

## دور الابتكار الأخضر في تطوير الاستثمار لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

### *The role of green innovation in developing investment to support small and medium enterprises.*

د. مناصرية حنان<sup>(1)</sup>

جامعة الونشريسي - تيسمسيلت (الجزائر)

Menasria2017@gmail.com

تاريخ النشر	تاريخ القبول:	تاريخ الارسال:
12 أكتوبر 2022	02 أكتوبر 2022	29 ماي 2022

#### المخلص:

لقد عالجت هذه الدراسة موضوع دور الابتكار الأخضر في تطوير الاستثمار لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إذ يلعب الاستثمار في هذا المجال دورا مهما في اقتصاد المعرفة، حيث تشكل المعرفة الإقتصادية جزءا مهما منه، وقد شهدت البيئة العالمية العديد من التطورات والتغيرات من بينها بروز عدّة إبتكارات في ظل التقدم التكنولوجي، ولعل أبرزها الإبتكار الأخضر الذي حظي باهتمام كبير نظرا للدور الكبير الذي يلعبه في المحافظة على البيئة وتقليل التلوث وتحسين إنتاجية الموارد، حيث يبرز الهدف من هذه الدراسة من خلال ظهور الإبتكار أكثر من الناحية الواقعية من خلال التوعية والتحسيس بأهميته ودوره في تحسين الأداء البيئي، وكذا الدور الفعال الذي يلعبه الإبتكار الأخضر في ترقية وتدعيم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتعزيز قدراتها التنافسية، وقد تم طرح إشكالية تبرز من خلال مدى مساهمة الإبتكار الأخضر في تطوير الاستثمار، حيث تم التطرق في هذا الموضوع إلى مفهوم الإبتكار الأخضر لتشجيع الاستثمار وكذا مساهمة الإبتكار الأخضر في تطوير الاستثمار.

**الكلمات المفتاحية:** التطور التكنولوجي، الاستثمار، الإبتكار الأخضر، البيئة، التلوث، المؤسسات

الصغيرة والمتوسطة.

#### Abstract:

*This study has dealt with the topic of the role of green innovation in developing investment to support small and medium enterprises, as investment in this field plays an important role in the knowledge economy, where economic knowledge is an important part of it, and the global environment has witnessed many developments and changes, including the emergence of several innovations in Technological progress, perhaps the most prominent of which is green innovation, which has received great attention due to the great role it plays in preserving the environment, reducing pollution and improving resource productivity. Environmental, as well as the effective role played by green innovation in promoting and strengthening small and medium enterprises and enhancing their competitiveness. in investment development.*

**key words:** Technological development, investment, green innovation, environment, pollution, small and medium enterprises.



## مقدمة:

إن انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبناء بنية تحتية حديثة وفعالة يمثلان مفتاح التنمية الاقتصادية الشاملة والمستدامة، فقد احتلت هذه التكنولوجيا مكانة متعاظمة في أنشطة المجتمعات كافة وكانت المحرك الأساسي لنموها الاقتصادي، فانعكس تأثيرها إيجاباً على بنيتها الاجتماعية، إضافة إلى ذلك فقد لعب الإستثمار في هذا المجال دوراً مهماً باعتباره الركيزة الأساسية للإقتصاد الرقمي، كما أن الهدف أيضاً من الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يكمن في زياده معدل النمو الإقتصادي وتسهيل أداء وتقديم العديد من الخدمات والتي يعد الابتكار الأخضر من أهمها نظراً للدور الكبير الذي يلعبه في المحافظة على البيئة وتقليل التلوث وتحسين إنتاجية الموارد.

يبرز هدف هذه الدراسة بالتركيز على الابتكار الأخضر أكثر من الناحية الواقعية من خلال التوعية والتحسيس بأهميته ودوره في تحسين الأداء البيئي، غير أن الإستثمار تحكمه مجموعة من المحددات التي قد تؤدي إلى تشجيعه أو تثبيطه، ومنه وجب على الحكومات توفير البيئة المناسبة لجذب وتشجيع الإستثمارات وإيجاد آليات محفزة للإستثمارات المحلية والأجنبية في هذا المجال الداعمة لنمو الصناعات الصغيرة والمتوسطة، خاصة مع الدور الذي تلعبه هذه المؤسسات في منظومة التنمية الاقتصادية والاجتماعية سواء في الدول المتقدمة أو النامية من خلال جذب المدخرات وتحويلها إلى إستثمارات في مختلف القطاعات، فهي تتمتع بمرونة كبيرة تسمح لها بالتكيف مع أي تغيير جديد في محيطها العام.

