Available online at https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/85

مجلة الباحث الاقتصادي

Economic Researcher Review

المجلد 11، العدد01 (2023)، ص ص 120- 134 ISSN: 2335-1748 EISSN: 2588-235X

أهمية التكوين البيئي في تخفيض النفايات من المصدر من أجل تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة

مرزوق فاتح[1]

[1]جامعة يحي فارس بالمدية(الجزائر)، merzoug.fetah@univ-medea.dz

The importance of environmental formation in reducing waste from the source in order to achieve sustainable economic development

Merzoug fetah [1]

university of médéa (Algeria)[1,2,3]

تاريخ الاستلام: 2023/04/18؛ **تاريخ القبول**: 2023/ 06/02؛ **تاريخ النشر**: 2023/06/30

ملخص :

تعتبر التنمية الاقتصادية المستدامة من المواضيع التي لاقت إهتمام الباحثين، ويعتبر التكوين البيئي أحد الركائز الأساسية التي تعمل على تخفيض النفايات من المصدر، وجاءت هذه الورقة البحثية لتسليط الضوء على أهمية التكوين البيئي في تخفيض النفايات من المصدر من خلال دراسة إحصائية على عينة متكونة من مجموعة من المشاريع المحتضنة على مستوى الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله والبالغ عددها 40 حاملا للمشروع.

وتوصلت الدراسة الى مساهمة التكوين البيئي بشكل عام ببعديه (التحكم في العملية التصنيعية، التدبير الجيد) في تخفيض النفايات من المصدر غير أن بعد تعديل المنتج لم يكن له تأثير في تخفيض النفايات. وعليه يمكن القول بأن التكوين البيئي الذي تقدمه الحاضنات التكنولوجية يساهم بشكل فعال في الخد من النفايات على مستوى المصدر من خلال بعدي التحكم في العملية التصنيعية، التدبير الجيد) .

الكلمات المفتاح: التكوين؛ البيئة؛ الحاضنات التكنولوجية؛ حاملي المشاريع..

تصنيف JEL : D02 ؛ K32 ؛ F18، M53

Abstract :

Sustainable economic development is one of the topics that attracted the attention of researchers, and environmental formation is considered one of the main pillars that work to reduce waste from the source, and this research paper came to highlight the importance of environmental formation in reducing waste from the source through a statistical study on a sample consisting of a group of Projects incubated at the level of the technology incubator in Sidi Abdallah, which number 40 holders of the project.

The study found the contribution of environmental formation in general in its two dimensions (manufacturing process control, good management) in reducing waste from the source, but after modifying the product, it had no effect in reducing waste. Accordingly, it can be said that the environmental formation provided by the technological incubators contributes effectively to reducing waste at the source level.

Keywords: training; environment; Technology incubators; Project holders.

Jel Classification Codes: D02 ؛ K32 ؛ F18 ،M53

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA

فاتح مرزوق (2023)، **أهمية التكوين البيئي في تخفيض النفايات من المصدر لحاملي المشاريع المحتضنين بالحاضنة التكنولوجية – سيدي عبد الله– من أجل تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة، مجلة الباحث الاقتصادي**، المجلد 11 (العدد 01)، الجزائر: جامعة 20 اوت 1955 -سكيكدة-، ص ص 120- 134 .

المؤلف المرسل: **مرزوق فاتح**، الإيميل: merzoug.fetah@univ-medea.dz

1.مقدمة.

مع التطور التكنولوجي الهائل والتقدم الصناعي الذي نشهده في الألفية الثالثة ارتفعت نسبة التلوث بوتيرة مخيفة ومقلقة، فالتلوث بجميع أنواعه يهدد حياة العديد من الكائنات الحيوانية والنباتية، كما أن حياة الانسان أصبحت هي الأخرى مهددة نتيجة نشاطاته غير المدروسة وما ينتج عنها من مخلفات قد تضر بالبيئة المحيطة به. إذ يعتبر النشاط الصناعي مصدرا من سلسلة المصادر المحلية والعالمية التي تؤدي إلى حدوث مشاكل بيئية تؤثر بشكل مباشر على صحة الانسان، فالصناعات تولد مجموعة من المواد الملوثة تكون في شكل نفايات غير مرغوب فيها، غير أن نوعية وكمية تلك النفايات تتوقف على تقنية الأساليب المستخدمة في الانتاج وضخامة الآلات ونوعية المواد الأولية ومن أهم تلك الأمثلة مصانع الحديد والصلب ومصافي البترول ومعامل الورق والإسمنت، معامل التعبئة والتغليف وما إلى ذلك من مصانع مختصة بمعالجة المواد الكيماوية وغيرها، فالنفايات بصفة عامة تعتبر موادا يتم التخلي عنها وطرحها في المحيط من خلال ممارسة الانسان لأعماله اليومية دون أن يراعي مدى استيعاب البيئة لهاته المواد والتي قد تكون سببا في تدميرها وتدهورها. وهو ما دفع بالعديد من أصدقاء البيئة إلى دق ناقوس الخطر والدعوة إلى ضرورة إيجاد أساليب علمية واتخاذ كافة التدابير من طرف الحكومات للتخلص من هاته النفايات بما يضمن سلامة البيئة ولا يوقف عجلة التنمية.

من هذا المنطلق نجد أن السلطات الجزائرية قد وضعت مجموعة من الاجراءات والتدابير لتحقيق هذا المطلب كسن العديد من القوانين التي تحمي البيئة وإنشاء الوكالة الوطنية لتسيير النفايات بالإضافة إلى اتباع النشاطات التوعوية لحث الأفراد عامة وأصحاب المشاريع والمستثمرين خاصة لضرورة تبني السلوك البيئي في مختلف نشاطاتهم، وهو ما تسعى حاضنات الأعمال في الجزائر إلى تطبيقه في الواقع من خلال البرامج التكوينية والتدريبية التي تقدمها لصالح حاملي المشاريع الصغيرة والمتوسطة خلال فترة الاحتضان وحتى بعد فترة الاحتضان فيما يتعلق بمجال تسيير النفايات خاصة تقنية تقليل النفايات من المصدر وذلك بغرض تخفيض أثر النفايات الصناعية على البيئة، وعليه تتضح إشكالية الدراسة كالتالي:

