

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

د. بلخيري فاطنة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة زيان عاشور - الجلقة - الجزائر

ملخص:

إن الإبداع التكنولوجي هو محور الدينامية التكنولوجية. و ينتج عن تفاعلات داخلية في المؤسسة و تفاعلات خارجية بينها و بين المحيط خاصة في ميدان تسيير المعارف و تمويل تطبيقاتها. إلا أن أكبر عارض اقتصادي واجتماعي و ثقافي يواجهه هو عدم التأكد.

الأعباء الكبيرة للإبداع المتكونة من عناصر كالوقت ، الخطر، و التكلفة يمكن أن تستعصي على المبدع بحيث تعرقل انجازه للاستثمارات (المادية و المعنوية) ، و بدون التأكد من الأرباح المستقبلية و الاسترجاع المحتمل للاستثمار ، وغالبا ما يلجأ إلى "النقود الصابرة" المقدمة من طرف الشركاء، " انجل للأعمال " أو المستثمرين "رأس المال المجازف"، التي تسمح بالقيام بالمراحل غير الأكيدة للإبداع.

Abstract:

The technological innovation is the focus of technological dynamism. And result in internal interactions in the organization and external interactions among and between private conduct in the field of knowledge and finance applications Ocean. However, the largest low-cost bidder and social and cultural face is uncertainty.

Big burden for creativity consisting of elements such as time, risk, and cost can defy the creator so impede completion of investments (physical and moral), and without ensuring that future earnings and the potential recovery of investment, and often resort to "forbearing money" provided by party partners, "Engle business" or "head of venture capital", which allows to carry out stages uncertain for creativity investors.

I- الاطار النظري لتمويل الإبداع :**I-1 تعريف المؤسسة المبدعة:**

هي مؤسسة " يملكها أشخاص طبيعون، عمرها اقل من 8 سنوات، تقدم بالأساس إبداعا تقنيا جزئيا أو راديكاليا، و قد يكون تجاريا أو تنظيميا على مستوى المنتجات، الخدمات أو العمليات و التي قوتها أو معدل رقم أعمالها و/أو مواردها البشرية أعلى من المعيار (المتوسط) القطاعي"⁽¹⁾. و التي تخصص 15% من مجموع نفقاتها للبحث و التطوير و التي يملك 75% من رأسمالها أفراد طبيعون"⁽²⁾.

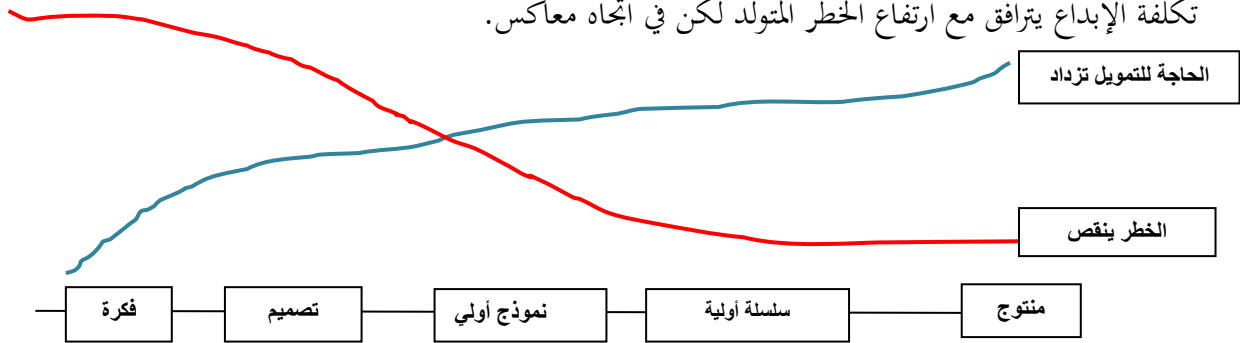
I-2 - حاجات التمويل المرتبطة بالإبداع:

يدرج الإبداع و تمويله في إطار الاستثمار : فهو يتطلب تسبيق أموال ، يسترجع أجلا، أو لا يسترجع أبدا ، في حين هناك استثمارات اقل خطورة. ويعكس الإبداع خمس صعوبات أساسية:

- تكلفة مرتفعة جدا؛ خطر بسبب عدم التأكد الذي يعتمد على النجاح التقني و التجاري للإبداع؛
- طول الفترة الممتدة بين بداية المشروع و وقت القيام بالاستثمار؛
- صعوبة إعداد تنبؤات عملية، مرتبطة بعدم التأكد من الإبداع و ضعف رؤية الأداء المستقبلي؛
- صعوبة امتلاك المشروع الإبداعي للخبرة التي تتطلب كفاءات تقنية، تجارية و تسويقية.

I-3 - الوقت ، الخطر و التكلفة بالنسبة للإبداع:

تتطور التكاليف الناتجة عن الإبداع على مدى سيرورته . و عموما ، ترتفع بطريقة شبه اسية مع التقدم سيرورة الإبداع: وقد اظهر تقرير "شايبيل" Chabbal⁽³⁾ أن حاجات تمويل المؤسسات ذات التكنولوجيا العالية ترتفع بشكل 100/10/1 بين مرحلة التطوير و مرحلة الإطلاق الصناعي و التجاري الشكل (1) يظهر إن تزايد تكلفة الإبداع يترافق مع ارتفاع الخطر المتولد لكن في اتجاه معاكس.



الشكل (1) : الوقت، الخطر و التكلفة بالنسبة للإبداع .

من جهة أخرى ، يتغير الوقت من حيث الطول و القصر تبعا لنوع التكنولوجيات و الأسواق، مثلا في البيوتكنولوجيا ، ضبط دواء جديد يستغرق 10 سنوات بين اكتشاف الوصفة و المصادقة عليه و إقراره.

¹ Alan G. Robinson & Sam Stern , 2000 , p:15

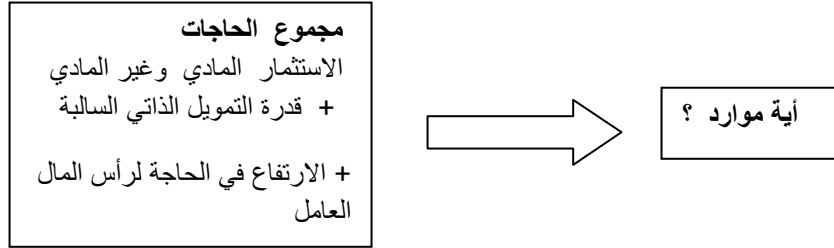
² Garney . E , 1998 , pp : 523-556 أو أنظر Franck Moreau et Michel Benascani , (2000) p : 1

³ . Rapport chabbal, **Caractéristiques des politiques d'innovation**, 1995.

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

يواجه الإبداع على المستوى المالي ثلاثة أصناف من الحاجات: الاستثمارات المادية، المعنوية و نمو رأس المال العامل مع تطور النشاط. و أخيرا ، الأعباء المتعلقة بالمشروع الإبداعي التي يمكن أن تؤدي إلى قدرة تمويل ذاتي سلبية. وتظهر هذه الحاجات الثلاث على مستوى التمويل، خلال التطبيق العملي للإبداع و الذي يجب على المؤسسة تحريك المصادر لأجلها الشكل (2).

الشكل (2) : الحاجات العملية في مخطط التمويل.

