

أهمية ومساهمة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في نشاطات

الابتكار - دراسة مقارنة بين ألمانيا وإيطاليا -

The Importance and Contribution of SMEs in Innovation Activities A comparative study between Germany and Italy

د. قروش عيسى

kaissa_mail@yahoo.fr

جامعة المسيلة

تاريخ قبول النشر: 2018/12/25

تاريخ الاستلام: 2018/04/30

المخلص :

ترتبط أهمية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة عموما بتحقيق العديد من المزايا الاقتصادية و الاجتماعية، خصوصا في مجال مكافحة البطالة و استقطاب اليد العاملة بالإضافة الى توليد القيمة المضافة في الاقتصاد و تنمية الصادرات، الى جانب ذلك نجدها - خاصة في الدولة المتقدمة- تساهم بصورة فعالة في تدعيم منظومة الابتكار الوطني من خلال ممارسته واعتماده كدعامة أساسية تضمن به بقاءها و تحافظ من خلاله على تنافسيتها.

انطلاقا مما سبق يهدف هذا البحث الى توضيح أهمية و مساهمة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في نشاطات الابتكار، واتجاهها نحو ممارسة مختلف انواعه، وذلك من خلال تقديم وتحليل مجموعة من المعطيات الاحصائية الخاصة بدولتي ألمانيا وإيطاليا باعتبارهما من أكبر الاقتصاديات في أوروبا والعالم.

الكلمات المفتاحية: الابتكار، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ألمانيا، إيطاليا.

Abstract:

The importance of small and medium sized enterprises SMEs is generally linked to the achievement of many economic and social advantages, especially in combating unemployment and attracting labor force. In addition, they create added-value in the economy and develop the exportation. Moreover, in developed countries, SMEs efficiently contribute in supporting national innovation system through adopting it as a basic support that ensures their survival and maintains their competitiveness through its outputs.

This research aims to highlight the importance of SMEs and their contribution in innovation activities and their orientation in practicing its different types. Therefore, it presents and analyzes a set of statistical indicators about Italy and Germany as they are the largest economies in Europe and the world.

Keywords: *innovation, SMEs, Germany, Italy*

المقدمة:

لطالما ارتبطت أهمية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة بتحقيق العديد من المزايا الاقتصادية والاجتماعية خصوصا في مجال مكافحة البطالة و استقطاب اليد العاملة بالإضافة الى توليد القيمة المضافة في الاقتصاد و تنمية الصادرات، الى جانب ذلك نجدها - خاصة في الدولة المتقدمة- تساهم بصورة فعالة في تدعيم منظومة الابتكار الوطني من خلال ممارسة الابتكار، واعتماده كدعامة أساسية تضمن به بقاءها وتحافظ من خلاه على تنافسيتها.

تضمن هذا البحث محاولة لتقديم صورة حقيقية عن مكانة واهمية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في مجال الابتكار بمختلف انواعه و مصادره ، و تبيان اتجاهها نحو ممارسة الانماط المختلفة له، و ذلك بالاعتماد على مجموعة من المعطيات الاحصائية من كل من ألمانيا و ايطاليا، على هذا الاساس تم صياغة الاشكالية الرئيسية للدراسة على النحو التالي:

ما مدى أهمية و مساهمة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في نشاطات الابتكار في كل من ألمانيا و إيطاليا ؟

تتطلب الاجابة على هذه الاشكالية الرئيسية المرور بمجموعة أخرى من التساؤلات الفرعية، منها:

ما مدى اهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في اقتصاد كل من ألمانيا وإيطاليا؟

ما هي طبيعة و مصادر الابتكار للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة الألمانية والإيطالية و هل هناك اختلاف بينهما ؟

ما مدى التباين بين الدولتين في مجال مساهمة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في نشاط الابتكار باختلاف انواعه ؟

للإجابة على هذه التساؤلات تم وضع الفرضيات التالية:

■ تشكل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة مصدرا رئيسيا للابتكار في الاقتصاد الألماني و الإيطالي على حد سواء

■ تعتبر المؤسسات الصغيرة و المتوسطة المحرك الرئيسي للاقتصاد الألماني والإيطالي.

■ تتنوع مجالات ومصادر الابتكار لدى المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الدولتين.

■ المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الألمانية أكثر ابتكارا مقارنة بالمؤسسات الإيطالية .

أهداف و اهمية الدراسة: تهدف الدراسة الى توضيح مساهمة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة - باعتبارها تمثل الغالبية العظمى ضمن النسيج المؤسساتي لأغلب دول العالم- في تفعيل و تطوير منظومة الابتكار وذلك خلال دراسة حالتي ألمانيا وإيطاليا بالإضافة الى توضيح مختلف المصادر والطرق التي يمكن أن تعتمد عليها المؤسسات الصغيرة و المتوسطة لممارسة وتطبيق الابتكار .

أما أهمية الدراسة فتتمثل في ابراز أهمية الابتكار بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة كألية يمكن ان تحقق لها البقاء و الاستمرار من جهة ، زمن جهة ثانية لفت

نظر القائمين على هذه المؤسسات من دول و هيئات وحتى مسيرين الى ضرورة توفير كل أليات الدعم التي تمكنها من الممارسة العملية للابتكار والولوج لمختلف مصادره.

الدراسات السابقة:

- دراسة (Secondo Rolfo & Giuseppe Calabrese,2010) بعنوان :

Traditional Smes And Innovation:The Role Of The Industrial Policy In Italy

تناولت الدراسة تحليلا لمختلف سياسات المعتمدة في ايطاليا و الموجهة لدعم الابتكار في مؤسساتها الصغيرة و المتوسطة ، بالإضافة الى دراسة المنهج المعتمد من المؤسسات الايطالية لممارسة الابتكار، و قد توصلت الدراسة الى ان المؤسسات الايطالية تعتمد على نمط الابتكار التريادي ، كما اظهرت كذلك ضعف الامكانيات المادية و البشرية الداعمة للابتكار .

- دراسة (Robert Ernst-Siebert & Hans-Heinrich Bass,2007) بعنوان :

SME in Germany's maritime industry: innovation internationalisation and employment

تناولت الدراسة العلاقة بين الابتكار، التدويل و تغيرات العمالة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الألمانية الناشطة في قطاع الصناعة البحرية ، وقد توصلت الدراسة التي الى ان الصناعة البحرية تسجل معدلا للابتكار أعلى من المعدل المتوسط للصناعة، كما اظهرت الدراسة كذلك وجود علاقة ترابط بين الابتكار والتدويل و تغيرات العمالة في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، بالإضافة الى ذلك أظهرت الدراسة بعض العوامل التي تحد من قدرات المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الألمانية في مجال الابتكار والتي تتمثل في أساسا محدودية الإمكانيات المالية و الافتقار في بعض الاحيان الى المهارات اللازمة.