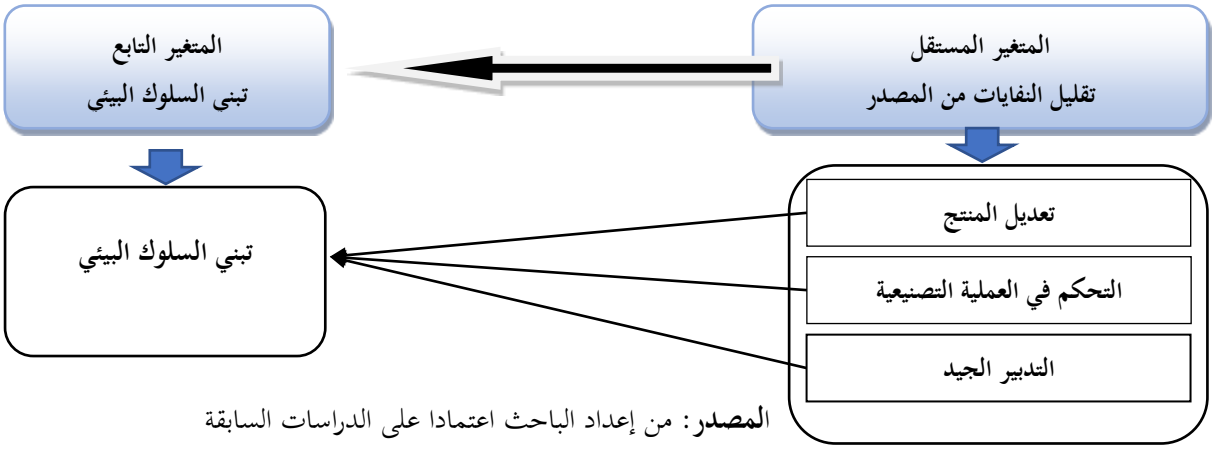
إلى أي مدى يمكن أن تساهم الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله في تبني حاملي المشاريع وأصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للسلوك البيئي في نشاطاتهم من خلال تقليل النفايات من المصدر؟

بينما تمثلت الفرضية الرئيسية لهذه الدراسة في:

تسعى الحاضنة التكنولوجية إلى ترسيخ السلوك البيئي لدى حاملي المشاريع وأصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة– المتواجدين على مستوى الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله– من خلال البرامج التكوينية في مجال تسيير النفايات باستخدام تقنية تقليل النفايات من المصدر.

ولدراسة وتحليل الاشكالية واختبار الفرضية تم تطوير نموذج يبين متغيرات الدراسة، وذلك اعتمادا على مراجعة بعض الأبحاث السابقة والتقارير التي تناولت هذا الموضوع، حيث تمكنا من إعداد النموذج التالي:

شكل 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على الدراسات السابقة

وبناء على نموذج الدراسة تم صياغة الفرضيات الجزئية التالية:

الفرضية الجزئية الأولى:

تؤثر البرامج التكوينية حول تعديل المنتج المقدمة من طرف الحاضنة التكنولوجية لصالح حاملي المشاريع في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية $\alpha<=0.05$.

الفرضية الجزئية الثانية:

تؤثر البرامج التكوينية حول تعديل العملية التصنيعية المقدمة من طرف الحاضنة التكنولوجية لصالح حاملي المشاريع في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية $\alpha<=0.05$.

الفرضية الجزئية الثالثة:

تؤثر البرامج التكوينية حول التدبير الجيد المقدمة من طرف الحاضنة التكنولوجية لصالح حاملي المشاريع في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية $\alpha<=0.05$.

- **أهداف الدراسة:** تتمثل في محاولة إبراز أثر حاضنات الأعمال في تحقيق بعد من أبعاد التنمية المستدامة وهو البعد البيئي من خلال التشجيع على تبني السلوك البيئي لدى المستثمرين الجدد والترويج لتبني هذا السلوك بين حاملي المشاريع وأصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عن طريق التحكم في تسيير النفايات باتباع تقنية تقليل النفايات من المصدر.

ومن أجل بلوغ أهداف الدراسة تمت هيكلة الدراسة في ثلاث محاور:

المحور الأول: تسيير النفايات كآلية للحفاظ على البيئة.

المحور الثاني: السلوك البيئي.

المحور الثالث: دراسة تطبيقية لأثر حاضنات الأعمال في دعم تبني السلوك البيئي لدى أصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وللتوسع في هذه المحاور تم استخدام المنهج التحليلي للتعريف بمتغيرات الدراسة، أما في دراسة الحالة فتم تطوير وثيقة استبيان لقياس أثر حاضنة الأعمال التكنولوجية في تنمية السلوك البيئي من خلال نشاطاتها التكوينية التي تمارسها اتجاه حاملي المشاريع من أجل حماية البيئة، حيث لجأنا إلى استخدام حزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الإصدار 26، لتحليل البيانات المحصل عليها في إجابات عينة الدراسة مع الاستعانة ببعض الاساليب الاحصائية.

- **حدود الدراسة:**

تمت الدراسة على مستوى الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله في الفترة الممتدة بين 2022/03/18 و2022/08/24

2. تسيير النفايات كألية للحفاظ على البيئة:

1.2.التعريف العام للنفايات:

تعرف النفايات بأنها: " الشيء الذي أصبح ليس له قيمة في الاستعمال أما إذا أمكن تدوير هذا الشيء بحيث يمكن استعماله أو استرجاع بعض مكوناته ففي هذه الحالة لا يعتبر نفاية. (أحمد، 1997، صفحة 33).

هذا التعريف يرتكز أساسا على كون الشيء الذي استعمل في مرحلة ما وبعد ذلك لا يمكن استعماله من جديد يدخل ضمن النفايات أما إذا تم استرجاع جزء منه لا يدخل ضمن النفايات.

والنفايات أيضا هي: " مخلفات الأنشطة الإنسانية المنزلية والزراعية والاستخراجية والتحويلية والإنتاجية، أي هي كل المنقولات المتروكة أو المتخلي عنها في مكان ما، والتي تم تركها كما هي لتسيء إلى الصحة والسلامة العامة" (دريد و غريب، 2013، صفحة 7).

-عرفت بأنها: "كل المخلفات والمواد التي تتخلف من نشاط الانسان والتي لم يعد محتاجا إليها، وإنما يحتاج بدلا من ذلك إلى التخلص منها، وهي تعتبر في هذه الحالة من ملوثات البيئة، إلا إذا أمكن التخلص منها بطريقة لا تترك آثارا ضارة " (christian & alain, 2004).

فالنفايات هي المواد الصلبة أو السائلة أو الغازية غير المرغوب فيها والناتجة عن النشاطات الإنسانية المختلفة والمراد معالجتها أو طمرها كليا أو جزئيا بغرض التخلص منها أو إعادة استعمالها.