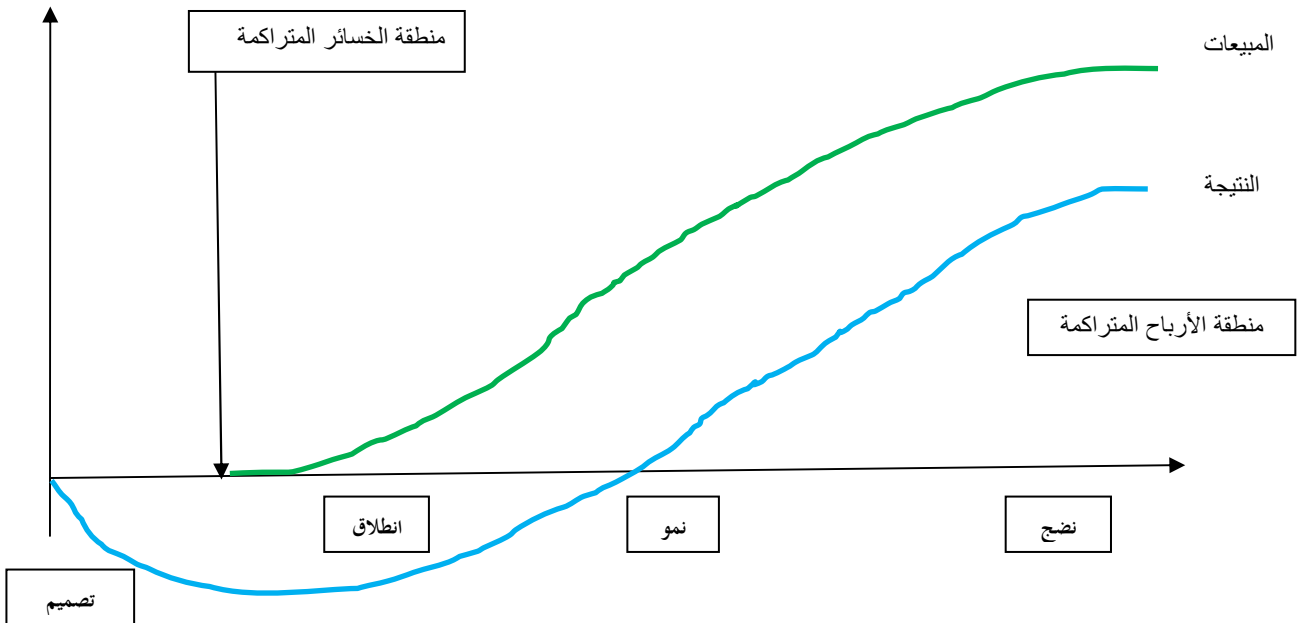


يعرف الاستثمار في المحاسبة كحيازة للسلع و القيم التي لا تستهلك في أول استعمال و هي موجهة بشكل دائم لنشاط المؤسسة⁽¹⁾. وتتمثل الاستثمارات المادية في التجهيزات و الآلات، في حين تغطي الاستثمارات المعنوية نفقات البحث والتطوير و الملكية الفكرية و التسويق و كذا البرمجيات و التكوين.

I-4 - دورة الحياة المالية للإبداع:

بفرض أن قيادة و سير المشروع الإبداعي خطي، تحدد أربع مراحل لدورة الحياة، تصميم، إطلاق، تطوير و نضج، و على امتداد هذه المراحل هناك نفقات، مبيعات و نتائج مع تحمل صعوبات مالية خاصة.

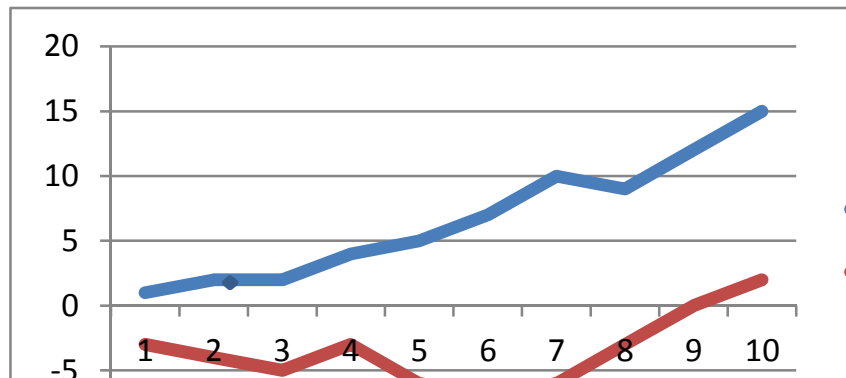
(الشكل 3): دورة الحياة المالية للمشروع الإبداعي.