إشكالية الدراسة الرئيسية: من خلال هذا الطرح تبرز الإشكالية الآتية: ما مدى مساهمة الابتكار الأخضر في تطوير الإستثمار لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ؟  
المنهج المستخدم: لقد تم اتباع المنهج الوصفي والتحليلي من خلال التطرق وعرض مختلف المفاهيم الخاصة بالابتكار الأخضر وكذا مدى مساهمته في تطوير الإستثمار ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وكذا تحليل ما جاء به المشرع في القوانين المتعلقة بالإستثمار.

وقد تم تقسيم هذه المداخلة وفق الخطة الآتية:

المبحث الأول: مفهوم الابتكار الأخضر لتشجيع الإستثمار

المبحث الثاني: مساهمة الابتكار الأخضر في تطوير الإستثمار لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

## المبحث الأول: مفهوم الابتكار الأخضر لتشجيع الإستثمار

يشهد العالم اليوم تطورات وابتكارات في مختلف الميادين والمجالات، حيث تسعى الدولة جاهدة في مختلف أرجاء العالم إلى مواكبة هذه التطورات الحاصلة خاصة الحالات التي تدخل

ضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ويدخل في هذا المجال الابتكار الأخضر حيث يعد الاستثمار فيها أحد المحركات الأساسية للتنافسية المؤسسات الاقتصادية، كما يعد إحدى العوامل المهمة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية.

وعليه سيتم التطرق في هذا المحور إلى تحديد المقصود بالمفاهيم العامة، ثم نتعرض إلى عناصر الابتكار الأخضر.

### المطلب الأول: تحديد المقصود بالمفاهيم العامة "الاستثمار، الابتكار الأخضر"

سيتم التطرق إلى تعريف الاستثمار وكذا الابتكار الأخضر وذلك من خلال العناصر الآتية:

#### الفرع الأول: تعريف الاستثمار

إن كلمة الاستثمار مشتقة من الثمر أي حمل الشجرة والولد ثمرة القلب، والثمر نوع من أنواع المال، وثمر ماله أي نماه<sup>1</sup>.

أما اصطلاحاً فقد قدمت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية تعريفاً للاستثمار<sup>2</sup> بأنه كل شخص طبيعي، كل مؤسسة عمومية أو خاصة كل حكومة، كل مجموعة من الأشخاص الطبيعيين الذين لهم علاقة فيما بينهم، كل مجموعة من المؤسسات التي تتمتع بالشخصية المعنوية المرتبطة فيما بينها، هي عبارة عن عن مستثمر أجنبي إذا كان لديه مؤسسة للاستثمار ويعني أيضاً فرع أو شركة تقوم بعمليات في بلد آخر غير الذي يقيم به المستثمر.

كما يعني لفظ الاستثمار بمعناه الاقتصادي استخدام الأموال في الإنتاج إما مباشرة بشراء الآلات والمواد الأولية، وإما بطريقة غير مباشرة كسواء الأسهم والسندات<sup>3</sup>.

ولقد عرف المشرع الجزائري الاستثمار في الأمر 01-03<sup>4</sup> المتعلق بتطوير الاستثمار المعدل والمتمم بأنه "كل اقتناء لأصول تدرج في إطار استحداث رأسمال مؤسسة التي قد تكون نقداً أو عينياً، واستعادة النشاطات في إطار خصوصية جزئية أو كلية".

كما جاء القانون 09-16<sup>5</sup> المعدل للأمر أعلاه حيث عرف الاستثمار في المادة الثانية بأنه "إقتناء أصول تدرج في إطار استحداث نشاطات جديدة وتوسيع قدرات الإنتاج أو إعادة التأهيل والمساهمات في رأسمال شركة".

إن الإتفاقية الجزائرية التونسية عرفت الاستثمار في المادة 01 منها "جميع أصناف الأصول التي تستثمر من قبل مستثمر أحد الطرفين المتعاقدين في إقليم الطرف المتعاقد الآخر طبقاً لقوانينه وتشمل على سبيل الخصوص على سبيل الخصوص لا الحصر<sup>6</sup> :  
- الأملاك المنقولة والعقارية وكذلك الحقوق العينية الأخرى كالرهن والإمتيازات والرهن الحيازية وحق الإنتفاع والحقوق المماثلة الأخرى.