2.2.النفايات الصناعية:

النفايات الصناعية هي كل المخلفات والفضلات الناتجة عن النشاط الانتاجي من بداية عملية التموين بالمواد الخام إلى غاية التغليف وتقديم المنتج في شكله النهائي، والتي يمكن لها أن تضر بسلامة البيئة وبالصحة البشرية.

وقد عرفها المشرع الجزائري على أنها: "كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2001)

والمشرع الجزائري صنف النفايات الى ثلاث أصناف أساسية وهي نفايات منزلية وما شابهها وتضم كل النفايات الناجمة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية، ونوع آخر يسمى نفايات ضخمة إشارة الى ضخامة حجمها مقارنة مع النفايات المنزلية، أما النوع الثالث فهي نفايات خاصة وتكون ناتجة عادة عن نشاطات صناعية أو زراعية أو علاجية ... (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2001)

3.2. تقليل النفايات من المصدر كأسلوب فعال لحماية البيئة:

سابقا كانت لا تعطى أهمية لكيفية التخلص من النفايات، الأمر الذي شجع الصناعيين والمستثمرين على الانتاج دون الاهتمام بالأثار السلبية لهذه المخلفات الصناعية على سلامة البيئة، ومنه كان ظهور العديد من المشاكل البيئية كتلوث المياه، تلوث المناخ..... قد دفع بالعديد من الحكومات تحت ضغط أصدقاء البيئة إلى البحث عن الطرق المثلى للتخلص من هذه النفايات دون الإضرار بالبيئة ومنه جاء تسيير النفايات كأسلوب علمي تبنته العديد من المؤسسات الاقتصادية حتى أن البعض لجأ إلى تخصيص إدارة ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة وهي ما عرفت بمصلحة إدارة البيئة، تعمل على دراسة الأثار البيئية لمنتجات المؤسسة ومختلف النشاطات التي تقوم بها المؤسسة وذلك من أجل التخفيف من أثار نشاطاتها على المحيط البيئي وأوكلت لها مهمة تسيير النفايات، أين أصبح الصناعي أو المستثمر- الذي كان ينظر إلى النفايات على أنها مواد ذات قيمة اقتصادية معدومة- يبحث عن كيفية التخلص السليم والقانوني منها حماية للصحة العامة وحتى الاستفادة منها، وفي هذا الشأن نجد ان المشرع الجزائري قد قام بتنظيم عملية تسيير النفايات، بحيث يرتكز تسيير النفايات في الجزائر وكذا عملية مراقبتها وإزالتها على المبادئ الآتية :

- الوقاية، التقليص من إنتاج وضرر النفايات من المصدر،
- تنظيم فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها،
- تثمين النفايات بإعادة استعمالها، أو رسكلتها أو بكل طريقة تمكن من الحصول، باستعمال تلك النفايات، على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على الطاقة،
- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات،
- إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات وآثارها على الصحة والبيئة، وكذلك التدابير المتخذة للوقاية من هذه الأخطار والحد منها أو تعويضها،

على أن تسيير النفايات حسب المشرع الجزائري هي: كل العمليات المتعلقة بجمع النفايات وفرزها ونقلها وتخزينها وتثمينها وإزالتها بما في ذلك مراقبة هذه العمليات، بحيث:

- ✓ **جمع النفايات:** جمع النفايات و/أو تجميعها بغرض نقلها إلى مكان المعالجة.
- ✓ **فرز النفايات:** كل العمليات المتعلقة بفصل النفايات حسب طبيعة كل منها قصد معالجتها.
- ✓ **المعالجة البيئية العقلانية للنفايات:** كل الإجراءات العملية التي تسمح بتثمين النفايات وتخزينها وإزالتها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية و/أو البيئة من الآثار الضارة التي قد تسببها هذه النفايات.
- ✓ **تثمين النفايات:** كل العمليات الرامية إلى إعادة استعمال النفايات أو رسكلتها أو تسميدها.
- ✓ **إزالة النفايات:** كل العمليات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيز وكيميائية والبيولوجية والتفريغ والطمر والغمر والتخزين وكل العمليات الأخرى التي ال تسفر عن إمكانية تثمين هذه النفايات أو عن أي استعمال آخر.
- ✓ **غمر النفايات:** كل عمليات رمي للنفايات في الوسط المائي.
- ✓ **طمر النفايات:** كل تخزين للنفايات في باطن الأرض.
- ✓ **منشأة معالجة النفايات:** كل منشأة لتثمين النفايات وتخزينها ونقلها وإزالتها
- ✓ **حركة النفايات:** كل عملية نقل للنفايات وعبورها واستيرادها وتصديرها.

على أن التسلسل الهرمي لعملية تسيير النفايات حسب ما حدده برنامج الأمم المتحدة للبيئة لسنة2015 يشمل الأساليب التالية:

شكل2: التسلسل الهرمي للتسيير النفايات

منع النفايات	التجنب الصارم تخفيض المصادر إعادة الاستخدام المباشر	تقليل النفايات إلى أدنى حد
	إعادة الاستخدام إعادة التدوير	
	استرجاع (الطاقة) التخلص	

المصدر: (الأمم المتحدة للبيئة، 2015، صفحة 13).

في هذا الصدد نشير إلى أن دراستنا التطبيقية ستتناول تقليل النفايات من المصدر، على أن تقليل النفايات في أي مؤسسة صناعية يمثل الممارسة أو العمليات التي يتم من خلالها تقليل حجم النفايات الناتجة إلى أقل حد ممكن عمليا وهي لا تتضمن فقط تقليل حجم النفايات الناتجة بل أيضا شدة وتركيز النفاية التي تتطلب الخزن والمعالجة والتخلص منها.

وحسب تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2015) الذي قدم تعريفا شاملا لتقليل النفايات من المصدر فإن تقليل النفايات من المصدر يشير إلى تغيير عملية الإنتاج لتقليل استخدام المواد ذات السمية أو المواد الضارة و/أو تقليل المواد أو تقليل استهلاك المواد أو الطاقة إلى أدنى حد و/أو استبدال المواد الخام الأوَّلية إلى أقصى حد بمواد خام ثانوية التي تنتج من إعادة تدوير ذات جودة عالية (الأمم المتحدة للبيئة، 2015، صفحة 12).