- دراسة (Reinhilde Veugelers ,2008) بعنوان :

The Role of SMEs in Innovation in the EU. A Case for Policy Intervention?

تناولت الدراسة اهمية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في نشاط الابتكار في الدول الاعضاء في الاتحاد الاوربي ، كما تناولت أيضا تحليلا لمختلف السياسات المعتمدة من الاتحاد الاوربي في مجال دعم الابتكار، توصلت الدراسة الى ابراز الاهمية الكبرى

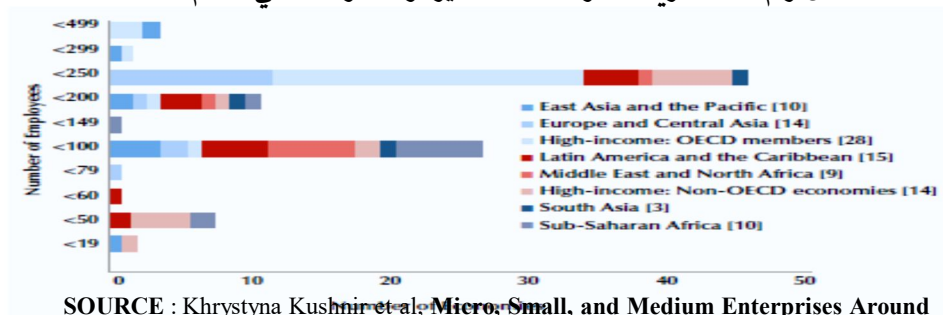
للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة في مجال الابتكار ، و من جهة اخرى قدمت الدراسة بناءا على النتائج المتوصل اليها جملة من التوصيات بخصوص السياسات الأوروبية المعتمدة لتشجيع الابتكار، و التي منها ضرورة اعتماد سياسات اكثر تنوعا بالإضافة الى التقييم الدوري لها و تكيفها بشكل يسمح بخلق بيئة مشجعة على الابتكار.

1- مفهوم و خصائص المؤسسات الصغيرة و المتوسطة:

1-1. مفهوم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: يستوعب مصطلح المؤسسة الصغيرة والمتوسطة مجموعة متنوعة من التعاريف التي تختلف باختلاف بعض العوامل مثل الدولة، والمنطقة الجغرافية، ومستوى التنمية، وثقافة الأعمال التجارية. بل أن تلك التعاريف قد تتفاوت أو تنعدم في بعض الدول، بالإضافة إلى ذلك، يرتبط التعريف نفسه غالبا ببرامج الدعم الوطني والقوانين الأخرى، مما يجعل من الصعب استخدام تعريف واحد لتلك المؤسسات (مركز التجارة الدولية، 2015)، و لعل ما يؤكد ذلك هو نتيجة إحدى الدراسات التي تقرر بوجود أكثر من 55 تعريف للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في أكثر من 75 دولة (ميساء حبيب سلمان، 2015)

في الواقع العملي كثيرا ما يقترن مفهوم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة بمعيار عدد العمال ، ففي دراسة مسحية للبنك الدولي شملت 132 دولة من مختلف انحاء العالم، بإجمالي 89 مليون مؤسسة صغيرة ومتوسطة (Kushnir Khrystyna et al, 2010)، توصلت الى ان معظم الدول في العالم تعتمد على معيار عدد العمال كأساس لتعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مع وجود اختلافات بينها في مجال تحديد الحدود الدنيا و القصوى للتعريف.

شكل رقم 01: تعريف المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في العالم



SOURCE : Khrystyna Kushnir et al. Micro, Small, and Medium Enterprises Around the World: How Many Are There, and What Affects the Count? World Bank / IFC, 2010, p2

من خلال الشكل يتضح هيمنة معيار عدد العمال في رسم حدود تعريف المؤسسات الصغيرة و المتوسطة بالرغم من اختلافها في بعض الاحيان بين دولة واخرى غير ان أغلب الدول في العالم (دول الاتحاد الأوروبي، دول منظمة OCDE، دول شمال افريقيا) تتبنى التعريف القائم على اساس أن المؤسسات الصغيرة و المتوسطة هي كل مؤسسة لا يزيد عدد العاملين لديها عن 250 عاملا.

2-1. خصائص المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: شكل موضوع خصائص المؤسسات الصغيرة و المتوسطة مجالا خصباً للبحث مع نهاية السبعينات من القرن الماضي الفترة التي وافقت وانتشار وتبني فكرة خصوصية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة باعتبارها نموذجاً منفرداً من المؤسسات و ليست مجرد نموذج مصغر للمؤسسات الكبيرة (O. TORRES, (Un Modèle Réduit De La Grande Entreprise) (2003)، نتيجة لذلك تضمنت أعمال العديد الباحثين امثال (P.A JULIEN)، (O. Torres)، (Jean Pierre Bechard) و غيرهم حصراً لاهم الخصائص المميزة لهذا النوع المؤسسات و التي نذكر منها ما يلي :

✓ الدور المحوري للمسير و التسيير الشخصي، حيث يعتبر المالك هو المدير والمسير، و يتولى بهذه الصفة كافة العمليات الادارية و الفنية، و هو المخطط و المقرر الذي يرسم جميع سياسات المؤسسة (محمد عبد الله أبو غزالة، 2014).

✓ المرونة في التسيير، سواء تعلق الأمر في تعامل المؤسسة مع مواردها الداخلية (المرونة العملية)، أو في قدرتها على التكيف مع مختلف الحالات والظروف (مرونة تنظيمية)، أو في تصرفاتها التي تقوم بها في سبيل إنجاز وتحقيق أهدافها (مرونة استراتيجية)(Gaël Gueguen, 2001) .

✓ سرعة و سهولة اتخاذ القرار بالنظر لقلة التدرج الوظيفي وعدد العاملين

(Gélinas & Yvon Bigras, 2000)

✓ تتميز المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بقدرتها الفائقة على القيادة والتوجيه وإقناع العاملين بالأسس والسياسات التي تحكم وتنظم العمل داخل المؤسسة (علي السلمي، 1999)

✓ القدرة على بناء علاقات قوية مع زبائنهم و مورديهم، نظراً للصغر النسبي للسوق الذي تنشط فيه، الى جانب اعتماد مالكيها على علاقاتهم الشخصية في كل تعاملاتهم.

- ✓ محدودية الانتشار الجغرافي، لكون معظم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة تأخذ شكل استثمارات عائلية ذات طابع محلي أو جهوي، كما تعتمد على الأسواق الجوارية في تسويقها لمنتجاتها (Torres, 2004)
- ✓ سهولة التأسيس و التي تستمدّها أساسا من خاصية صغر الحجم مما يجعلها لا تحتاج إلى مستلزمات كبيرة لإنشائها، سواء تعلق الأمر برأس المال المستثمر، أو باليد العاملة اللازمة للانطلاق في العمل (أحمد عارف العساف و آخرون، 2012).
- ✓ القدرة على بناء علاقات قوية مع زبائنهم و مورديهم، نظرا للصغر النسبي للسوق الذي تنشط فيه، الى جانب اعتماد مالكيها على علاقاتهم الشخصية في كل تعاملاتهم.
- ✓ نظام معلومات بسيط و مباشر بالإضافة الى بساطة الهيكل التنظيمي.
- ✓ محدودية الامكانيات المادية و البشرية و المالية.