- الأسهم وحصص الشركاء وأشكال أخرى من المساهمة في الأمور الذاتية للشركات.
  - السندات والديون والحقوق المتعلقة بخدمات لها قيمة إقتصادية.
  - الإمتيازات الممنوحة بموجب قانون أو عقد، وخاصة الإمتيازات المتعلقة بالتنقيب عن المواد الطبيعية واستخراجها واستغلالها".
- وعليه إن الإتفاقيات المتعلقة بتشجيع الإستثمارات التي صادقت عليها الجزائر سواء كانت ثنائية أو متعددة أطراف لم تضع تعريفا جامعاً مانعاً للإستثمار.

### الفرع الثاني: تعريف الابتكار الأخضر

إن للإبتكار الأخضر عدو مصطلحات متعلقة به حيث نجدها تهدف كلها إلى معنى الإبتكار الأخضر ويمكن استخدامها بشكل متبادل إلى حد كبير، حيث أن أبرزها الإبتكار الإيكولوجي، التكنولوجيات البيئية، التقنيات الخضراء، والتكنولوجيا الخضراء<sup>7</sup>.

ويعرّف الإبتكار الأخضر بأنه إبتكار منتجات أو عمليات إنتاج تهدف لمعالجة المشاكل البيئية الناتجة في دوره حياؤ المنتج، أو الإبتكار المرتبط بالمنتجات والعمليات الخضراء بما في ذلك الإبتكار في التقنيات التي تساهم في توفير الطاقة ومنع التلوث وإعادة تدوير النفايات وتصميمات المنتجات الخضراء أو الإدارة البيئية للشركات<sup>8</sup>.

وقد عرف البعض الإبتكار الأخضر بأنه المنتجات والعمليات الجديدة التي توفر قيمة للعملاء والأعمال التجارية، ولكن تقل بشكل كبير من التأثيرات السلبية على البيئة<sup>9</sup>.

هذا بالنسبة لبعض التعريفات الفقهية التي عرفت لنا الإبتكار الأخضر، أما بالنسبة للمشرع الجزائري فلم يتطرق لتعريفه، في حين نجده قد تطرق لبعض المصطلحات الأخرى المتعلقة به كالبيئة والتنمية المستدامة.

أما حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة فيشير الإبتكار البيئي إلى " إعداد نموذج العمال وتطبيقه والذي تم تجسيده من خلال اتباع استراتيجية عمل جديدة يتمثل دورها في تطبيق الإستدامة في جميع العمليات التجارية التي تستند إلى التفكير وتعاون مع الشركاء، حيث تتطلب هذه الإبتكارات وجود مجموعة متناسقة من التعديلات أو الحلول المبتكرة للمنتجات والعمليات ونهج السوق والهيكل التنظيمي مما يؤدي إلى رفع مستوى أداء الشركة وقدرتها على التنافسية"<sup>10</sup>.

ويمكن تعريف الإبتكار الأخضر بأنه يشير إلى إيجاد أساليب وتقنيات وإجراءات تساهم في تقليل التأثيرات السلبية للعمليات الإنتاجية والمنتجات على البيئة لتحقيق التنمية المستدامة.

وتجدر الإشارة بأن هناك تسمية شبيهة بالإبتكار الأخضر والمتمثلة في البراءة الخضراء والتي تستمد مشروعيتها من الإتفاقية الإطارية للأمم المتحدة المتعلقة بالتغير المناخي المبرمة سنة 1992، حيث تفرض هذه الإتفاقية إلتزامات على الدول بتخفيض التلوث والإنبعاث الغازي بقصد المحافظة على البيئة وسلامة طبقة الأوزون، ويقصد بالبراءة الخضراء كل براءة يكون محلها اختراعا صديقا للبيئة وتهدف من ورائه إلى تسهيل البحث عن المعلومات الخاصة بالبراءات التي تتميز بتكنولوجيا تحترم البيئة<sup>11</sup>، وتستمد هذه البراءات مرجعيتها من إتفاقية التنوع الحيوي أو ما يطلق عليها اختصارا بالإنجليزية " C.B.D " والتي تهدف كما جاء في ديباجتها إلى حماية القيمة الجوهرية للتنوع البيولوجي والقيم الإيكولوجية والجينية والإجتماعية والإقتصادية والعلمية والتعليمية والثقافية والترفيهية والجمالية للتنوع البيولوجي وعناصره، وتعمل هذه الإتفاقية على الحصول على التكنولوجيا ونقلها، كما تنص على ذلك المادة 16 منها، وفي سبيل ذلك تلزم الدول الأعضاء بأن تكون تشريعاتها الوطنية المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية وخاصة براءات الإختراع غير متعارضة مع أهداف الإتفاقية<sup>12</sup>.