بالمقابل تتمثل فوائد تقليل النفايات من المصدر: إن الفوائد الناتجة من تقليل النفايات تمتد لتشمل كل من المؤسسات الصناعية والدولة ولعل بعض هذه الفوائد تشمل (العودات و الباهصي، 2001، صفحة 253):

- ✓ زيادة الإنتاج وتقليل المخلفات.
- ✓ تقليل كلفة معالجة النفايات والتخلص منه.
- ✓ الاستخدام الأفضل للمصادر.
- ✓ توفير في مناطق الخزن.
- ✓ زيادة في العمر النافع لمواقع الطمر والتخلص من النفايات.
- ✓ تقليص المخاطر وزمن الإنتاج لأقل حد.
- ✓ تحسين صحة وسلامة العمال.
- ✓ تطوير الأداء البيئي.
- ✓ تحسين صورة المؤسسة لدي الجمهور العام.

وعلى ضوء ما سبق يمكننا أن نستخلص إن تقليل النفايات من المصدر يرتكز على الأبعاد الثلاث التالية:

التعديل في المنتج– التحكم في العملية التصنيعية– التدبير الجيد

- **تعديل المنتج:** يمكن أن يتضمن التغير في المنتج استبدال أي من المواد الأولية بمادة أقل سمية أو مادة أولية أكثر نقاوة والتي سوف تنتج بقايا أقل من المواد غير المرغوب فيه.
- **التحكم في العملية التصنيعية:** ويشمل استخدام أحدث التقنيات المتعلقة بالمعدات الحديثة أو بالعملية الصناعية نفسها، وكذلك الصيانة الملائمة وهذا الأمر يتطلب دراسة دقيقة للبدائل المتاحة.
- **التدبير(الترتيب) الجيد:** يعتبر التدبير الجيد مفتاح الحفاظ على نجاح برنامج تقليل النفايات، وهو يشير إلى حسن التخطيط لمتطلبات تقليل النفايات بما يضمن التوفيق بين كلفة تسيير النفايات والعائد المالي.

3. السلوك البيئي:

يعتبر الإنسان جزء لا يتجزأ من المنظومة البيئية، لكن الميزة التي تميزه عن باقي عناصرها ومكوناتها أنه يلعب دور الفاعل فيها. حيث أصبح عنصرا مهيمنا على البيئة المحيطة به، وساعده في ذلك النمو السكاني المطرد والتطور العلمي والتكنولوجي والانتشار الصناعي السريع وهي العوامل التي دفعته إلى تلبية حاجاته المتزايدة دون الأخذ بعين الاعتبار مشكلة التدهور البيئي، غير أن ظهور العديد من الأمراض التي اصبحت تهدد صحة الانسان بالإضافة إلى التلوث الذي يشهده كوكبنا تلوث المياه– تلوث الهواء...والتي كان سببها إهمال سلامة البيئة واستنزافها أدى إلى تعالي الأصوات المنادية بضرورة تبني السلوك البيئي سواء من طرف الأفراد أو أصحاب المؤسسات والصناعيين، والسلوك البيئي يشير إلى تلك التصرفات والأفعال التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة وضمان صحة الإنسان وذلك بخفض استهلاك المواد الولية خفض استهلاك الطاقة خفض الانبعاثات الغازية خفض كمية أو أضرار النفايات استخدام مواد مسترجعة تقديم منتجات خضراء .....بالمختصر "السوك البيئي هو السلوك الذي يسمح بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بتجنب تدهور البيئة و/ او المساهمة في تأهيلها " (Giannelloni, 1998, p. 66)،

وعليه فإن حاملي المشاريع الصغيرة والمتوسطة مطالبون كغيرهم من الصناعيين والمستثمرين الكبار بضرورة تبني هذا السلوك في ممارسة نشاطاتهم ومهامهم خاصة فيما يتعلق بتقليل النفايات من أجل حماية البيئة ضمانا لحقوق الأجيال القادمة، ولعل تطبيق مبادئ الادارة البيئية يساعدهم على اتباع هذا السلوك، وتتلخص هذه المبادئ في:

- توثيق سياسة بيئية للمشروع..
- التخطيط: لتحديد المشاكل البيئية وفرص التحسين البيئي.

- التطبيق وإشراك جميع الفاعلين في المشروع في هذا التوجه.
- التحقق من المطابقة للتشريعات البيئية.
- مراجعة الأداء البيئي للمشروع واتخاذ والإجراءات اللازمة (تطوير– تصحيح..)

4. دراسة تطبيقية لأثر الحاضنة التكنولوجية في دعم تبني السلوك البيئي لدى أصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

ستكون دراستنا على مستوى الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة من أجل استهداف مجموعة من حاملي المشاريع الذين تحتضنهم الحاضنة وتقدم لهم مختلف خدماتها.،

1.4 تقديم الهيئة مجال الدراسة (الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله):

أنشأت الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله بالجزائر العاصمة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-91 المؤرخ في مارس 2004، وهي تهدف من عملية الحضانة والمرافقة للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الى إنشاء نظام بيئي يسمح بتطوير وازدهار النشاط الاقتصادي (ANPT, 2019)،وبالتحديد القطاع التكنولوجي، "إن الهدف من الحاضنة هو خلق تناغم بين عدة عوامل – المواهب، التكنولوجيا و المعرفة– لتطوير السلوك فيما يخص تنظيم المشاريع ، والإسراع في تسويق التكنولوجيا وتشجيع تطوير المؤسسات الجديدة" (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيا الرقمية، 2019)، فهي هيئة عمومية مصممة لتسريع نمو ونجاح المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال منح حاملي المشاريع فضاء عمل متناسق و مرافقة مكيفة انطلاقا من الفكرة المبتكرة إلى غاية إنشاء المؤسسة، وذلك عبر مجموعة من موارد وخدمات دعم الأعمال وتطويرها، والتي يمكن أن تشمل المساحة المادية ورأس المال والتدريب والتوجيه والاستشارة واتصالات الشبكات.....إلخ، ويبين الجدول رقم1 عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي أشرفت الحاضنة على استقبالها وتوجيهها واحتضانها من سنة 2010 إلى سنة2018.