¹. طبقا لمبدأ الاستثمار ، يمكن للمؤسسة "تنشيط" بعض الأعباء خلال سنة محاسبية ما ، ولكن يمكن أن تسمح بخلق ثروة في السنوات المالية المستقبلية ، بشرط أن لا تثقل على مؤشرات الأداء في سنة الالتزام بها ، مثلا توظيف الأموال في أعباء البحث والتطوير ممكن ، إذا كانت المشاريع محددة بدقة ولها مردودية تجارية جادة ، طبقا لمبدأ الحذر في المحاسبة الخاصة.

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

- أ. **مرحلة التصميم:** تتميز بنشاط بحث و تطوير مكثف، والاستثمارات الموظفة أساسا معنوية و رقم الأعمال معدوم. فخسائر الانطلاق كبيرة و الخطر في أقصاه و الإبداع مثقل بعدم تأكيد تقني و تجاري؛
- ب. **مرحلة الانطلاق الصناعي و التجاري:** يبقى الخطر مرتفعا ⁽¹⁾ و تتحسن الرؤية تدريجيا و ترتفع التكاليف بدمج الاستثمارات المادية (الأداة الصناعية) و النفقات التجارية (تطوير دوائر التوزيع)؛
- ج. **مرحلة النمو:** في هذه المرحلة، يمكن للمشروع أن ينتج تدفقات ايجابية. كما إن الخطر يصبح خطرا اقتصاديا متعلق بكل النشاط. وتواصل المؤسسة البحث عن مستثمرين قادرين على مرافقة حركة النمو. وإن هناك مقاييس عديدة تؤثر على دورة حياة التمويل و بالتالي على شروط تمويل المؤسسات:
- مدة الدورة، تقيدها العراقيل التقنية (مدة الضبط) و التسويق (مدة الانطلاق التجاري)؛
 - النموذج الاقتصادي للمؤسسة و قدرتها على تحقيق نمو و ربح؛
 - وزن النفقات المتولدة عن الإبداع، خاصة نفقات البحث و التطوير والتسويق التي هي الأثقل.
- ويظهر قطاع البيوتكنولوجيا خاصة صعوبات تمويل الإبداع بحيث يتحمل تكاليف متزايدة للبحث و التطوير، في مدة مقدرة بحوالي 8 سنوات، و اجل الحصول على تراخيص تسويقه من السلطات الصحية يقدر ب 12 إلى 24 شهر. ومن معايير تقييم مؤسساته حجم ميزانية البحث و التطوير. فهي بنويوا "شرهة لرؤوس أموال" ويعاني أغلبها صعوبات مالية مما يفرض عليها اللجوء إلى التمويل الخارجي.
- و يعكس المثال أسفله هذه الوضعية النوعية بدورة الحياة المالية للمؤسسة الصغيرة و المتوسطة للقطاع خلال العشر سنوات الأولى. فرغم النمو المستمر لرقم أعمالها، لا تصل المؤسسة إلى النقطة الميتة إلا بعد عشر سنوات. الخسائر المتراكمة لهذه الفترة الطويلة مولت بواسطة رأس المال الذي يمنحه المستثمرون المليون و الصناعيون.
- الشكل (4):** دورة الحياة المالية لمؤسسة صغيرة و متوسطة في البيوتكنولوجيا ⁽¹⁾.



¹ . تقرير نشاط الشركة. المعطيات بمليون أورو. انظر: Hevé christofat et al , 2004 , p : 327

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

I-5 - الهشاشة المالية للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة:

الصعوبات المالية تختلف في حدتها من مؤسسة لأخرى، تبعا للحجم، للعمر، ومدى تنوع النشاط. و تتميز بنية المؤسسة الفتية المالية بأموال خاصة محدودة، وتبعية كبيرة تجاه الدائنية. و يحمل تمويلها خطرا، بمعدل إفلاس مرتفع و بأمل ضعيف في البقاء، فنصف المؤسسات فقط يمكنها البقاء بعد 5 سنوات⁽¹⁾. كما ان اغلب المستثمرين يتراجعون عندما يتعلق الأمر بتحمل مستويات خطر مرتفعة و زمن تثبيات طويل.