ولقد أصدرت المنظمة العالمية للملكية الفكرية التصنيف الدولي للبراءات الخضراء ويشمل هذا التصنيف محور الطاقات البديلة والذي يتكون من الطاقة الحيوية، والطاقة المائية والطاقة الريحية والطاقة الشمسية والطاقة النووية، ومحور الكتلة الحيوية حيث يشمل استغلال مصادر الطاقة المتأتية من الفضلات والطاقة الحرارية، وكذا محور النقل ويشمل النقل البري والبحري والنقل بالسكك الحديدية، ومحور الزراعة والغابات ويتكون من التقنيات البديلة للري<sup>13</sup>.

كما أن هناك تفرقة بين مصطلحي الإبداع والإبتكار، حيث أن الإبداع هو مزيج من القدرات والخصائص الشخصية حيث إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية إلى نتائج أصلية للفرد والشركة والمؤسسة والمجتمع والعالم. كما يقوم الإبداع على عمليتين رئيسيتين وهما التفكير والإنتاج، أما الإبتكار فغاياته الأساسية هو الحصول على التغيير الإيجابي ويعد مصدرا مساهما في تنمية الثروات الوطنية أو المؤسسية<sup>14</sup>.

### الفرع الثالث: المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

لقد أدى إختلاف درجة النمو الاقتصادي من دولة لأخرى إلى تبني كل دولة تعريفا خاصا بها إما معتمدا على الجانب القانوني أو الإداري كما توجد كذلك تعاريف مختلفة خاصة بمجموعات أو هيئات دولية مثل الاتحاد الأوروبي أو اتحاد شعوب جنوب شرق آسيا وسنتطرق إلى جملة من هذه التعاريف لنخلص في الأخير إلى تعريف الجزائر لهذه المؤسسات.

حيث يتلخص تعريف الجزائر للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في القانون رقم 01-18 الصادر في 2001 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والذي اعتمدت فيه الجزائر على معياري عدد العمال ورقم الأعمال حيث يحتوي هذا القانون في مادته الرابعة على تعريف مجمل للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ثم تأتي بعد ذلك المواد 6، 7، 5 منه لتبين الحدود بين هذه المؤسسات فيما بينها<sup>15</sup>.

تعرف مهما كانت طبيعتها القانونية بأنها مؤسسة إنتاج السلع والخدمات وتشغل ما بين 1 و250 عاملا ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي ملياري دينار أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية خمسمائة مليون دينار مع استثناءها لمعيار الاستقلالية<sup>16</sup>.

- المؤسسة المتوسطة: تعرف بأنها مؤسسة تشغل ما بين 50 و250 عاملا ويكون رقم أعمالها محصور بين 200 مليون دينار وملياري دينار أو يكون مجموع حصيلتها السنوية ما بين 100 و500 مليون دينار.

- المؤسسة الصغيرة: تعرف بأنها مؤسسة تشغل ما بين 10 و49 شخصا ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 200 مليون دينار أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 100 مليون دينار.

- المؤسسة المصغرة: تعرف بأنها مؤسسة تشغل ما بين عامل واحد إلى 9 عمال وتحقق رقم أعمال أقل من 20 مليون دينار أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية 10 ملايين دينار.

#### المطلب الثاني: مرتكزات الابتكار الأخضر

تتمثل مرتكزات الابتكار الأخضر في المنتج الأخضر والعملية الخضراء والابتكار التنظيمي، وهذا ما سيتم التطرق إليه من خلال النقاط الآتية.

#### الفرع الأول: المنتج الأخضر

إن الابتكار في المنتج يعني عملية أفكار جديدة عن سلع وخدمات وتحويلها إلى مخرجات جديدة كلياً تختلف عن المنتجات القديمة، أو عن طريق إدخال تحسينات على المنتجات القديمة إما بإضافة خطوط إنتاج جديدة أو إنتاج منتج جديد لم يسبق له أن وجد من قبل، أو عن طريق إدخال تغييرات جزئية قد تشمل تحسينات كبيرة في المواصفات الفنية والمكونات والمواد، أو برامج المنتج، أو سهولة الاستخدام أو الخصائص الوظيفية الأخرى<sup>17</sup>.

