها الجديدة والمحسنة إلى جميع فئات المجتمع وبنفس الخصائص والمنافع	3.7050	1.1199
2	أسعار منتوجات الشركة الجديدة والمحسنة في متناول الجميع	3.8150	1.0373
3	تعتمد الشركة في إنتاج منتوجاتها الجديدة والمحسنة على مواد غير مضرّة بالبيئة	3.7980	1.0943
4	تعتمد الشركة في تغليف منتوجاتها الجديدة والمحسنة على مواد غير مضرّة بالبيئة	3.7273	1.1066
5	تروج وتوزع الشركة منتوجاتها الجديدة والمحسنة مع مراعاة عادات	3.9950	1.0075

		وتقاليد المجتمع
0.7881	3.8020	الابتكار المستدام

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل باستخدام برنامج spss الإصدار 23

#### - اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

لاختبار الفرضية الرئيسية الثانية يجب توفر ثلاثة شروط لتطبيق الاختبارات المعلمية اللازمة لذلك، أولها استقلال مفردات العينة وهو شرط متوفر من خلال الأسلوب المعتمد في توزيع الاستبيانات واسترجاعها، بعدها يلي شرط التوزيع الطبيعي للبيانات حسب الفئات التي تجري تبعا لها المقارنة والشرط الأخير وهو تجانس التباين الذي لا يتم إجراؤه إلا بعد توفر الشرط الثاني وهو التوزيع الطبيعي، والموضحة نتائجه في الجدول رقم (3)، والذي يبين عدم وجود توزيع طبيعي للبيانات حسب الفئات التي تم إجراء المقارنات تبعا لها والمتمثلة في فئات الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، حيث يبين الجدول رقم (3) إما معامل الالتواء غير مساوي للصفر وغالبا ما كان سالب القيمة، وأيضا بالنسبة لمعامل التفرطح، أو أن اختباري Kolmogorov-Smirnov، و Shapiro-Wilk يقدمان قيما إحصائية بمستوى دلالة أقل من 5%، وعليه تُرفض فرضية العدم  $H_0$  التي تنص على أن إجابات أفراد عينة الدراسة الموزعة حسب فئات خصائصهم الشخصية والوظيفية تتبع التوزيع الطبيعي، واستبدالها بالفرضية البديلة  $H_A$  التي تنص على أن إجابات أفراد عينة الدراسة الموزعة حسب فئات خصائصهم الشخصية والوظيفية لا تتبع التوزيع الطبيعي، ومن هنا لا يمكن تطبيق الاختبارات المعلمية ويتم تطبيق الاختبارات اللامعلمية.

الجدول رقم (3): اختباري Shapiro-Wilk، Kolmogorov-Smirnov، ومعاملي الالتواء والتفرطح

التفرطح	معامل الالتواء	وسيط	متوسط حسابي	اختبار Shapiro-Wilk		اختبار Kolmogorov-Smirnov		الفئات	
				درجة معنوية	قيمة إحصائية	درجة معنوية	قيمة إحصائية		
0.684	-0.587	4.000	3.841	0.000	0.955	0.001	0.101	صناعي	نشاط الشركة
0.959	-0.631	3.800	3.709	0.208	0.957	0.200	0.094	خدمي	
-0.412	0.005	3.800	3.676	0.812	0.974	0.200	0.124	أخرى	
0.336	-0.453	3.900	3.946	0.184	0.946	0.200	0.125	أقل من 10	عدد العمال
0.457	-0.620	4.000	3.783	0.034	0.947	0.064	0.125	10 وأقل من 49	
3.140	-1.087	3.800	3.732	0.004	0.932	0.036	0.122	50 وأقل من 250	