I-6 - الموارد المتكيفة مع الإبداع: الأموال الصابرة و المفقودة.

بالأخذ في الاعتبار خصوصية حاجات الإبداع للتمويل، تتميز هذه الأموال بثلاث خصائص:

☒ أموال "صابرة": أي أن المستثمرين مستعدون للانتظار للعديد من السنوات حتى يحققوا تغطية التكلفة، ففي مجال رأس المال المجازف، مثلا، فترة الاسترجاع في المتوسط 5 إلى 8 سنوات.

☒ أموال "مفقودة": بحيث تتقبل الخطر المرافق للإبداع، بحيث يقيس المستثمرون أداء استثماراتهم بحساب معدل سينستر (نسبة المشروعات التي يفقدونها) و أيضا معدل المردودية الداخلي.

I-7 - المفاضلة بين الدين و رأس المال:

إن سياسة تمويل المؤسسة المبدعة تعتمد على الحكم بين الاقتراض و رأس المال. و بالنظر لحاجات التمويل، يفضل المبدع الموارد "المفقودة" و "الصابرة" في المراحل السابقة للإبداع. و هذا الحكم، يتأسس بالمفاضلة بين المكونات الممكنة لسلة الموارد المتنوعة. و ترى النظرية المالية و تحليل اختيار الاستثمارات أن اللجوء للاقتراض يكون أمثلًا، إذا كانت تكلفة القرض أكبر من معدل المردودية العملياني: أي يجب أن يسمح دخل المؤسسة الناتج عن أصولها بتغطية أصل الموارد. ويمكن للمؤسسة تحمل مستوى اقتراض أعلى من مردوديتها ما دامت مردوديتها مرتفعة و مستقرة في الزمن، مع رؤية واضحة لأدائها المستقبلي. تستفيد المؤسسة في هذه الحالة من قدرة تسديد موجبة.

الجدول(1): معدلات البنك.

القوة المالية (قدرة التسديد الخاص) الديون المالية الصافية/رؤوس الأموال الخاصة	تعبّر عن خطر في حالة ما تكون النسبة: أكبر من 100% إلى 120%
رأسمال التسديد: الديون المالية الصافية / رأسمال التمويل الذاتي	يعتبر مقلقا عندما تكون النسبة أكبر من 3%
معدل تغطية الفوائد: نتيجة الاستغلال/ الأعباء المالية	يعتبر ملائما (مريحا) عندما تكون النسبة أكثر من 3% أو 4%

¹ . INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques). 2002 ;Site : <http://www.insee.fr>.

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

تقصي معايير البنك الملفات الأكثر خطرا. و عندما يستخدم القرض في تمويل استثمارات معنوية، يطرح مشكل الضمان و الخبرة في تحديد القيمة التي يمكن أن تخلقها مثل هذه الاستثمارات. و يختلف رأس المال عن الدين من حيث أن:

أ. المساهم " صاحب حق قائم" ⁽¹⁾ في المؤسسة، ففي حالة التصفية، يعامل بعد أصحاب الحقوق. و قد يفقد مجموع ما لديه (و منه أتت عبارة " الأموال المفقودة").

ب. خاصية أخرى لرأس المال، تتمثل في الحق في المراقبة. فالمساهم له حق مراقبة تسيير الأصول. و هو ما يؤدي إلى سلوكيات، يمكن تحليلها في إطار "نظرية الوكالة". و بذلك كل المستثمرين برأس المال المجازف، مثلا، يشكلون ما تسميه نظرية الوكالة "بنايات المراقبة" و يمكن أن يلعبوا دورا استشاريا و مرافقة، في الغالب مفيد للإبداع.

I-8 - سلة الموارد:

ليستجيب لحاجاته للتمويل، على المبدع تكوين سلة موارد متعددة، ثم ربط هذه المكونات حسب خصائصها و تكييفها مع قيود مختلف مراحل عملية الإبداع. و يشير الشكل 1 للأصناف الرئيسية لهذه الموارد و إمكانية توزيعها على مدى سيورة الإبداع.