الجدول رقم 01: تطور نشاط الاحتضان المشاريع بالوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية بين فترة 2010-2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	المجموع
عدد المترشحين	55	65	77	42	40	40	42	30	15	406
المشاريع المنتهية	20	30	32	33	25	28	33	11	7	219
المشاريع في طور الاحتضان	15	12	17	14	--	6	10	13	10	97
المشاريع المتخرجة	6	3	3	5	3	4	4	9	8	39

المصدر: إحصائيات الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله (ANPT, 2019)

2.4.مهام وأهداف الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله:

أ. أهداف الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبدالله: تكمن أهداف الحاضنة في:

- ✓ تعزيز الابتكار وروح المبادرة البيئية لدى الشباب حاملي المشاريع في مجال تكنولوجيا الاعلام والاتصال.
- ✓ تطوير قدراتهم على الابتكار.
- ✓ تبني المشاريع الصغيرة ذات التكنولوجيا الخضراء التي تقدم أساليب وطرق إنتاج ووظائف ومنتجات صديقة للبيئة.
- ✓ زيادة نسبة المؤسسات الجديدة والفوائد العرضية الموجهة لقطاع التكنولوجيا من خلال توفير المساعدة الأولية والمتواصلة للمستثمرين الصغار.
- ✓ تنويع سلسلة القيمة في مجال تكنولوجيا، والسماح لها دمج مختلف القطاعات الاقتصادية.
- ✓ توسيع فرص العمل في قطاع تكنولوجيا.
- ✓ زيادة استثمارات القطاع الخاص في قطاع التكنولوجيا.
- ✓ الحد من هجرة الادمغة وتسهيل إنشاء المؤسسات ذات التكنولوجيا الخضراء.

- ✓ المساهمة في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات وتحسين الإنتاجية من خلال التقدم التكنولوجي(ANPT, 2019) .

ب. مهام الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبد الله: تتمثل أهداف الحاضنة في:

- ✓ دعم وتفعيل ورعاية نتائج البحوث التكنولوجية وتحويليها الى مشروعات صغيرة، وهي بذلك أداة فعالة من أدوات التنمية والتطوير التكنولوجي.
- ✓ دعم الصناعة الخضراء بشكل علمي ورفع الكفاءة العلمية والتقنية للصناعة الصديقة للبيئة، ودعم قدراتها التنافسية.
- ✓ توفير مجموعة من البرامج والدورات التكوينية التي تدعم سلوك الابتكار الأخضر لدى أصحاب المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- ✓ خلق نوع من الشراكة والتواصل بين الجامعات ومراكز التدريب والمؤسسات البحثية ومختلف الأنشطة الاقتصادية.
- ✓ تقديم المقترحات حول مبالغ التمويل اللازمة، وكذا يمكن للحاضنة أن تنشأ صندوق مالي لتقديم التمويل قصير الأجل للمحتضنين والمشاركة في المشاريع لتأمين دخل يساعد على الاستمرار في المستقبل.
- ✓ مساعدة المؤسسات المحتضنة على دراسة وتشخيص السوق المحلية وحتى الخارجية لتسويق منتجاتها وفي كيفية تأمين المواد الأولية اللازمة والمشاركة في المعارض المحلية والدولية.
- ✓ تقديم الاستشارات المتعلقة بكل من دراسة الجدوى للمشاريع واختيار المعدات والآلات وطرق العمل المناسبة.
- ✓ توفير فضاء لاحتضان الأفكار والمشاريع والذي يتمثل في مبنى يشتمل على مكتب الإدارة وقاعة استقبال مستقلة أو مشتركة وقاعدة للتحويل الهاتفي وقاعة مخصصة لتجهيزات الاتصال (فاكس، تلكس، الانترنت).
- ✓ المساعدة في توجيه المؤسسات المحتضنة إلى مختلف الجهات الحكومية وغير الحكومية ذات العلاقة بنشاط المؤسسة المحتضنة، وذلك فيما يتعلق بالقوانين والشروط الخاصة بالتسجيل والضرائب والجمارك وشركات التأمين والموردين والأسواق المحتملة والمؤسسات المالية.
- ✓ تقديم الدعم الفني فيما يتعلق بتصميم المنتجات أو تطويريها وكل ما يتعلق بتحسين الجودة.
- ✓ إجراء دورات تدريبية وتأهيل للعاملين في المؤسسات المحتضنة سواء من طرف المؤسسة الحاضنة ذاتها أو عن طريق هيئات متخصصة.

ج. عينة الدراسة: قمنا باستهداف عينة الدراسة التي تمثلت في حاملي المشاريع المتواجدين على مستوىالحاضنة التكنولوجية والبالغ عددهم 36 حاملا لمشروع مثلما يبين الجدول 1 ذلك.

د. أدوات ومتغيرات الدراسة:

تم استخدام وثيقة استبيان في عملية جمع البيانات وزعت الكترونيا على حاملي المشاريع المحتضنين على مستوى الحاضنة مجال الدراسة، أين تم تجميع 36 وثيقة استبيان الكترونية خلال شهر أوت من سنة 2022، والجدول 2 يبين توزيع وثيقة الاستبيان.

جدول 2: توزيع وثيقة الاستبيان على مستوى الحاضنة التكنولوجية.

التعيين	العدد
وثيقة الاستبيان الموزعة	40
وثيقة الاستبيان المسترجعة	36

المصدر: من إعداد الباحث.

وكانت وثيقة الاستبيان مقسمة الى محورين رئيسيين:

❖ **المحور الأول:** يتمثل في المتغيرات المستقلة ويتكون من ثلاث أبعاد:

✓ **بعد تعديل المنتج:** ويتكون من 4 عبارات تخص الدورات التكوينية التي تقدمها الحاضنة لصالح حاملي المشاريع من أجل اكتساب معارف جول كيفية تعديل المنتج، وسنرمز له ب:X_1 وهو المتغير المستقل الأول.

✓ **بعد التجكم في العملية التصنيعية:** ويتكون من 5 عبارات تخص الدورات التكوينية التي تقدمها الحاضنة لصالح حاملي المشاريع من أجل اكتساب معارف حول كيفية التحكم في العملية التصنيعية، وسنرمز له ب: X_2وهو المتغير المستقل الثاني.

✓ **بعد التدبير الجيد:** ويتكون من 3 عبارات تخص الدورات التكوينية التي تقدمها الحاضنة لصالح حاملي المشاريع من أجل اكتساب معارف حول التدبير الجيد، وسنرمز له بـ:X_3وهو المتغير المستقل الثالث.

❖ **المحور الثاني:** ويتمثل في المتغير التابع وهو السلوك البيئي ويتكون من 13 عبارة وسنرمز له بـ: Y.

ليتم الاستعانة فيما بعد ببرنامج SPSS نسخة 26 في عملية تحليل البيانات المجمعة.

3.4. التحليل الاحصائي للبيانات المجمعة: ونستخدم فيه مجموعة من الأدوات الاحصائية كالتالي:

أ. ثبات أداة الدراسة أو اختبار الثبات (الفاكرو نباخ):

وذلك بحساب المعامل (الفاكرونباخ):

جدول3: اختبار الثبات (الفاكرونباخ)

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,813	25

المصدر: مخرجات برنامج Spss.v.26

من خلال الجدول 3 نلاحظ أن قيمة الفاكرونباخ لجميع عبارات الاستبيان والبالغ عددها 25 عبارة قد بلغت 81% وبالتالي فهي نسب جد مقبولة تدل على صدق أداة التحليل، بحيث إذا تم إعادة توزيع الاستبيان في نفس الظروف سنتحصل على نفس الاجابات، كما يدل ذلك على أن الأفراد المستجوبين قد فهموا عبارات الاستبيان بنفس الطريقة، وعليه يمكن الاعتماد على هذه النسبة في دراستنا من أجل تفسير النتائج.