إن المنتج الأخضر هو عملية تعديل استخدام الموارد الطبيعية والمواد الأولية بما ينسجم مع المتطلبات والمعايير البيئية وتعديل العمليات الإنتاجية لتقليل التلف عبر العمليات الإنتاجية وتخفيض مستوى التلوث، أو المنتجات الجديدة أو المعدلة التي تهدف إلى التقليل من التأثيرات السلبية على البيئة<sup>18</sup>.

إن المنتج الأخضر يهدف إلى الحفاظ على الطاقة والموارد الطبيعية والتي تشمل المنتجات أو الخدمات التي تحفظ الطاقة والحد من استخدام الوقود، والتقليل من التلوث، كما تبرز أهمية المنتج الأخضر من خلال قدرته في الحفاظ على الموارد، كما أن لها أقل قدر من التأثير البيئي في جميع مراحل دورة حياة المنتج<sup>19</sup>.

### الفرع الثاني: العملية الخضراء

يقصد بالعملية الخضراء القضاء على النفايات من خلال إعادة تعريف عملية الإنتاج القائمة، بحيث يتم الوصول في نهاية الخط الإنتاجي إلى الشيء ذاته، إذ يتم إعادة استخدامه مرة أخرى، إن هذا المفهوم له دور في معالجة الآثار الاجتماعية والبيئية لعملية التلوث، وكذلك السيطرة على بيئة العمل وتقليل التكاليف المترتبة بسبب الخلل في أساليب الإنتاج<sup>20</sup>.

إن ابتكار العملية تتركز على تحسين كفاءة عملية الإنتاج وتنطوي على تغييرات في طريقة إنتاج المنتجات وتسليمها إلى الزبائن، وتبرز أهمية هذه العملية كونها تساعد على تحسين استخدام الموارد وتخفيض التلوث، كما تساعد على تحقيق تخفيض كبير في التكاليف، حل المشاكل البيئية في عملية التصنيع، إضافة إلى ذلك فإن العملية الخضراء تعد شرطاً ضرورياً لابتكار وتطوير المنتجات الخضراء، وتعزيز المكانة الذهنية للشركة لدى زبائنها والسوق العاملة فيه<sup>21</sup>.

### الفرع الثالث: الابتكار التنظيمي

وهو أحد المجالات التي يغطيها الابتكار، حيث يهتم بطريقة إنجاز المهام والعلاقات التفاعلية بين العاملين والبيئة المحيطة بالمؤسسة، كما يقصد به إدخال تغييرات وطرق جديدة في التنظيم والتسيير، خلق نماذج تنظيمية جديدة، تنظيم مكان العمل، إجراء تغييرات في الهيكل التنظيمي للمؤسسة، ابتكار وسائل واتخاذ إجراءات جديدة من شأنها أن تحسن ظروف العمل وتحفز العاملين على أداء مهامهم واستغلال مواهبهم بكفاءة، إضافة إلى تحسين العلاقات الخارجية للمؤسسة، وذلك بقصد أن تتمكن المؤسسة من أداء وريها بطريقة سهلة تمكنها من تحقيق أهدافها<sup>22</sup>.

إن الابتكار التنظيمي يعني إدخال المفاهيم الجديدة وتطبيقاتها التي تعمل على تحسين البيئة الداخلية، أو فكره أو تحسين جوهري تقوم به الشركة من أجل إضافة قيمة للشركة سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، فهذه الأساليب من شأنها تحسين أدائها، ويعد الابتكار التنظيمي أمر ضروري للشركات، حيث تبرز أهدافها في زيادته القدرة على المنافسة للشركات، تنظيم مكان العمل والعلاقات الخارجية للشركة، زيادته الكفاءة التشغيلية وإعطاء مزايا

تنافسية للشركة، السيطرة على العمليات داخل الشركة، وتوثيق برنامج مستمر من الإختراعات<sup>23</sup>.

### المبحث الثاني: مساهمة الابتكار الأخضر

#### في تطوير الإستثمار لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

سيتم التطرق من خلال هذا المحور إلى الأسباب التي أدت إلى الإستثمار في الابتكار الأخضر، وكذا أهمية الابتكار الأخضر في تشجيع الإستثمار لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وذلك من خلال العناصر الآتية.