في انطلاق العملية، يعتمد الإبداع على الموارد التي يمكنها تحمل خطر مرتفع و تثبيتات طويلة. و التي غالبا، ما يأتي بها المبدع، مساعدوه و أقرباؤه. أو كذلك، "مخططات انجل". اضافة إلى بعض المساعدات العمومية الوطنية، الجهوية أو المحلية. وينقسم تدخل المستثمرين في أربع أصناف: ⁷

☒ رأسمال "التهيئة الأولية" الذي يمول المشروع الإبداعي حتى قبل خلق المؤسسة؛ والتي هي مؤسسات تملك حقوق الأقلية في المشروعات ذات الطاقة الكبيرة، بهدف تحقيق قيمة مضافة عن مساهمتها على المدى المتوسط (من 5 إلى 8 سنوات)؛

☒ رأس المال المجازف، الذي يستثمر في مؤسسات فنية أو في مرحلة الإنشاء؛

☒ رأس المال - التطوير، الذي يعنى بالمؤسسات التي عمرها أكثر من 3 سنوات و تحقق نموا عاليا؛

☒ و أخيرا، بعض الاستثمارات بالأموال الخاصة التي تملك كفاءة مرافقة تحولات المؤسسات و LBO، و هي بعيدة في العموم عن إشكالية الإبداع.

¹. Laurent Batch , Finance et stratégie ,Economie , 1999 .

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

الشكل (5): سلة الموارد بالنسبة للمبدع.



تتحسن رؤية المشروع في المراحل المتقدمة، و بالتالي تتكيف القروض البنكية كمورد له. و خارج المجال المالي، يمكن للزبائن أو الشركاء لعب دور في تمويل المؤسسات المبدعة⁽¹⁾.

I-9 - النظام المالي للإبداع:

1- رأسمال - الاستثمار:

إن لهذا النمط من التمويل جذور قديمة جدا ، فقد تحصل "كريستوفر كولومب" ، على تمويل من اليزابيث و فرديناند ليقوم بسفر إلى الهند من ناحية الغرب، فنحن أمام "سلفة للمغامرة الكبيرة". و خلال الثلاثين سنة الأخيرة، ظهر رأس المال المجازف من خلال العديد من الأعمال الناجحة، التي تمثل جواهر التكنولوجيا الأمريكية و كل منها استفاد من أموال رأس المال المجازف. *

أما في فرنسا، فقد ظهر الإطار القانوني و الجبائي لرأس المال - الاستثمار في بداية السبعينات (1970) بإنشاء القانون الأساسي " للشركة المالية للإبداع". و بعدها، انشأت بنيات قانونية أخرى: " شركة رأس المال المجازف" في 1985 ، "صناديق الاستثمار المشترك المجازف" في 1993 ، و أخيرا "صناديق الاستثمار في الإبداع" في 1997 .

1 واحد من ثلاث مشاريع ممولة يحقق مردودية. MARTINE Ottey , 2002,p : 33

* Intel , Motorola , Genentch , Biogen , Microsoft , apple , dell , yahoo.

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

2- أي تمويل في أي حالة من حالات المؤسسة:

حب المال ← أعمال انجل ← رأسمال الاستثمار.

الجدول(2): مواصفات رؤوس الأموال

نوع العملية	الوصف
رأس المال المجازف: رأسمال الخلق، رأسمال المغامر، رأسمال المرحلة المبكرة، رأسمال التأسيسي.	رأسمال التهيئة الأولية: تمويل مشروع على مستوى البحث و ضبط المنتج. رأسمال المجازف: مرحلة خلق أو بداية النشاط قبل التسويق
رأسمال التطوير: استبدالي، تعزيزي.	رفع قدرات الإنتاج، قوة البيع ، حيازة.
رأسمال التحول	رؤوس أموال موجهة إلى حيازة شركة موجودة (من طرف الإدارة الموجودة أو أخرى)
رأسمال الإنعاش	تمويل مؤسسة تعاني صعوبة لأجل إعادة انطلاقتها