-0.314	-0.291	3.800	3.816	0.012	0.955	0.098	0.097	من 250 فأكثر	
0.712	-0.716	4.000	3.811	0.011	0.951	0.039	0.111	أقل من 30	العمر
0.722	-0.543	3.800	3.792	0.002	0.950	0.093	0.089	30 وأقل من 40	
0.089	0.210	3.800	3.825	0.573	0.973	0.185	0.130	40 وأقل من 50	
-0.933	-0.223	3.800	3.764	0.424	0.948	0.200	0.104	50 سنة فأكثر	
-0.462	-0.284	4.000	4.053	0.509	0.949	0.200	0.130	ثانوي	المؤهل
0.695	-0.677	4.000	3.970	0.001	0.944	0.001	0.122	ليسانس	العلمي
1.433	-0.590	3.600	3.640	0.045	0.949	0.059	0.129	ماستر	
-1.652	0.100	4.000	3.738	0.093	0.888	0.114	0.212	ماجستير	
3.209	1.161	3.500	3.575	0.193	0.881	0.171	0.245	دكتوراه	
0.910	-0.628	3.600	3.416	0.635	0.970	0.200	0.108	أخرى	
0.737	-1.208	4.600	3.988	0.008	0.840	0.016	0.231	مدير عام	الوظيفة
-0.666	-0.392	3.600	3.500	0.248	0.941	0.061	0.188	مسير	
-0.212	0.395	4.000	4.093	0.147	0.912	0.200	0.173	مدير إدارة	
-0.100	-0.581	4.000	4.092	0.060	0.929	0.149	0.143	رئيس قسم	
-0.545	-0.135	3.800	3.731	0.641	0.978	0.200	0.111	رئيس مصلحة	
0.535	-0.546	3.800	3.717	0.010	0.959	0.067	0.095	أخرى	
0.630	-0.734	3.800	3.713	0.016	0.954	0.021	0.120	أقل من 5 سنوات	الخبرة
-0.570	-0.240	4.000	3.946	0.020	0.954	0.080	0.105	5 وأقل من 10	
2.630	-0.839	3.800	3.706	0.040	0.927	0.200	0.123	10 وأقل من 15	
-0.449	-0.040	3.800	3.790	0.179	0.962	0.091	0.126	15 سنة فأكثر	
1.033	-0.758	4.000	3.869	0.000	0.942	0.002	0.098	ذكر	الجنس
-0.461	0.065	3.600	3.615	0.252	0.972	0.034	0.126	أنثى	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل باستخدام برنامج SPSS الإصدار 23 من أجل اختبار الفرضية الرئيسية الثانية يتم الاعتماد على الاختبارات اللامعلمية كما سبق الإشارة إليه، لذلك سيتم استخدام الاختبار اللامعلمي Kruskal-Wallis H لتحديد مدى وجود فروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبيان تُعزى لخصائصهم الشخصية والوظيفية، بالإضافة إلى اختبار Mann-Whitney U بالنسبة للجنس، والموضحة نتائجها في الجدول رقم (4)، والذي يبين وجود اختلافات في إجابات أفراد عينة الدراسة بين الذكور والإناث، بالإضافة إلى وجود اختلاف كذلك في إجاباتهم تبعاً لمؤهلاتهم العلمية وأيضاً وظائفهم، حيث أن مستوى دلالة الاختبار في كل منها كان أقل من 5% كما هو مبين في الجدول رقم (4).

الجدول رقم (4): نتائج اختبار Kruskal-Wallis H، لتحديد مدى وجود فروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبيان تُعزى لخصائصهم الشخصية والوظيفية، مع اختبار

Mann-Whitney U بالنسبة للجنس

مستوى الدلالة (Asymp. Sig)	درجة الحرية (df)	قيمة (Chi-Square)		
0.405	2	1.806	نشاط المؤسسة	الابتكار المستدام
0.768	3	1.137	حجم المؤسسة	
0.988	3	0.128	العمر	
0.009	5	15.332	المؤهل العلمي	
0.014	5	14.264	الوظيفة	
0.461	3	2.580	الخبرة	
درجة المعنوية	القيمة الإحصائية		اختبار Mann-Whitney U	
0.016	3033.000		تبعاً للجنس	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل باستخدام برنامج SPSS الإصدار 23 وللتعرف على الفئات التي حدث اختلاف في إجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لها سواء بالنسبة لمؤهلاتهم أو وظائفهم سيتم الاعتماد على اختبار Mann-Whitney U كما هو موضح في الجدولين رقم (5) ورقم (6).