#### المطلب الأول: الأسباب التي أدت إلى الإستثمار في الابتكار الأخضر

إن التوسع في الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات تعود إلى عدة عوامل تتمثل في:

##### 1- الإضطراب البيئي:

أصبحت البيئة المحيطة بالمنظمات أكثر تعقيدا واضطرابا نتيجة التطور التكنولوجي الهائل، بالإضافة إلى التغيرات السياسية والإقتصادية، مما دفع المنظمات للبحث عن الوسائل التي تؤدي إلى تحسين عملياتها في هذه البيئة، منها التنبؤ والتخطيط المرن وإعادة الهندسة، وفي هذه الحالة ينظر إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها الداعم لعظم هذه الأعمال<sup>24</sup>.

##### 2- زيادة حدة المنافسة:

لقد أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في بعض الشركات الدولية إلى زيادة المنافسة بين هذه المنظمات، وقد ساعد ذلك على الإستفادة من مزايا العولمة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات كوسيلة لتحسين الإنتاجية والجودة والربحية<sup>25</sup>.

##### 3- المسؤولية الإجتماعية:

إن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تدعم نشاطات المسؤولية الإجتماعية على غرار شركة Xerox التي تستخدم نظم دعم القرار لمراقبة برامج تساوي الفرص.

##### 4- وعي المستهلكين وزيادة توقعاتهم:

إن الهدف الرئيسي للشركات هو تلبية رغبات الزبائن الذي أصبح أكثر إدراكا بمدى توافر المنتجات والخدمات وجودتها، إضافة إلى كونهم يطلبون معلومات تفصيلية عن تلك المنتجات وما هي الضمانات والتسهيلات التي يمكنهم الحصول عليها، وذلك عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة اتصال مهمة بين الشركة والزبائن<sup>26</sup>.

## 5- تصاعد الابتكارات:

أحدثت الابتكارات التكنولوجية في إيجاد بدائل للمنتجات وخدمات بديلة، وزيادة الجودة، كما تشكل هذه الابتكارات في ظل التغيرات مصدر قوي لتطبيقات العمال الجديد في هذا القرن، وبالرغم من هذه التطورات إلا أن الابتكارات المتقطعة التي تحصل بين الفتره والأخرى لها تأثير مهم على تقدم الموارد التكنولوجية للشركات والصناعة بشكل عام<sup>27</sup>.

### المطلب الثاني: أهمية الابتكار الأخضر في تشجيع الإستثمار للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة

تبرز أهمية الابتكار الأخضر من خلال اهتمامه بتقليل التلوث وتحسين الأداء البيئي، وتحسين إنتاجية الموارد، وزيادة كفاءة استخدام الطاقة وتقليل النفايات، كما تكمن أهميته أيضا في تحقيق فوائد مالية يمكن أن تزيد من القدرة التنافسية للشركة، ويمكن الشركات من الحصول على المكافآت التجارية من إنشاء منتجات مستدامة.

بالمقابل نجده يوفر فرصة كبيرة لتلبية طلبات الزبائن دون الإضرار بالبيئة، ويمكنه من تحسين أداء الشركة، وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد والطاقة، وتقليل الانبعاثات وتنمية الإقتصاد، والتحسين المباشر لجودة البيئة، وتوفير فرص عمل جديدة لأفراد المجتمع<sup>28</sup> وبالتالي دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

يساهم الابتكار الأخضر في تحقيق العديد من المزايا للمؤسسات بصفة عامة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بصفة خاصة، حيث يعد أفضل طريقة لتحسين الأداء البيئي لهذه المؤسسات التي تواجه الصراع بين التنمية وحماية البيئة.

كما أن معظم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تكون لها قدرة تنافسية مقارنة بباقي المؤسسات الأخرى، وذلك لاهتمامها بعملية التغيير، كما تساهم بشكل فعال في تحقيق عملية التنمية المستدامة لاعتمادها على تقنيات تكنولوجية أكثر نقاء مما يسمح بإنتاج منتجات غير مضره بالبيئة<sup>29</sup>.

إن الإعتماد على الابتكار الأخضر من أفضل الطرق لتحسين أداء الإدارة البيئية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ذلك أن هذه الأخيرة تهتم بعملية التطوير المستمر في تحقيق تطورات خضراء ملموسة، كما تمكن هذه المؤسسات من تدعيم ميزتها التنافسية مقارنة بالمؤسسات الأخرى، إضافة إلى ذلك أصبح الابتكار الأخضر أكثر أهمية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لزيادة الوعي البيئي لدى المستهلكين الذين أصبحوا يقتنون المنتجات التي لا تحتوي على مواد خطرة وسامة<sup>30</sup>.