I-3- مخطط انجل:

يستثمر أشخاص خواص بأموالهم الخاصة بصفة شخصية في مؤسسات تكنولوجية فتية في مرحلة أولى من تطورها. ولا يعتبر البعد المالي النابض الوحيد لعملهم، فهم ذاهم مقاولون، لهم إرادة الاندماج في الابتكار و الإبداع. و الفرق الأساسي بين أعمال انجل و رأسمال- الاستثمار هو انه يستثمر أمواله الخاصة في حين رأسمال الاستثمار يسير أموال الغير. و يفضل "اعمال انجل" المشاريع التي تنتمي إلى عالمهم المهني. متوسط أموالهم لكل مشروع يقدر ب 100 ك اورو. و هناك أيضا ما يسمى "برأس المال المجاور"⁽¹⁾، إلى جانب "رأسمال التهيئة الأولية" الخاص بالحاضنات غالبا.

I-4- شركات الاستثمار:

تستثمر المجموعات الكبيرة رؤوس أموالها الخاصة في رأسمال-الاستثمار حتى لا تبتعد عن المؤسسات الصغيرة التي في طليعة الإبداع التكنولوجي . وكل منهما يجد في ذلك مصلحته، فالمؤسسات الكبيرة لها حق الشفعة على التكنولوجيا في حالة النجاح، و المؤسسة الناشئة تستفيد من الخبرة التقنية ، المالية و القانونية للصناعي، مع خطر أن تكتسب ربحا اقل من تكنولوجيتها مقارنة بالمستثمر المستقل.

I-5- المالية الإسلامية و تمويل المشاريع الإبداعية:

إن المؤسسات المالية الإسلامية مطالبة بالتدخل في عملية تمويل المؤسسات المبدعة و الاندماج في اقتصاد المعرفة من خلال صناعة التمويل في إطار أحكام الشريعة. و تتمثل صيغ التمويل الإسلامي التقليدية في

¹ - أنشأ المشرع الفرنسي حديثا محرك استثمار جديد و هو أموال الاستثمار المجاورة الذي يسهل الاستثمار الصناعي جهويا مع تحفيزات جبائية.
2- صلاح بن فهد السلهوب، 2012 ، " المؤسسات المالية و رأس المال المغامر"، ص2،1.

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

القرض الحسن والمراجعة و الإستصناع و المشاركة و السلم و الإجازة. و اقرب أشكال التمويل الذي يناسب رأس المال المغامر و هو عقد المشاركة، و الذي يتمثل في عقد المضاربة في الفقه الإسلامي، حيث تكون المؤسسة المالية ممولا للمشروع. وصاحب الإبداع هو العامل⁽²⁾.

II- تمويل المؤسسات المبدعة في فرنسا:**II-1- رأس المال - الاستثمار "الفرنسي":**

إن رأسمال الاستثمار يمثل اقتصادي لوحده. يتكفل بـ:

1-مرافقة مشروعات المؤسسات: يستهدف المؤسسات، المقاولين و شركائهم ، الذين يلتزم معهم بشراكة طويلة الأجل ، لمدة خمس سنوات في المتوسط. فهو شريك على المدى الطويل لـ 5000 مقاول صاحب مشروع خلق ، تطوير أو تحويل، وهو ثاني مصدر تمويل للمؤسسات في فرنسا.⁽¹⁾

2-دعم الادخار الفرنسي: تتأني رؤوس الأموال التي تمول المشروعات المقاول من الادخار العمومي بالأساس، ويستثمر "رأسمال- الاستثمار" ما قيمته 6.5 مليار اورو في الاقتصاد من مجموع 8.2 مليار اورو مجمعة بواسطة رأسمال الاستثمار في 2013 . في دعم 1560 مؤسسة في نفس السنة (77% مؤسسات صغيرة و متوسطة).⁽²⁾.