ا مفاهيم أساسية حول الابتكار ومختلف المصطلحات ذات العلاقة به:

غالبا ما تثار مسألة التمييز بين مقاصد مختلف المصطلحات و دلالتها اللغوية أو حتى الاصطلاحية، فالابتكار، الاختراع والإبداع، التجديد و البحث والتطوير كلها مفاهيم يكثر تداولها في مختلف الأدبيات الإدارية باعتبارها مصطلحات مترادفة في بعض الأحيان وذات دلالات مختلفة في أحيان أخرى. توضيحا لذلك سنحاول تقديم وتمحيص مختلف هذه المفاهيم بغية الوصول إلى تحديد دلالات كل مصطلح تبيان الحدود الفاصلة بينه و بين غيره المصطلحات.

II - 1. الاختراع : عرف قانون الويبو (WIPO) النموذجي للبراءات الذي وضعته المنظمة العالمية للملكية الفكرية سنة 1967 الاختراع " بأنه الفكرة التي يتوصل إليها أي مخترع وتتيح عملياً حل مشكلة معينة في مجال التكنولوجيا، قد يكون الاختراع منتجا أو طريقة صنع أو ما يتعلق بكليهما " (صالح فهد دحيم العتيبي، 2016).

II - 2. الإبداع: يعرف الإبداع حسب (JOSEPH Schumpeter) بأنه "إنتاج سلعة جديدة، اعتماد طريقة عمل جديدة إدخال هيكلية إنتاج جديدة، فتح سوق جديدة أو الحصول على مورد إنتاج جديد" (نجمة عباس، 2013)، كما يعرف من منظور اقتصادي بأنه "التطبيق الاقتصادي للاختراع، إذ يتحقق الابتكار من خلال التعاقد على عملية أو نظام للإنتاج أو آلة أو منتج، وبهذا فالابتكار يضيف بعدا اقتصاديا إلى جانب البعد التقني للاختراع" (عيسى حيرش، خديجة هاجر دويدي، 2011).

II - 3. البحث و التطوير: يقصد بالبحث والتطوير النشاط الذي يهدف إلى إضافة معرفة أو تقنية جديدة في مجال الإنتاج والعمليات أو الإدارة، ويميز عادة بين نوعين من البحث: بحث أساسي وبحث تطبيقي، أما التطوير فهو استخدام لنتائج البحث، الأساسي منه والتطبيقي، من أجل إدخال تحسينات سواء في المنتجات أو في العمليات الإنتاجية والإدارية (رحيم حسين، 2003)

II - 4. الابتكار: يعد الابتكار ترجمة لكلمة (Innovation) فيعرف بشكل عام ، على انه "تطوير قيم جديدة من خلال حلول تلبي المتطلبات الجديدة أو الاحتياجات الجديدة أو القديمة للسوق أو المؤسسة، كما انه يعني وفقاً لدليل اوسلو بأنه "هو تقديم سلعة أو عملية إنتاج جديدة أو محسنة بشكل كبير ، أو طريقة جديدة للتسويق أو طريقة تنظيمية جديدة في ممارسات الأعمال ، وتنظيم مكان العمل أو العلاقات الخارجية" (OCDE, 2005)

يعرفه (Schermmerhorn) بانه عملية انشاء الافكار الجديدة و وضعها في الممارسة في حين يعرفه (Peter Drucker) بأنه التخلي المنظم عن القديم (نجم عبود نجم، 2015)، و هو بذلك يتوافق مع (Schumpeter) في طرحه لفكرة الهدم الخلاق باعتبارها محركا للرأسمالية حيث تخلق فيها دورة الابتكار صناعات جديدة و تدفع الانماط القديمة الى الزوال (زكريا مطلق الدوري، 2008)

كما يرى (Schumpeter) أيضا في تعريف آخر ان الابتكار هو الاتيان بتوفيقات جديدة بأشكالها الخمسة : منتجات جديدة، طرق انتاج جديدة، أسواق جديدة ومصادر جديدة لتجهيز المواد (نجم عبود نجم، 2015، صفحة 143)

الابتكار كذلك هو تحويل الأفكار الإبداعية إلى تطبيقات مفيدة من خلال الجمع بين الموارد بطرق جديدة أو غير معتادة لتوفير قيمة للمجتمع من خلال تحسين المنتجات أو التكنولوجيا أو الخدمات. (Rajiv V. Dharaskar, 2014)

II - 5. حدود المصطلحات و الفرق بينها: أمام حالة الغموض و التداخل بيم الابتكار وعديد المصطلحات الاخرى حاول العديد من الكتاب بيان الفرق بينها و تقديم وجهات النظر حول علاقة كل منها بالآخر.

ضمن هذا السياق فقد كانت لأعمال (F.M. Scherer) الأثر الواضح في رسم الحدود بين الاختراع والابتكار حيث استطاع أو يضع تمييزا اقتصاديا بينهما، حيث يرى

أن الاختراع يعتمد على التأثيرات الفنية في توليد الفكرة الجديدة، حيث أن الموارد الملموسة و المواد تكون أقل أهمية في ضمان تحقيقه وتكامله، أما الابتكار فإنه يحقق التأثيرات الاقتصادية و تكون هذه الموارد الملموسة أكثر أهمية في نقل الفكرة إلى المنتج الجديد (نجم عبود، 2007)

يرى كلا من (HAUSCHILDT) و (SALOMO) أن الاختراع في حد ذاته ليس ابتكاراً، بدلاً من ذلك ، يجب استغلال الاختراع تجارياً من أجل الوصول لمصطلح الابتكار، وبالتالي يجب إدخال الاختراع على الأقل إلى السوق كمنتج جديد أو استخدامه كعملية جديدة في الإنتاج، ويعبر عن هذه الفكرة بمعادلة رياضية على الشكل:

الابتكار = الاختراع + الاستغلال التجاري (Philipp Herzog, 2008)

من جانبه أشار (Garand & Carrier) إلى الفرق بين الابتكار (Innovation) والإبداع (Creativity) من خلال أن "الإبداع يتعلق باستكشاف فكرة جيدة مميزة، أما الابتكار فيتعلق بوضع هذه الفكرة موضع التنفيذ على شكل عملية، أو سلعة، أو خدمة تقدمها المؤسسة لزملائها، إذا كان الإبداع متعلق بالأشخاص فإن الابتكار يتعلق بالمؤسسة ونشاطها الإنتاجي والتسويقي" (C.carrier, 1996)