من خلال الجدول رقم (5) يتضح أن هناك اختلاف في الإجابات حول متغير الابتكار المستدام بين أفراد عينة الدراسة الذين مؤهلاتهم أخرى وبين الذين مستواهم ثانوي وليسانس، وأيضا بين الذين مستواهم ليسانس وبين الذين مستواهم ماستر، وهذا كما يبينه مستوى دلالة الاختبار في كل منها، حيث كانت أقل من 2.5% (مستوى دلالة الاختبار حسب مخرجات التحليل في الجدول رقم (5)).

الجدول رقم (5): نتائج اختبار Mann-Whitney U لتحديد مؤهلات أفراد عينة الدراسة والتي حصل على أساسها فيما بينهم اختلاف في إجاباتهم على متغير الابتكار المستدام.

أخرى	دكتوراه	ماجستير	ماستر	ليسانس	
[107.000] (0.024)	[34.000] (0.091)	[76.000] (0.319)	[235.000] (0.079)	[674.500] (0.787)	ثانوي
[713.500] (0.002)	[225.000] (0.058)	[509.000] (0.328)	[1557.000] (0.012)		ليسانس
[483.000] (0.328)	[161.000] (0.635)	[286.000] (0.903)			ماستر
[128.000] (0.286)	[47.500] (0.743)				ماجستير
[98.000] (0.933)					دكتوراه

[ ]: القيمة الإحصائية للاختبار

(:مستوى الدلالة Asymp sig (2-tailed)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل باستخدام برنامج SPSS الإصدار 23 من خلال الجدول رقم (6) يتضح أن هناك اختلاف في الإجابات حول متغير الابتكار المستدام بين أفراد عينة الدراسة الذين يشغلون وظيفة مسير وبين الذين يشغلون وظيفتي مدير إدارة ورئيس قسم، وهذا كما يبينه مستوى دلالة الاختبار في كل منها، حيث كانت أقل من 2.5% (مستوى دلالة الاختبار حسب مخرجات التحليل في الجدول رقم (6)).

الجدول رقم (6) : نتائج اختبار Mann-Whitney U لتحديد الوظائف التي يشغلها أفراد عينة الدراسة والتي حصل على أساسها فيما بينهم اختلاف في إجاباتهم على متغير الابتكار المستدام.

أخرى	رئيس مصلحة	رئيس قسم	مدير إدارة	مسير	
[529.500] (0.118)	[230.000] (0.089)	[229.500] (0.841)	[118.000] (0.717)	[97.000] (0.025)	مدير عام
[675.000] (0.167)	[288.500] (0.132)	[141.000] (0.003)	[60.500] (0.003)		مسير
[440.000]	[195.500]	[204.500]			مدير

(0.079)	(0.075)	(0.887)	إدارة
[850.000]	[374.500]		رئيس
(0.040)	(0.040)		قسم
[1549.000]			رئيس
(0.959)			مصلحة

[ ]: القيمة الإحصائية للاختبار

(:مستوى الدلالة (2-tailed) Asymp sig

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل باستخدام برنامج SPSS الإصدار 23 من خلال ما سبق تُرفض الفرضية الرئيسية الثانية، وتُستبدل بالفرضية البديلة التي تنص على أنه:

يوجد اختلاف في إجابات أفراد عينة الدراسة على متغير الابتكار المستدام بين الذين مؤهلاتهم أخرى وبين الذين مستواهم ثانوي وليسانس، وأيضا بين الذين مستواهم ليسانس وبين الذين مستواهم ماستر، وكذلك بين الذين يشغلون وظيفة مسير وبين الذين يشغلون وظيفتي مدير إدارة ورئيس قسم.