ب. اختبار طبيعة التوزيع:

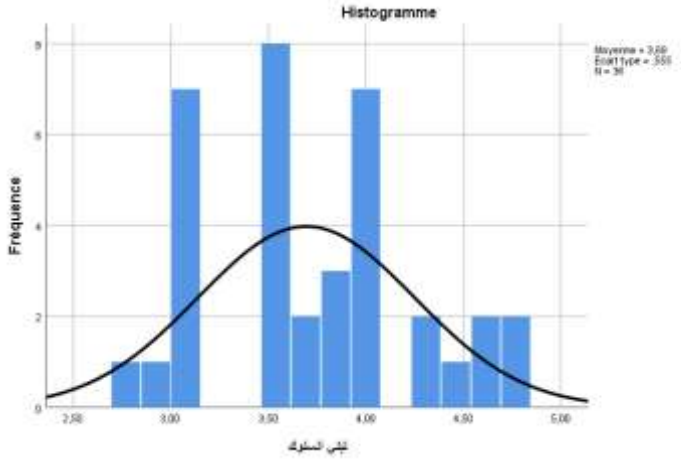
جدول 4: اختبار كولموغروف سميرنوف للتوزيع الطبيعي

Test Kolmogorov-Smirnov pour un échantillon		
		تبني السلوك
N		36
Paramètres normaux[a,b]	Moyenne	3,6944
	Ecart type	,55546
Différences les plus extrêmes	Absolue	,144
	Positif	,144
	Négatif	-,098
Statistiques de test		,144
Sig. asymptotique (bilatérale)		,056[c]
a. La distribution du test est Normale.		
b. Calculée à partir des données.		
c. Correction de signification de Lilliefors.		

المصدر: مخرجات برنامج Spss.v.26

باستخدام اختبار كولموغروف سميرنوف لطبيعة التوزيع تحصلنا على النتائج المبينة في الجدول 4، والذي يمثل أحد أنواع اختبارات التوزيع الطبيعي ونستنتج أن العينة المدروسة تتبع التوزيع الطبيعي لأن قيمة الدلالة الإحصائية Sig بلغت 0.056 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05. والشكل البياني التالي يعطي تفسيرا أكثر:

شكل 3: اختبار التوزيع الطبيعي كولموغروف سميرنوف لعينة الدراسة.



المصدر: مخرجات برنامج Spss.v.26.

ج. تحليل عبارات المحاور وتحديد اتجاهات أجوبة أفراد العينة:

هذا التحليل يساعدنا في معرفة اتجاهات أجوبة أفراد العينة اتجاه كل **بعد** من الابعاد المراد قياسها عن طريق المتوسطات الحسابية كما يمكننا من معرفة انحرافات كل عبارة من العبارات عن المتوسط الحسابي.

❖ **تعديل المنتج:**

جدول5: اتجاهات أجوبة أفراد العينة نحو بعد تعديل المنتج..

البعد	عبارات الاستبيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
تعديل المنتج	تتلقون تكوينا حول أهمية تسيير النفايات للحفاظ على البيئة.	3.83	0.507	موافق
	تبين لكم إدارة الحاضنة من خلال الدورات التكوينية أن تقديمكم لمنتجات قليلة النفايات إحدى الاسبقيات التنافسية (التي تمكن مؤسساتكم من تحقيق التفوق على المنافسين).	3.58	0.732	موافق
	تركز إدارة الحاضنة في دوراتها التكوينية على ضرورة تطويركم لمنتجات بشكل يتناسب مع حاجات ورغبات الزبائن دون الاضرار بالبيئة.	3.67	0.756	موافق
	تشجعكم إدارة الحاضنة من خلال الدورات التكوينية على ضرورة التغيير في خصائص المادة المصنعة بشكل يضمن سلامة البيئة (إن أمكن ذلك). .	3.69	0.525	موافق
تعديل المنتج		3.694	0.349	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS.

من الجدول 5 نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لمتغير بعد تعديل المنتج قد بلغ 3.69 وهو ينتمي إلى الفئة [3.40 – 4.19] (درجة موافق) حسب سلم ليكرت الخماسي مما يعني أن هناك علاقة بين التوجيهات والارشادات والدورات التكوينية التي تقدمها الحاضنة التكنولوجية حول تعديل المنتج واهتمامات أفراد عينة الدراسة لتحسين خصائص منتجاتهم بما يضمن تقليل النفايات وذلك بغرض حماية البيئة.

❖ التحكم في العملية التصنيعية:

الجدول6: اتجاهات أجوبة أفراد العينة نحو بعد التحكم في العملية التصنيعية:

البعد	عبارات الاستبيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
التحكم في العملية التصنيعية	تشجعكم الحاضنة من خلال الدورات التكوينية على تطبيق معايير المواصفات العالمية المرتبطة بعمليات التصنيع (نسبة انبعاثCO_2، اقتصاد الطاقة...).	3.61	0.688	موافق
	تساهم الحاضنة من خلال الدورات التكوينية على زيادة قدرتكم على تقديم تصاميم متجددة للعمليات التصنيعية على نحو مستمر بهدف الحفاظ على البيئة.	3.81	0.624	موافق
	تدعمكم الحاضنة من خلال الدورات التكوينية على ضرورة الوفاء بالتزامات مؤسستكم الأخلاقية تجاه المجتمع من خلال القيام بعمليات تصنيعية تحافظ على البيئة.	3.78	0.591	موافق
	تسعى الحاضنة من خلال الدورات التكوينية إلى إقناعكم بعدم ممانعتكم في تقليل نسبة هامش الربح الذي تحققه مؤسستكم إذا اتبعتم أسلوب العمليات التصنيعية المحافظة على البيئة.	3.56	0.607	موافق
	تشجعكم الحاضنة من خلال الدورات التكوينية على استخدام الأجهزة والمعدات الانتاجية التي تمكن من الحد أو التقليل من كمية النفايات الناتجة.	3.83	0.811	موافق
التحكم في العملية التصنيعية		3.71	0.365	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS.