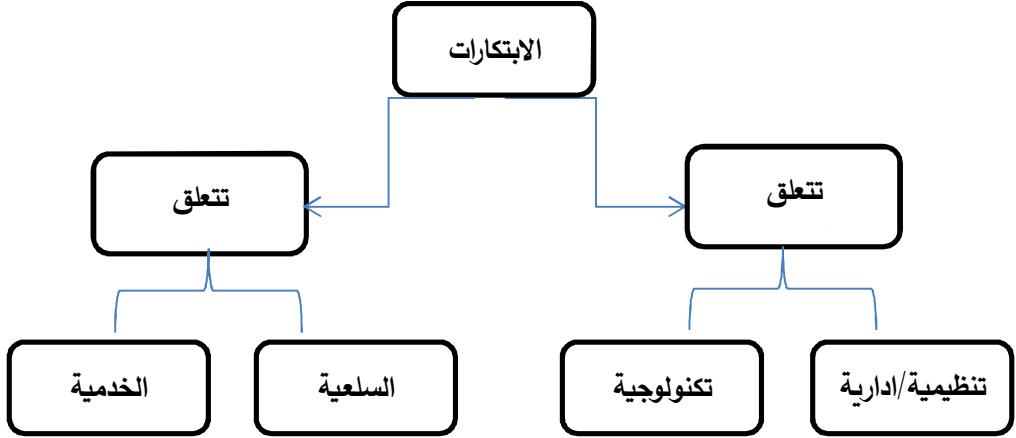
III أنواع الابتكار: تواجه تصنيفات الابتكار صعوبات عدة بسبب الحدود غير الواضحة والتداخلات بين الفئات، فقد يحدث الابتكار في المنتجات كما في الخدمات ويحدث ابتكار أيضاً في العمليات التشغيلية و في طريقة توصيل المنتجات والخدمات الجديدة. و أحيانا تأخذ هذه العمليات شكل المعدات والماكينات (دودجسون و ديفيد جان، 2014) ، قد يشمل الابتكار ايضاً باعتباره عملية مستمرة للتعلم ، البحث والاستكشاف ، ادخال منتجات جديدة ، وتقنيات جديدة ، التغييرات في الهياكل والأنشطة التنظيمية الأسواق (João P. C. Marques, 2014).

أمام التنوع الكبير للابتكارات و تعدد مجالاتها تصبح مسألة وضع اطار عام لتصنيفها غاية في الصعوبة، ما جعل الباب واسعاً امام الباحثين لاستحداث اساسات يعتمد عليها في تصنيف الابتكارات و التي سنتناول بعضاً منها في الآتي:

III-1. التصنيف على اساس المنتج / العملية: يرتبط هذا التصنيف بالإجابة على سؤالين جوهريين مترابطين، اولهما ماذا ننتج (what) و الثاني كيف ينتج (how)

حيث تقود الاجابة على هذين السؤالين الى وضع التصنيف التالي للابتكار: (السيد نصر الدين، 2011)

شكل رقم 02 : انواع الابتكارات



المصدر: السيد نصر الدين، الابتكار وادارته، سلسلة كراسات مستقبلية، المكتبة الاكاديمية، القاهرة، مصر، 2011، ص 21

تتجسد الابتكارات المتعلقة بالمنتجات في شكل سلع او خدمات أو أفكار، حيث تتعلق الابتكارات بتجسد الابتكارات السلعية في شكل سلعة مادية ملموسة، أما الخدمة فتتضمن مختلف الابتكارات التي تكون في شكل خدمات جديدة.

قد يشمل الابتكار في العمليات تكييف خطوط الإنتاج القائمة أو ادخال بنية تحتية جديدة تماماً، أو تنفيذ تقنيات جديدة، تقسم الابتكارات الخاصة بالعمليات بدورها الى صنفين رئيسيين، أولهما الابتكارات التكنولوجية والتي تشمل الطرق الجديدة لتأدية المهام و المرتكزة على التكنولوجيا، و ثانيهما الابتكارات في العمليات التنظيمية والادارية و التي تتجسد في شكل أساليب تنظيمية و ادارية مستحدثة لتأدية المهام لابتكار التنظيمي يدور حول تغييرات في علاقات السلطة، في الهيكل التنظيمي، في توزيع الوظائف، في نظم المكافآت، في نظم الاتصالات وفي جوانب أخرى من التفاعل الرسمي بين العاملين في المؤسسة.

III-2. حسب درجة التأثير على مكونات التصميم الأساسية: في سنة 1990 طرح (Rebecca M. Henderson) و (Kim B. Clark) أفكاراً جديدة بخصوص تصنيف الابتكارات، يعتمد فيها على تأثير الابتكار على مكونات التصميم الأساسية

و/ أو العلاقات فيما بينها، وعلى هذا الأساس تم وضع بعدين أحدهما يشمل التغييرات التي تطرأ على النظام ككل و الثاني يشمل التغييرات التي تمس مكونات النظام والعلاقة فيما بينها: (سائر بصمة جي، 2016)

جدول رقم 01 : تصنيف هندرسون و كلارك للابتكار

المكونات	النظام	
بدون تعديل	تحسن	الابتكار التزايدى Incremental innovation
بدون تعديل	جديدة	الابتكار التعديلي Modular innovation
ترتيب جديد / بنية جديدة	تحسن	الابتكار البنوي Architectural innovation
ترتيب جديد / بنية جديدة	جديدة	الابتكار الجذري Radical innovation

المصدر: سائر بصمة جي ، الابتكار الناجح، كيف تبكر و تستثمر ابتكارك بطريقة علمية، دار الكتب العلمية ، بيروت لبنان ، ص 36.

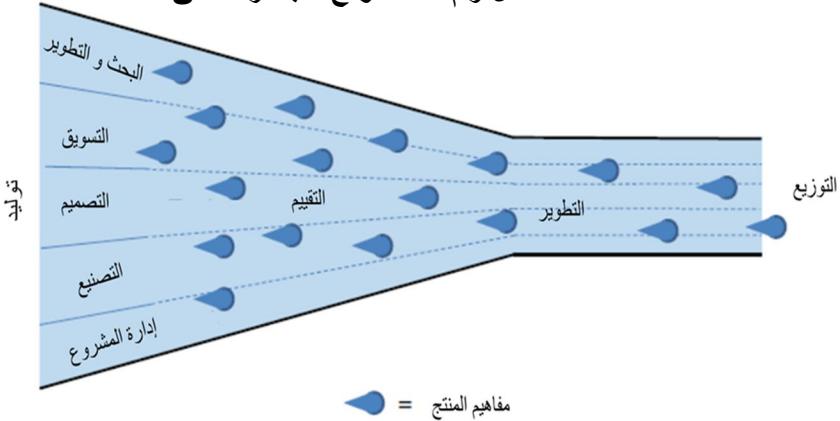
يقدم الابتكار التزايدى تنقيحات و تحسينات في نظام قائم من خلال إدخال تحسينات على مكوناته الأساسية، في حين أن الابتكار التعديلي يشير إلى إعادة تصميم المكونات الأساسية بالكامل ، مع ترك الروابط بين المكونات دون تغيير، أما الابتكار المعماري فيقوم على تغيير طبيعة التفاعلات بين المكونات الأساسية ، مع تعزيز مفاهيم التصميم الأساسية و اخيرا الابتكار الجذري فهو أكثر من مجرد ادخال تحسينات بل قد ينتج عنه تحول محتمل في النموذج في شكل تصميم جديد وباستخدام مكونات جديدة (Rajiv V. Dharaskar, 2014, p. 36)