#### الخلاصة

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- 1- هناك علاقة بين الابتكار الناجح والتنمية المستدامة فالابتكار لا يكون ناجحا إن لم يؤدي أو يساهم في تحقيق التنمية المستدامة، والتنمية المستدامة لا يمكن أن تتحقق من دون ابتكار يمكن من إنتاج منتجات تحقق التنمية المستدامة، أي تكون ذات قيمة في الحاضر وتتعدها إلى المستقبل.
- 2- الابتكار المستدام هو ذلك الابتكار الذي يحقق ليس فقط النجاح في الجانب الاقتصادي وإنما أيضا التنمية على المستوى الاجتماعي من خلال تحقيق العدالة الاجتماعية والمحافظة على ثقافة المجتمع، وأيضا تحقيق التنمية البيئية من خلال المحافظة على البيئة وعدم الإضرار بها.
- 3- غالبية موظفي المؤسسات الجزائرية عينة الدراسة من الفئة الشابة، ومن خريجي الجامعات، ويتقلدون مناصب ذات مسؤولية، وذوو خبرات في معظمها تقل عن 10 سنوات، بالإضافة إلى أن معظمهم رجال، وهي مواصفات تُحسب لصالح هذه الشركات برغم الانخفاض نوعا ما في

سنوات الخبرة بحكم التركيز على الموظفين الشباب، إلا أن هذه النوعية من الموظفين لها عدة ميزات، وتبحث عنها كثير من الشركات فهي عماد لها تبني عليها مختلف مشاريعها.

4- تطبق الشركات الجزائرية عينة الدراسة الابتكار المستدام ببعديه الاجتماعي والبيئي، وهذا ما يعني إمكانية تطبيقه بنسبة كبيرة من طرف الشركات الجزائرية بصفة عامة، وهذا ما يفتح المجال لدراسات أخرى من أجل التعمق في هذا المتغير وواقعه والعوامل المؤثرة فيه في الشركات الجزائرية.

5- وجود اختلاف في إجابات أفراد عينة الدراسة على متغير الابتكار المستدام بصفة إجمالية (الاختلاف محسوب بالنسبة للمتوسط الحسابي لجميع عبارات الاستبيان) بين الفئات التالية حسب المستوى التعليمي: بين الذين مؤهلاتهم أخرى من جهة وبين الذين مستواهم ثانوي وليسانس من جهة أخرى، وكذلك بين الذين مستواهم ليسانس من جهة وبين الذين مستواهم ماستر في الجهة المقابلة، بالإضافة إلى وجود اختلاف أيضا في الإجابات بين أفراد عينة الدراسة تبعا للوظيفة بين الذين يشغلون وظيفة مسير من جهة وبين الذين يشغلون وظيفتي مدير إدارة ورئيس قسم من جهة أخرى.

انطلاقا من النتائج المتوصل إليها توصي الدراسة الشركات عينة الدراسة خاصة وجل الشركات الجزائرية عامة بما يلي:

- 1- سعي الشركات الجزائرية بصفة عامة نحو تطبيق الابتكار المستدام من أجل تحقيق الرفاه الاجتماعي من خلال ما يحققه الابتكار المستدام من تنمية اجتماعية.
- 2- سعي الشركات الجزائرية بصفة عامة نحو تطبيق الابتكار المستدام من أجل المحافظة على البيئة وصيانتها بالنظر إلى آثاره الإيجابية على التنمية البيئية.
- 3- سعي الشركات الجزائرية بصفة عامة نحو تطبيق الابتكار المستدام لما له من أثر إيجابي على التنمية الاقتصادية كمتغير تابع لكل من التنمية الاجتماعية و التنمية البيئية.
- 4- عمل الشركات الجزائرية عامة على تطبيق أفضل للابتكار المستدام، من خلال زيادة التوافق بين موظفيها حول فهم ماهية الابتكار المستدام وأساليب تطبيقه، مع حثهم على ذلك من خلال إرساء مبادئ رسالة الشركة التي تخدم الابتكار المستدام.
- 5- إجراء دراسات أخرى تساهم في الفحص على المستوى الجزئي لوضعية مثل هذه المتغيرات: الابتكار المستدام، العدالة الاجتماعية، والتنمية البيئية، والحفاظ على الثقافة، وغيرها من