من الجدول 06 نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي للمتغير التحكم في العملية التصنيعية قد بلغ 3.71 وهو ينتمي إلى الفئة [3.40 – 4.19] (درجة موافق) حسب سلم ليكرت الخماسي مما يعني أن هناك علاقة بين الدورات التكوينية التي تقدمها الحاضنة التكنولوجية حول التحكم في العملية التصنيعية واهتمامات أفراد عينة الدراسة لتحسين وتطوير عمليات التوريد والانتاج والتسويق من أجل تقليل النفايات لضمان سلامة البيئة.

❖ بعد التدبير الجيد:

الجدول07: اتجاهات أجوبة أفراد العينة نحو بعد التحكم التدبير الجيد:

البعد	عبارات الاستبيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
التدبير الجيد	تسعى الحاضنة من خلال الدورات التكوينية إلى مساعدتكم في إعداد فكرة دقيقة عن كمية وخصائص النفايات الناتجة في المراحل المختلفة من عملية التصنيع.	3.78	0.637	موافق
	تسعى الحاضنة من خلال الدورات التكوينية إلى مساعدتكم على عمل دراسة تشخيصية في المصنع، وذلك لتحديد مصدر نشوء النفايات.	3.69	0.467	موافق
	تسعى الحاضنة من خلال الدورات التكوينية إلى مساعدتكم للتفتيش عن الحلول الممكنة تقنيا من أجل الحد من كمية النفايات الناتجة،	3.69	0.822	موافق
التدبير الجيد		3.72	0.513	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS.

من الجدول 07 نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي للمتغير التدبير الجيد قد بلغ 3.64 وهو ينتمي إلى الفئة [3.40 – 4.19] (درجة موافق) مما يعني أن مما يعني أن هناك علاقة بين الدورات التكوينية التي تقدمها الحاضنة التكنولوجية حول التدبير الجيدواهتمامات أفراد عينة الدراسة لتحسين عمليا عمال المؤسسة بما يضمن سلامة البيئة.

❖ **محور المتغير التابع: السلوك البيئي:**

الجدول 08: اتجاهات أجوبة أفراد العينة نحو متغير السلوك البيئي.

البعد	عبارات الاستبيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
السلوك البيئي	ساهمت الدورات التكوينية في زيادة معارفكم بطريقة تسيير النفايات.	3.69	0.57	موافق
	تمكنتم من خلال الدورات التكوينية من استعراض النتائج الأولية لجميع الحلول المدروسة لتسيير النفايات بكفاءة (التركيز على كفاءة الحل مع الأخذ بعين الاعتبار الإمكانيات الاقتصادية).	3.50	0.77	
	ساعدتكم الدورات التكوينية من تطوير واستحداث طرق لتقليل النفايات.	3.92	0.84	
	ساعدتكم الدورات التكوينيةمن إعدادتقدير أولي لكلفة تسيير النفايات لعدة حلول ممكنة تكنولوجيا.	3.81	0.66	موافق
	مكنتكم الدورات التكوينية من التدقيق في الحلول الرئيسة والمدروسة لتسيير النفايات من وجهات النظر التالية: . الكفاءة في الحد من الكمية الإجمالية للنفايات. . إمكانية استخدام النفايات الناتجة في أماكن أخرى (خارج المصنع)	3.75	0.73	موافق
	مكنتكم الدورات التكوينية من دراسة وتحليل خصائص النفايات الناتجة في كل مرحلة من مراحل عملية التصنيع،	3.64	0.78	
	مكنتكم الدورات التكوينية من دراسة وتحليل إمكانية استخدام النفايات الناتجة داخل المصنع نفسه	3.64	0.86	موافق
	ساعدتكم الدورات التكوينية على فرز مجموعة من النفايات للتمكن من إعادة استخدامها من جديد.	3.78	0.68	
	ساعدتكم الدورات التكوينية في تهيئة ودراسة المادة الخام بهدف البحث وتقدير أو تحديد إمكانية الحد من النفايات ما أمكن ذلك،	3.61	0.83	
	ساعدتكم الدورات التكوينيةمن استحداث تصاميم جديدة لعمليات تصنيع صديقة للبيئة.	3.67	0.71	
	ساعدتكم الدورات التكوينيةفي تقليل الأخطاء المتعلقة بتركيبة المنتجات للتقليل من النفايات.	3.61	0.87	
	ساهمت الدورات التكوينيةفي زيادة حرصكم على الالتزام أمام المجتمع.	3.72	0.94	
	استفدتم من دورات تكوينية حول iso 14001	3.69	0.856	موافق
السلوك البيئي		3.694	0.55	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS.

من الجدول 08 نلاحظ أن المتوسط الحسابي الكلي لمتغير السلوك البيئي قد بلغ 3.69 وهو ينتمي إلى الفئة [3.40 – 4.19] (درجة موافق) مما يعني أن أفراد عينة الدراسة يوافقون على أن كل العناصر السابقة الذكر تساهم أو تشجع على تبني السلوك البيئي لدى حاملي المشاريع المحتضنة على مستوى الحاضنة التكنولوجية.

د. اختبار فرضيات الدراسة: قبل التطرق إلى اختبار الفرضيات سنقوم بعرض اختبار طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة وذلك من خلال الجدول رقم 09.

جدول09: ملخص النموذج

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,705[a]	,497	,450	,41180

a. Prédicteurs : (Constante), التدبير الجيد، التحكم في العملية التصنيعية، تعديل المنتج

المصدر: مخرجات SPSS.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة من جهة، والمتغير التابع تبني السلوك البيئي من جهة أخرى قد بلغ 0.70 وهذا دليل على وجود علاقة ارتباطية قوية بينهما، كما نلاحظ أن هذا النموذج الذي تم تصميمه يفسر ما نسبته 49.7 %من الظاهرة المدروسة أي أن الدورات التكوينية حول تعديل المنتج والتحكم في العملية التصنيعية والتدبير الجيد قد ساهموا في استحداث 49.7% من المؤسسات الخضراء في حين ترجع النسبة المتبقية والمقدرة بـ 51.3% إلى عوامل أخرى.

❖ .**الفرضية الكلية**: لاختبار صحة الفرضية الكلية سنقوم بعرض اختبار ANOVA وكانت النتائج مبينة في الجدول التالي:

جدول 10: جدول ANOVA

ANOVA[a]						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	5,372	3	1,791	10,560	,000[b]
	de Student	5,426	32	,170		
	Total	10,799	35			
a. Variable dépendante : تبني السلوك						
b. Prédicteurs : (Constante), التدبير الجيد، التحكم في العملية التصنيعية، تعديل المنتج						

المصدر: مخرجات SPSS.