III-3. حسب درجة تفاعل المؤسسة مع بيئتها الخارجية: يتم التفريق وفقاً لهذا المعيار بين كل من الابتكار المغلق و الابتكار المفتوح ، حيث يقوم الابتكار المغلق على فكرة أساسية مفادها ان "الابتكار الناجح يتطلب السيطرة" أي ان المؤسسات الناجحة هي التي تستطيع تطوير ابتكاراتها داخليا و ان تعتمد كلياً على نفسها في القيام بكل شيء ابتداءً من البحث عن الفكرة ، التطوير ، الإنتاج ، التمويل و انتهاء بالتسويق التجاري عبر قنوات التوزيع الخاص بها (Philipp Herzog, 2008, p. 19).

كما تقتضي فلسفة الابتكار المغلق الاعتماد على الذات الاعتماد على الذات والتوجه نحو الاستثمار اكثر فاكثر في البحث و التطوير و استقطاب افضل الكفاءات واستغلالها داخليا بما تحقيق الاسبقية في تقديم مخرجات الابتكار الى السوق في اطار

سياسة صارمة لحقوق الملكية الفكرية تمكن من تحقيق عوائد للمؤسسة بصورة انفرادية
جاء استخدام منتجاتها.

شكل رقم 03: نموذج الابتكار المغلق

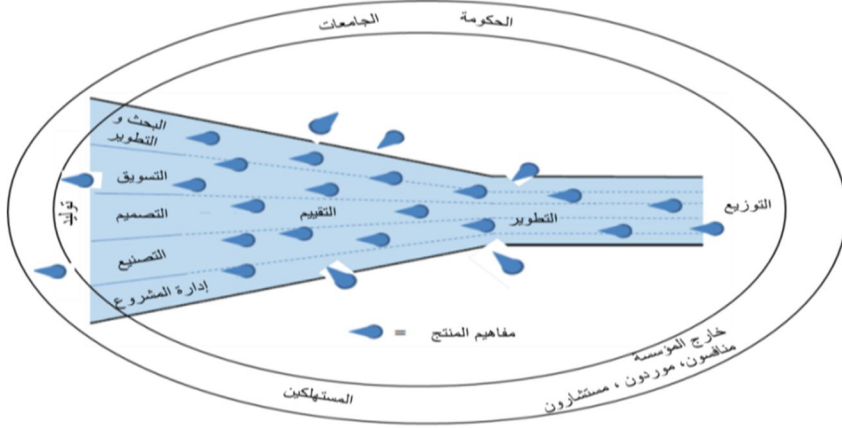


Source : Charles H. Noble Serdar S. Durmusoglu Abbie Griffin , **Open Innovation New Product Development Essentials From The Pdma**, Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey, 2014, pxiii

يرتبط الابتكار المغلق كذلك بالسرية والخوف من المنافسة ، وعدم الثقة أي كان خارج حدود المؤسسة وبالتالي فهي تقوم بتطوير مبدكراتها داخليا ضمن اطار من الحذر الشديد من تسرب المعلومات من أو الى المؤسسة والعالم الخارجي (Charles H et al, 2014).

أما الابتكار المفتوح والذي يعد Henry Chesbrough أول من طرح فكرته وذلك في كتابه الصادر سنة 2003 والذي حمل عنوان: *for creating and profiting from Open Innovation: The new imperative technology*، فهو على النقيض من سابقه يقوم على التعاون و المشاركة في تحقيق الابتكار، وذلك من خلال اسقاط السرية والجدران التي ظلت لسنوات تحيط بعملية الابتكار، بشكل يسمح بتحقيق الاستخدام المتزايد والمستمر للتدفقات المعلوماتية والمعرفية الخارجية للمؤسسة واستغلالها لتتمين النشاط الابتكاري لديها، ثم العمل على تنويع قنوات التسويق بهدف تسريع دورة الابتكار.

شكل رقم 04 : نموذج الابتكار المفتوح



Source : Charles H. Noble Serdar S. Durmusoglu Abbie Griffin , **Open Innovation New Product Development Essentials From The Pdma**, Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey, 2014, pxiii

الابتكار المفتوح هو أكثر من مجرد استخدام وتوظيف الأفكار الخارجية والتقنيات، بل هو منهجية جديدة لإدارة الابتكار تقوم على أساس تجاوز حدود المؤسسة الداخلية من خلال تفاعل أكثر انفتاحاً مع بيئتها الخارجية ومختلف أصحاب المصلحة (المستخدمين والعملاء والموردين والجامعات والمنافسين...) بما يضمن الحصول على المعرفة والتكنولوجيا واكتشاف مختلف فرص الابتكار ومن ثمة استغلال هذه الفرص على نطاق واسع (Philipp Herzog, 2008, p. 22).

IV- مقارنة بين المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الألمانية و الإيطالية في مجال الابتكار:

IV-1. مكانة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الاقتصاد الألماني و الإيطالي: تعد ألمانيا أكبر اقتصاد وطني في أوروبا ورابع أكبر اقتصاد في العالم (حسب قيمة الناتج المحلي الاجمالي) بعد الولايات المتحدة و الصين و اليابان، أما إيطاليا فهي رابع قوة اقتصادية في أوروبا و الثامنة عالمياً، تعتمد الدولتان على نسيج قوي من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إذ تعد بالنسبة لهما المحرك القوي للاقتصاد خصوصاً في مجال خلق القيمة المضافة و التشغيل و هو ما نبين تفاصيله من خلال الجدول التالي (European Commission, 2017) :

جدول رقم 02: بعض المؤشرات الخاصة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ألمانيا وإيطاليا (2016)

البيان	عدد المؤسسات		العمالة		القيمة المضافة	
	القيمة	النسبة %	القيمة	النسبة %	القيمة	النسبة %
ألمانيا	مؤسسات مصغرة (0-9 عمال)	2135354	83.7	5739787	20.2	267.7
	مؤسسات صغيرة (10-49 عمال)	348737	13.7	6588022	23.2	297.3
	مؤسسات متوسطة (50-250 عمال)	56777	2.2	5661220	20.0	324.1
	إجمالي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	2540868	99.6	17989029	63.4	889.1
	مؤسسات كبيرة (أكثر من 250 عمال)	11022	0.4	10374615	36.6	754.8
إيطاليا	مؤسسات مصغرة (0-9 عمال)	3538488	95.1	6567225	46.0	197.5
	مؤسسات صغيرة (10-49 عمال)	15637	4.3	2869837	20.1	140.5
	مؤسسات متوسطة (50-250 عمال)	18082	0.5	1781052	12.5	118.5
	إجمالي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	3716207	99.9	11218114	78.6	456.5
	مؤسسات كبيرة (أكثر من 250 عمال)	3140	0.1	3055831	21.4	217.7