إن الاستثمار في الابتكار الأخضر عبارة عن عدد من المؤشرات التي سيتم بواسطتها قياس الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والمتمثلة في استثمار تكنولوجيا المعلومات في الاتصالات،

استثمار تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات والعمليات التشغيلية، استثمار تكنولوجيا المعلومات في دعم القرارات، استثمار تكنولوجيا المعلومات في الشؤون الإدارية والمالية.

ويلعب الاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات دورا مهما في اقتصاد المعرفة، حيث تشكل المعرفة الاقتصادية جزءا مهما منه، فهي الداعم الحقيقي لكل التطورات التي نعيشها فهي قائمة على الاستثمار في هذا المجال بشكل أكثر وبوقت أقل بسبب السرعة التي تميز بها عصرنا<sup>31</sup>.

إن الابتكارات التكنولوجية تساهم في تحقيق التنمية المنشودة خاصة عندما تستعمل كوسيلة لتنمية قدرات الإنسان، وتمكنه من السيطرة على قوانين الطبيعة وتحقيق الوفرة الإنتاجية وتحقيق التقدم الصناعي، وبالتالي توفير مناصب شغل جديد خاصة للإطارات وذوي الكفاءات المهنية والتعليمية، والإستثمار في رأس المال البشري من خلال تطوير قدراتهم البحثية.

وعليه فعلاقة الابتكار الأخضر بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة علاقة تكامل من خلال أن هذه الأخيرة تقوم بالإبداع والابتكار عند تقديمها للخدمات وإنتاجها السلع وبالتالي الحفاظ على البيئة وكذا اعتمادها على الابتكار الأخضر عند استخدامها للتقنيات التكنولوجية مما يترتب عنه تقديم خدمات وإنتاج سلع أكثر نقاء.

### خاتمة:

يلعب الإستثمار دورا مهما في اقتصاد المعرفة، حيث تشكل المعرفة الاقتصادية جزءا مهما منه، وقد شهدت البيئة العالمية العديد من التطورات والتغيرات من بينها بروز عدد إبتكارات في ظل التقدم التكنولوجي، وهذا ما حظي به الإبتكار الأخضر من دور كبير في المحافظة على البيئة وتقليل التلوث وتحسين إنتاجية الموارد.

من خلال هذه المداخلة تم التوصل إلى أهم النتائج الآتية:

- إن أساس تكنولوجيا المعلومات هي الوسائل من أجهزة وبرامج وخبراء التي تسهل نقل المعلومات وتبادلها في داخل المؤسسة أو بين المؤسسات المختلفة، ويشتمل ذلك جمع المعلومات وتخزينها ومقارنتها وتحليلها والتخطيط لسهولة استخدامها في الوقت المناسب.
- يقصد بالإستثمار إقتناء أصول تدرج في إطار استحداث نشاطات جديدة وتوسيع قدرات الإنتاج أو إعادة التأهيل والمساهمات في رأسمال شركة.
- إن الاستثمار في الإبتكار الأخضر يعني توظيف الأموال في الأصول الثابتة أو المتداولة أو الإيرادات المؤجلة بقصد تحقيق منافع مادية على شكل عائدات مالية تتمثل في تكاليف جمع البيانات ومعالجتها وبحث المعلومات وتحديثها واسترجاعها.

- يراد بالإبتكار الأخضر المنتجات والعمليات الجديدة التي توفر قيمة للعملاء والأعمال التجارية، ولكن تقلل بشكل كبير من التأثيرات السلبية على البيئة.
- تتمثل مرتكزات الإبتكار الأخضر في المنتج الأخضر والعمليّة الخضراء والإبتكار التنظيمي، حيث أنه من بين أهداف هذه العناصر تحسين استخدام الموارد وتخفيض التلوث، كما تساعد على تحقيق تخفيض كبير في التكاليف، حل المشاكل البيئية في عملية التصنيع.
- من خلال هذه المدخلة تم التوصل إلى أهم الإقتراحات الآتية:
- إجراء دورات تدريبية من أجل التوعية بدور الإبتكار الأخضر ومدى أهميته في المحافظة على البيئة.
- تشجيع الإبتكار وتطوير مختلف التكنولوجيات بما يتناسب مع البيئة الطبيعية.
- وجب على الحكومات توفير البيئة المناسبة لجذب وتشجيع الإستثمارات لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وإيجاد آليات محفزة للإستثمارات المحلية والأجنبية الداعمة لنمو الصناعات الصغيرة والمتوسطة، غير أن كل ذلك يحتاج التطوير المستمر من خلال زيادة الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات عن طريق ترقية البنية التحتية لهذه التكنولوجيات، وعليه لا بد الاستثمار أكثر في تكنولوجيا المعلومات حتى تواكب أكثر هذا التقدم التقني.