من خلال الجدول 10 الذي يمثل إختبارANOVA نلاحظ أن الفرضية الكلية والتي تنص على أن الحاضنة التكنولوجية تسعى إلى تشجيع حاملي المشاريع على تبني السلوك البيئي من خلال الدورات التكوينية في هذا المجال قد تحققت وذلك لأن قيمة SIG=0.000 أي أنها أقل من 0.05. مما يعني وجود أثر ذو دلالة إحصائية.

وللوقوف على معرفة مدى تأثير الدورات التكوينية حول تعديل المنتج والتحكم في العملية التصنيعية والتدبير الجيد في تبني السلوك البيئي أي اختبار الفرضيات الجزئية، سنقوم باختبار المعاملات كما هو موضح في الجدول 11

جدول 11: نتائج اختبار المعاملات.

Coefficients[a]						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	,599	,752		,796	,432
	تعديل المنتج	-,957	,530	-,601	-1,806	,080
	التحكم في العملية التصنيعية	,520	,164	,480	3,163	,003
	التدبير الجيد	1,263	,517	,831	2,442	,020
a. Variable dépendante : تبني السلوك						

المصدر: مخرجات SPSS.

❖ **الفرضية الجزئية الأولى**: تؤثر البرامج التكوينية حول تعديل المنتج المقدمة من طرف الحاضنة التكنولوجية لصالح حاملي المشاريع في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α=<0.05.

- ✓ الفرضية الصفرية H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدورات التكوينية المقدمة حول بعد تعديل المنتج على مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α=<0.05.
- ✓ الفرضية البديلة H_1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدورات التكوينيةالمقدمة حول بعد تعديل المنتج على مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α=<0.05.

من خلال الجدول 11 نلاحظ عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للدورات التكوينية المقدمة حول بعد تعديل المنتج على مستوى الحاضنة التكنولوجية من أجل تبني السلوك البيئيمن طرف حاملي المشاريع، وذلك لأن قيمة الدلالة الإحصائية (SIG =0.432 وهي أكبر من (0.05)، وعليه نرفض الفرضية البديلة H1

❖ **الفرضية الجزئية الثانية**: تؤثر الدورات التكوينية حول التحكم في العملية التصنيعية المقدمة من طرف الحاضنة التكنولوجية لصالح حاملي المشاريع في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α=<0.05. وتنبثق عنها الفرضيتين:

- ✓ الفرضية الصفرية H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية الدورات التكوينيةالمقدمة حول بعد التحكم في العملية التصنيعية على مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α<=0.05.
- ✓ الفرضية البديلة H_1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية الدورات التكوينية المقدمة حول بعد التحكم في العملية التصنيعية على مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α<=0.05.

من خلال الجدول 11 يمكن القول إن هناك أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للدورات التكوينية المقدمة حول بعد التحكم في العملية التصنيعيةعلى مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α=0.05، وذلك لأن قيمة الدلالة الإحصائية (SIG =0.003)وهي أقل من (0.05)، حيث نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

❖ **الفرضية الجزئية الثالثة:** تؤثر الدورات التكوينية حول التدبير الجيد المقدمة من طرف الحاضنة التكنولوجية لصالح حاملي المشاريع في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α<=0.05.

- ✓ الفرضية الصفرية H_0: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدورات التكوينية المقدمة حول بعد التدبير الجيدعلى مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α<=0.05.
- ✓ الفرضية البديلة H_1: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للدورات التكوينيةالمقدمة حول بعد التدبير الجيد على مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α<=0.05.

من خلال الجدول 11 يمكن القول إن هناك أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للدورات التكوينية المقدمة حول بعد التدبير الجيد على مستوى الحاضنة التكنولوجية في تبني السلوك البيئي عند مستوى معنوية α=0.05، وذلك لأن قيمة الدلالة الإحصائية (SIG =0.02)وهي أقل من (0.05)، حيث نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

النتيجة3: إنّ كل ما تقدمهالحاضنة التكنولوجيةمن دورات تكوينية حول التدبير الجيد لصالح حاملي المشاريع يساهم في تبني السلوك البيئي

5.الخاتمة:

توصلنا من خلال دراستنا إلى أنه رغم وجود دورات تكوينية في مجال تعديل المنتجات على مستوى الحاضنة التكنولوجية إلا أننا لم نلمس لها أثر في تطبيق المؤسسات المحتضنة وهذا راجع ربما إلى تكاليف التعديل في المنتجات. وهذا راجع ربما الى التكاليف الزائد وانعدام الرقابة

كما توصلنا أيضا الى أنّ كل ما تقدمه الحاضنة التكنولوجية من دورات تكوينية حول التحكم في العملية التصنيعية لصالح حاملي المشاريع يساهم في تبني السلوك البيئي.

ومن خلال كل ما سبق يمكن القول أن التكوين البيئي الذي يتلقاه حاملو المشاريع على مستوى الحاضنة التكنولوجية بسيدي عبدالله يساهم بشكل فعال في تقليل النفايات من المصدر من خلال بعدي التحكم في العملية التصنيعية، التدبير الجيد وهو ما أكدته هذه الدراسة

قائمة المراجع

- ANPT. (2019). *Pôle Technologique Algérien*. Récupéré sur https://anpt.dz/

- christian, n., & alain, R. (2004). *déchets et pollution impact sur l'environnement et la santé.* Belgique: Dunod.

- Giannelloni, J. (1998). les comportements liés à la protection de l'environnement et leurs déterminants : un état des recherches marketing. *Recherche et Applications en Marketing, 13*(2), pp. 49-72.

- الأمم المتحدة للبيئة. (2015). *تقرير إتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفاياتالخطرة والتخلص منها عبر الحدود،4-15 أيار مايو*. جنيف: الأمم المتحدة.

- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (2001). القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، العدد77.

- حنان دريد، و الطاوس غريب. (2013). الملتقى الدولي الثاني حول: متطلبات تأهيل الاقتصاد الجازئري لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. *جامعة تبسة* (صفحة 7). تبسة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

- عبدالوهاب عبد الجواد أحمد. (1997). *أسس تدوير النفايات*. القاهرة: . أحمد عبد الوهاب عبد الجواد ،أسس تدوير النفايات، الدار العربية، القاهرة ،1997، ص: 33.

- محمد عبدو العودات، و عبدالله بن يحي الباهصي. (2001). *التلوث وحماية البيئة*. الرياض: دار النشر اعلمي والمطابع الطبعة2.

- وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيا الرقمية. (2019). تم الاسترداد من https://www.mpt.gov.dz/