Source ; Européen commission, SBA Fact Sheet 2017, Adresse

internet : <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/26562>

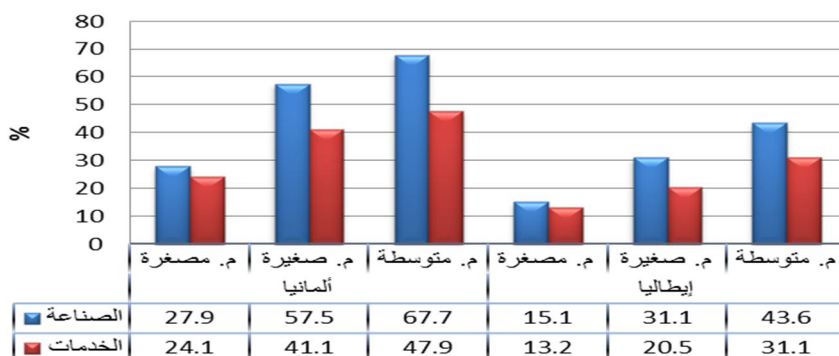
تعكس البيانات الواردة في الجدول (02) مكانة و أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في كل من الاقتصاد الألماني و الإيطالي، حيث يتجلى ذلك من خلال هيمنتها المطلقة على النسيج المؤسسي بنسبة اجمالية بلغت 99.6 % من اجمالي المؤسسات العاملة في الاقتصاد بالنسبة لألمانيا مقابل نسبة 99.9 % بالنسبة لإيطاليا كما يظهر من خلال الجدول أيضا هيمنة المؤسسات المصغرة (0-9 عمال) على اجمالي المؤسسات إذ انها تشكل ما يفوق نسبة 83.7 % في ألمانيا و 95.1 % في إيطاليا، ما يعني ارتباط اقتصاد البلدين أساسا بهذا النوع من المؤسسات.

تتفوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في إيطاليا على نظيرتها في ألمانيا بخصوص نسبة العمالة حيث تبلغ حدود 78.6 % بالنسبة للأولى مقابل 63.4 % للثانية، بالنسبة لمساهمتها في القيمة المضافة (كنسبة مئوية) نلاحظ تفوق المؤسسات الإيطالية (67.7 %) على الألمانية (54.1 %) غير أن الأمر يختلف حين التعبير عنها بالقيمة حيث يظهر التفوق الكبير للمؤسسات الألمانية (889.1 بليون أورو) ومقابل (456.5 بليون أورو)، وهو الأمر الذي يتناسب تماما مع حجم القوة الاقتصادية للبلدين.

IV-2. مقارنة بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الألمانية والإيطالية في مجال الابتكار

IV-2-1. حسب درجة ممارسة الابتكار: يسمح هذا المؤشر بالاطلاع على مدى ممارسة نشاط الابتكار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال استعراض نسبة المؤسسات الممارسة له من إجمالي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وذلك تبعا لحجم المؤسسة وطبيعة القطاع الاقتصادي المنتمية إليه (SME Investment and Innovation, 2015).

شكل رقم 05 : نسبة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة في كل من ألمانيا وإيطاليا للفترة (2011 - 2013)



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على التقرير: SME Investment and

Innovation; France, Germany, Italy and Spain, Op.cit, P48 - 72

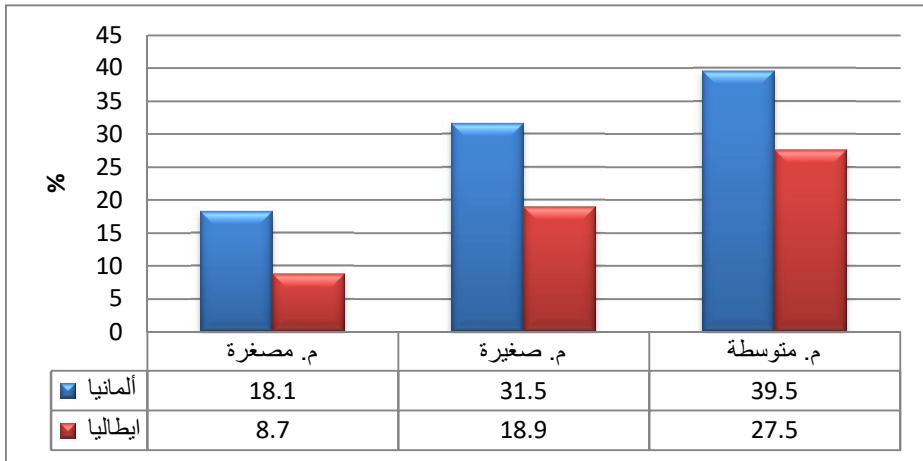
يلاحظ من خلال الأرقام الواردة في الشكل أعلاه حالة التناسب الطردي بين حجم المؤسسة والابتكار، حيث يظهر أن المؤسسات المتوسطة الحجم وبإختلاف قطاع النشاط المنتمية إليه كانت أكثر ابتكار من المؤسسات الصغيرة والمصغرة (67.7 %

و 43.6%) في القطاع الصناعي و (47.9% و 31.1%) في قطاع الخدمات بالنسبة لألمانيا وإيطاليا على الترتيب ، كما نلاحظ كذلك تفوق المؤسسات العاملة في القطاع الصناعي باختلاف أحجامها على نظيرتها في قطاع الخدمات ، الى جانب ذلك تؤكد المعطيات التفوق الكبير للمؤسسات الألمانية على نظيرتها الإيطالية سواء من منظور الحجم أو من ناحية القطاع الاقتصادي المنتمية اليه المؤسسات.

IV- 2-2. حسب طبيعة الابتكارات: يهدف هذا المؤشر الى تقديم مقارنة بين المؤسسات الألمانية والإيطالية حسب طبيعة نشاط الابتكار الممارس (ابتكار في المنتج/ ابتكار في العمليات وابتكار تنظيمي وتسويقي) من خلال تقديم نسبة المؤسسات الممارسة لكل نوع من اجمالي المؤسسات المبتكرة، كما ستنتم المقارنة أيضا وفقا لحجم المؤسسة من خلال التمييز بين الصغيرة ومتوسطة الحجم.