### الهوامش:

- 1- أبو قحف عبد السلام، السياسات والأشكال المختلفة للإستثمارات الأجنبية، مؤسسة شبان الجامعة، القاهرة، 2000، ص 50.
- 2- أبو قحف عبد السلام، المرجع نفسه، ص 52.
- 3- دريد محمد السمراي، الإستثمار الأجنبي "العقبات والضمانات القانونية"، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2006، ص 120.
- 4- الأمر 01-03 المؤرخ في 20 أوت 2001، المتعلق بتطوير الإستثمار، جريدة رسمية عدد 47 الصادر في 22 أوت 2001 المعدل والمتمم.
- 5- القانون رقم 16-09 الموافق ل 3 أوت 2016 المتعلق بترقية الإستثمار، جريدة عدد 46 الموافق ل 3 أوت 2016.
- 6- دريد محمد السمراي، مرجع سابق، ص 121.
- 7- نجم عبود، البعد الأخضر للأعمال "المسؤولية البيئية لشركات الأعمال"، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 70.
- 8- علاء عبد الرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الثانية، دار المناهج، القاهرة، 2000، ص 85.
- 9- نجم عبود، مرجع سابق، ص 72.
- 10- علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق، ص 86.
- 11- عجة الجيلالي، أزمت حقوق الملكية الفكرية، دار الخلدونية، الجزائر، 2012، ص 308.
- 12- المرجع نفسه، ص 309.

- 13 - المرجع نفسه، ص 310.
- 14 - نفين حسين محمد، دور الابتكار والإبداع المستمر في ضمان المركز التنافسي للمؤسسات الإقتصادية والدول - دراسة حالة دولة الإمارات - إدارة التخطيط ودعم القرار، وزارة الإقتصاد، الإمارات العربية المتحدة، 2016، ص 03.
- 15 - القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة رقم 01-18 الصادر عن وزارة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- 16 - صفوت عبد السلام عوض الله، اقتصاديات الصناعة الصغيرة والمتوسطة ودورها في تحقيق التنمية، دار النهضة العربية، الإسكندرية، 2000، ص 50.
- 17 - عمر أحمد همشري، الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات، دار صفاء، عمان، ص 130.
- 18 - محمد محمد الهادي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، 2000، ص 65.
- 19 - عمر أحمد همشري، مرجع سابق، ص 131.
- 20 - محمد محمد الهادي، مرجع سابق، ص 67.
- 21 - عمر أحمد همشري، مرجع سابق، ص 135.
- 22 - علاء عبد الرزاق السائي، مرجع سابق، ص 88.
- 23 - عادل فهمي بدر، بنك المعلومات وأثرها على التنمية الشاملة، دار الثقافة للنشر، عمان، 2000، ص 120.
- 24 - عادل فهمي بدر، مرجع سابق، ص 122.
- 25 - عامر ابراهيم قنديلجي، علم المعلومات والنظم والتقنيات، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، 2015، ص 87.
- 26 - المرجع نفسه، ص 88.
- 27 - شريف شاهين، مصادر المعلومات الإلكترونية، الدار المصرية، القاهرة، 2000، ص 72.
- 28 - حسن جعفر الطائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الطبعة الأولى، دار البداية، عمان، 2013، ص 120.
- 29 - بصير خلف خزعل، عامر رجب ذياب، الابتكار الأخضر وأثره في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة: دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في مجموعة شركات الكرونجي في كركوك، مجلة الإقتصاد والعلوم الإدارية، مجلد 25، عدد 112، بغداد، 2019، ص 137.
- 30 - بصير خلف خزعل، عامر رجب ذياب، المرجع نفسه، ص 138.
- 31 - شريف شاهين، مرجع سابق، ص 73.