المتغيرات المتعلقة بالاستدامة ومدى علاقتها بالابتكار، وهذا في عدد أكبر من الشركات الجزائرية في شتى القطاعات.

قائمة المصادر والمراجع

### Books

- 1- Holmquist, Lars Erik, (2012), **Grounded Innovation: Strategies for Creating Digital Products**, Elsevier. Inc, The United States of America.
- 2- Lundahl David, (2012), **Breakthrough Food Product Innovation Through Emotions Research**, Elsevier Inc, The United States of America.
- 3- Verloop Jan, (2013). **Success in Innovation: Improving the Odds by Understanding the Factors for Unsuccess**. Elsevier Inc, The United States of America.
- 4- Verloop Jan, (2004), **insight in innovation: managing innovation by understanding the laws of innovation**. Elsevier. B. V, United States of American.
- 5- Garren Sandra J, Brinkmann Robert (2018), sustainability definitions, historical context, and framework, R. Brinkmann, S. J. Garren (eds.), **The Palgrave Handbook of Sustainability**, Palgrave Macmillan, Cham (pp.1-18)
- 6- Bocken Nancy, Ritala Paavo, Albareda Laura, Verburg Robert, (2019). Introduction: innovation for sustainability, Nancy Bocken, Paavo Ritala, Laura Albareda, Robert Verburg, **innovation for sustainability: business transformations towards a better world** (pp.1-16).

### Articles in scientific journals

- 7- Dyck Bruno, Silvestre Bruno S, (2017), Enhancing socio-ecological value creation through sustainable innovation 2.0: Moving away from maximizing financial value capture, **Journal of cleaner production**, 171 (2018). pp.1593-1604.
- 8- Khurana Sonal, Haleem Abid, Mannan Bisma, (2019), Determinants for integration of sustainability with innovation for Indian manufacturing enterprises: Empirical evidence in MSMEs, **Journal of Innovation & Knowledge**, 229(2019). pp.374-386.
- 9- Mousavi Seyedesmaeil, Bossink Bart A.G, (2017), Firms' capabilities for sustainable innovation: The case of biofuel for aviation, **Journal of cleaner production**, 167 (2017). pp.1263-1275.
- 10- Stål Herman I, Babri Maira, (2019), Education interventions for sustainable innovation in small and medium enterprises, **Journal of cleaner production**, 243 (2020). pp. 1-12.

- 11- Varadarajan Rajan, (2015). Innovation for sustainability: a framework for sustainable innovation and a model of sustainable innovations orientation, **Journal of Academy of Marketing Science**, 45(2017). pp14-36.
- 12- Wang Yun-Zhong, Lo Fang-Yi, Weng Shan-Ming, (2019), Family business successors knowledge and willingness on sustainable innovation: The moderating role of leader's approval, **Journal of Innovation & Knowledge**, 4(2019). pp.188-195.

#### **interventions in Conferences**

- 13- Perl-Vorbach Elke, Rauter Romana, Baumgartner Rupert J, (2014, June 3-6). open innovation in the context of sustainable innovation: findings based on a literature review. Lorne Butt & Gayle C. Avery, **proceedings of the 9<sup>th</sup> international symposium on sustainable leadership**, Paper presented at Title of Conference: 9th international symposium on sustainable leadership, Salzburg (169-181). Institute for Sustainable Leadership Ltd, Austria.