✓ **الابتكار في المنتجات:** يظهر الشكل الموالي مقارنة بين المؤسسات الألمانية والإيطالية وفقا لحجمها و التي تمارس نشاط الابتكار في المنتجات خلال الفترة الممتدة بين 2001-2013

شكل رقم 06: نسبة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة في المنتجات للفترة (2011- 2013)



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على التقرير: SME Investment and:

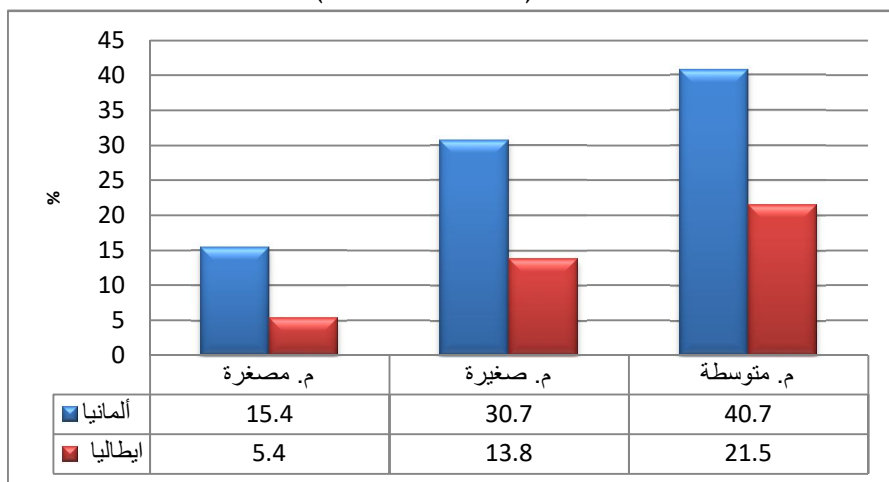
Innovation ; France, Germany, Italy and Spain, Op.cit, P 51-75

تؤكد النسب الواردة في الشكل اعلاه وجود علاقة طردية بين حجم المؤسسة وممارسة نشاط الابتكار في المنتجات، ففي ألمانيا تبلغ نسبة المؤسسات المتوسطة

الحجم والتي تمارس نشاط الابتكار في المنتجات 39.5 % من اجمالي المؤسسات المبتكرة، مقابل نسبة 31.5 % للمؤسسات الصغيرة و 18.1 % للمؤسسات المصغرة أما في ايطاليا فقد بلغت النسب على الترتيب حدود 27.5 %، 18.9 % و 8.7 % فقط. تظهر النسب كذلك التفوق الواضح للمؤسسات الالمانية بمختلف أحجامها (متوسطة، صغيرة و مصغرة) على نظيرتها الايطالية ، وهي معطيات تتماشى تماما مع طبيعة وقوة اقتصاد كل دولة ، حيث تبرز هيمنة المانيا في المجال الصناعي وخاصة الصناعة التحويلية إذ تحتكر بمفردها نسبة 26 % من حجم الصناعة التحويلية في الاتحاد الأوروبي كما ان المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الالمانية تمثل العمود الفقري للاقتصاد (almaniah, 2017)، و بالتالي يمثل اتجاه مؤسساتها نحو الابتكار استراتيجية عامة تضمن من خلالها الحفاظ على مكانتها الريادية في أوروبا و العالم.

✓ **الابتكار في العمليات:** يظهر الشكل الموالي مقارنة بين المؤسسات الالمانية والايطالية وفقا لحجمها و التي تمارس نشاط الابتكار في العمليات خلال الفترة الممتدة بين 2001-2013

شكل رقم 07: نسبة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة المبتكرة في العمليات للفترة (2011 - 2013)



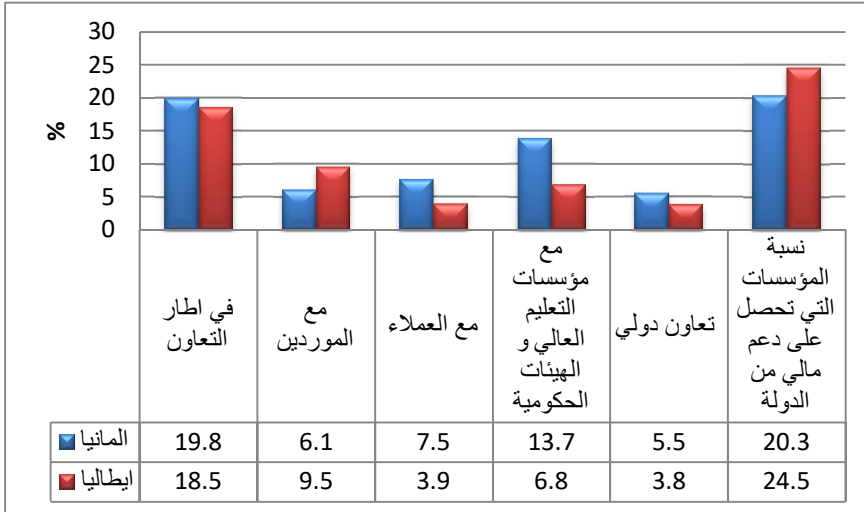
المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على التقرير: SME Investment and Innovation ; France, Germany, Italy and Spain, Op.cit, p52 -75

مثلاً كان الحال بالنسبة للابتكار في المنتجات تؤكد النسب المتعلقة بالابتكار في العمليات كذلك وجود علاقة طردية بين حجم المؤسسة وممارسة هذا النوع من الابتكار، حيث تبلغ نسبة المؤسسات الألمانية المتوسطة الحجم والتي تمارس نشاط الابتكار في العمليات 40.7 % من اجمالي المؤسسات المبتكرة مقابل نسبة 30.7 % للمؤسسات الصغيرة و 15.4 % للمؤسسات المصغرة، أما في إيطاليا فقد بلغت النسب على الترتيب حدود 21.5 %، 13.8 % و 5.4 % فقط.

تبين النسب كذلك التفوق الكبير للمؤسسات الألمانية بمختلف احجامها (متوسطة، صغيرة ومصغرة) على نظيرتها الإيطالية، وهو ما يعكس الديناميكية الكبيرة و السعي المستمر للمؤسسات الألمانية في مجال ابتكار مناهج وطرف جديدة في مجال العمليات سواء كانت تنظيمية، إدارية أو تسويقية.

IV- 2-3. حسب مصدر الابتكار: يظهر الشكل الموالي مقارنة بين المؤسسات الألمانية والإيطالية في مجال مصادر الابتكار الخارجي (Ocd, 2017)

شكل رقم 08 : مصادر الابتكار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الألمانية والإيطالية خلال سنة 2017 .



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على :

www.oecd.org/sti/inno/innovation-indicators-2017.xlsx

يظهر من خلال الشكل اعلاه وجود نسبة مقبولة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة و التي تقوم بنشاطها الابتكاري في اطار التعاون مع الجهات الخارجية مع ملاحظة وجود تقدم طفيف للمؤسسات الالمانية على نظيرتها الايطالية (19.8 % مقابل 18.5 %) ، اما في مجال طبيعة الشركاء نجد أيضا بعض الاختلاف بين مؤسسات الدولتين، حيث تتفوق المؤسسات الالمانية في مجال التعاون مع مؤسسات التعليم العالي و العملاء مقابل تقدم المؤسسات الايطالية في مجال التعاون مع الموردين كذلك تظهر النسب تقدما طفيفا لصالح المؤسسات الايطالية في مجال الحصول على الدعم المالي من الدولة لممارسة الابتكار، حيث تبلغ هذه النسبة حدود 24.5% في ايطاليا مقابل 20.3 % في ألمانيا.

الخاتمة:

أدركت الدول المتقدمة أهمية الاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ليس باعتبارها حلا فعلا لمشكلة البطالة وتوليد القيمة المضافة فقط، وانما لما يمكن ان تقدمه هذه المؤسسات من نتائج مبهره على صعيد الابتكار باعتباره أصبح في الوقت الراهن محددًا جوهريًا للقدرات التنافسية للمؤسسات والدول.

لا شك أن استعراض النموذج الالمانى و الايطالى بكل ما تمثله الدولتان من ثقل اقتصادى فى أوروبا و العالم ككل، قد أعطى تأكيداً عملياً على أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فى مجال الابتكار، وقدرتها الفائقة على اقتحام كافة مجالاته (فى المنتجات و العمليات)، واستغلال كافة مصادر التعاون الداخلية والخارجية لممارسته.

من جهة أخرى يؤكد تفوق المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الالمانية على نظيرتها الايطالية فى مختلف المؤشرات الاقتصادية او تلك المتعلقة بالابتكار، إلى ارتباط قوة الدولة الاقتصادية بقوة مؤسساتها التي فى اغلبها صغيرة ومتوسطة الحجم وذات توجه ابتكاري.

1. قائمة المراجع

2. INNOVATION INDICATORS. (2017, June). Récupéré sur www.oecd.org/sti/inno/innovation-indicators-2017.xlsx
3. almaniah. (2017). Récupéré sur <http://www.almaniah.com/economy/articles/137>
4. C.carrier, D. G. (1996). Le concept d'innovation : débats et ambiguïtés. , 5 emé, conférence internationale de management stratégiquep. 3. lille.
5. Charles H et al, C. (2014). OPEN INNOVATION New Product Development Essentials from the PDMA. New Jersey: Wiley & Sons.
6. European Commission. (2017). Sba Fact Sheet 2017. Retrieved from <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/26562>
7. Gaël Gueguen. (2001). Environnement Et Management Stratégique Des Pme : Le Cas Du secteur Internet. thèse présentée pour obtenir le grade de Docteur, 90. (u. M. I, Éd.)
8. Gélinas, R., & Yvon Bigras. (2000). Les caractéristiques et les spécificités de la PME favorable ou défavorable pour la gestion logistique? 5°congrès international francophone sur la PME, (p. 14). lille.
9. João P. C. Marques. (2014). Closed versus Open Innovation: Evolution or Combination. International Journal of Business and Management, 9(3), 199.
10. Kushnir Khrystyna et al. (2010). Micro,Small, and Medium Enterprises Around the World: How Many Are There,and What Affects the Count. World Bank.
11. O. TORRES, O. (2003, mai-juin). Petitesse des entreprises et grossissement des effets de proximité,. Revue Française de Gestion,(144), 122.

12. OCDE. (2005). Oslo Manual guidelines for collecting And interpreting innovation data. OCDE Publishing.
13. Oede. (2017, juin). OECD INNOVATION INDICATORS. Retrieved from www.oecd.org/sti/inno/innovation-indicators-2017.xlsx
14. Philipp Herzog. (2008). Open and Closed Innovation. Gabler Edition Wissenschaft.
15. Rajiv V. Dharaskar. (2014). Innovation – Growth Engine for Nation. Pvt. Ltd. India: Shroff Publishers & Distributors.
16. SME Investment and Innovation. (2015, October). Retrieved from SME Investment and Innovation ; France, Germany, Italy and Spain: <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Studien-und-Materialien/SME-Investment-and-Innovation-October-2015.pdf>
17. Torres, O. (2004, décembre). ,Essai de théorisation de la gestion des PME :de la mondialisation a la proximité. Habitation à diriger des recherches en sciences de gestion, 14. Université de Cean Basse-Normandie.
18. أحمد عارف العساف و آخرون. (2012). الأصول العلمية و العملية لأدارة المشاريع الصغيرة والمتوسطة. عمان، الاردن: دار صفاء للنشر و التوزيع .
19. السيد نصر الدين. (2011). الابتكار و ادارته (سلسلة كراسات مستقبلية). القاهرة: المكتبة الاكاديمية.
20. رحيم حسين. (2003). المؤسسة الاقتصادية وتحديات المحيط التكنولوجي: تشخيص واستراتيجيات. الملحق الوطني الأول حول "المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، (صفحة 59).
21. زكريا مطلق الدوري. (2008). الهدم الخلاق وإمكانية اعتماد كنموذج ابداعي في المنظمات العربية. مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، 14(51)، 67.
22. سائر بصمة جي. (2016). الابتكار الناجح، كيف تبتكر و تستثمر ابتكارك بطريقة علمية. بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية.
23. سمير العبادي ميساء حبيب سلمان. (2015). المشروعات الصغيرة و أثرها التنموي. عمان: مركز الكتاب الاكاديمي.

24. صالح فهد دحيم العتيبي. (2016). استثمار براءة الاختراع في النظام القانوني السعودي - دراسة تحليلية. مصر: مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع.
25. علي السلمي. (1999). المفاهيم العصرية لإدارة المنشآت الصغيرة. القاهرة، مصر: دار غريب للطباعة و النشر .
26. عيسى حيرش، خديجة هاجر دويدي. (2011). أهمية البحث و التطوير في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة .الملتقى الوطني حول دور المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في تحقيق التنمية في الجزائر ،بومرداس.(p. 406)
27. مارك دودجسون، و ديفيد جان. (2014). الابتكار - مقدمة قصيرة جدا. (زينب عاطف سيد، المترجمون) القاهرة، مصر: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة.
28. محمد عبد الله أبو غزالة. (2014). إدارة المشاريع الصغيرة. عمان، الأردن: دار امجد للنشر و التوزيع.
29. مركز التجارة الدولية. (2015). آفاق القدرة التنافسية لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لعام 2015 -الاتصال والمنافسة والتغيير من أجل النمو الشامل. جنيف: مركز التجارة الدولية.
30. نجم عبود. (2007). إدارة الابتكار المفاهيم، الخصائص و التجارب الحديثة. عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
31. نجم عبود نجم. (2015). القيادة و ادارة الابتكار (المجلد الطبعة الثالثة). عمان، الأردن: دار صفاء للنشر و التوزيع.
32. نجمة عباس. (2013). واقع الابداع في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الجزائرية - دراسة ميدانية. مجلة بحوث اقتصادية عربية، 61-66، 213.