3- التبادل من اجل التكيف: أصبح رأسمال الاستثمار طرفا في الحياة الاجتماعية-الاقتصادية الوطنية و الدولية، و هو في تواصل مستمرا مع السلطات العمومية المركزية و الجهوية و النقابات .. لتعزيز مهامه. و قد تم خلق 253000 منصب عمل في المؤسسات التي يرافقها في الفترة ما بين 2010 و 2013. و بزيادة + 1.6 من نمو المستخدمين في المؤسسات المرافقة في 2013.⁽³⁾

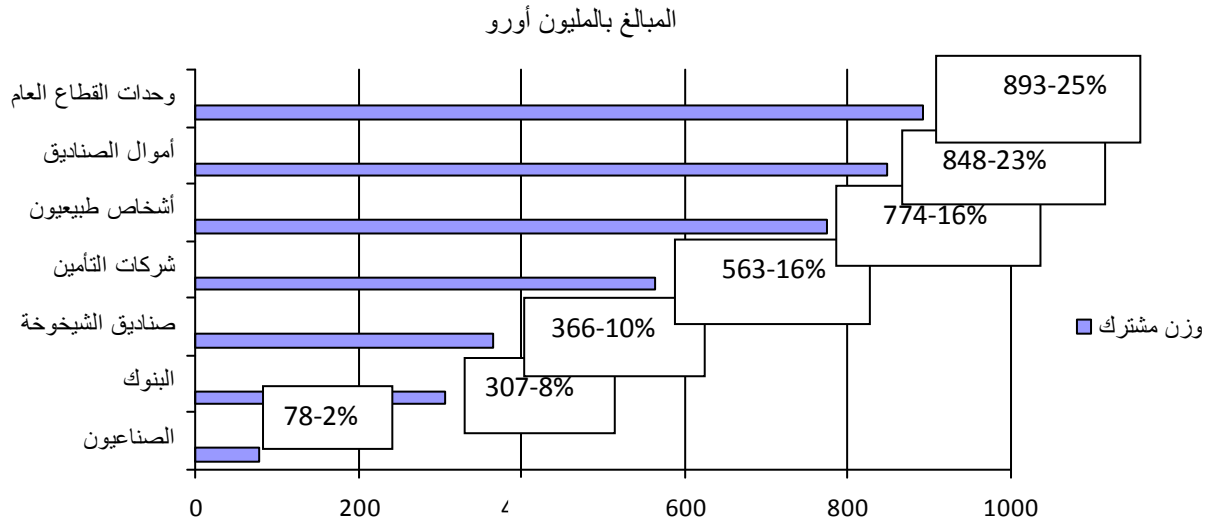
وقد رفع العديد من أصناف الممثلين بشكل ملحوظ مساهماتهم في رأس المال - الاستثمار ابتداء من 1998، من بينهم البنوك، شركات التأمين و صناديق الشيخوخة الذين مثلوا نصف الأموال المجمعة. و تمثل الصناديق ثاني مصدر لتمويل المهنة بـ 16% من مجموع رؤوس الأموال المجمعة في 2002، و بـ 23 % في 2014 ، بعد وحدات القطاع العام التي ركزت 25% ، بعد أن كانت (6 % من المجموع)، يتبعهما الخواص بـ 16% (12 من المجموع في 2002). ونشهد تراجع في القيمة المطلقة و القيمة النسبية للاستثمارات المنجزة من طرف الصناعيين.

¹ - <http://www.ofic.asso.fr> .01/02/2015.11 :12 " les dix chiffres clé du capital-investissement" p : 3

³Ibid

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

المخطط رقم (01) يظهر نوع المشتركين في الاموال المجمعة في رأسمال الاستثمار (2014/10/22)



المصدر : 12 : p , 22 octobre 2014 , AFIC

كما يجب الإشارة ، إلى التدويل المتزايد لرأس المال - الاستثمار ، حيث مثلت رؤوس الأموال الأجنبية 59 % من مجموع المبالغ المجمعة بواسطة رأس المال - الاستثمار الفرنسي .

و الجدول رقم (3) يبين تطور الاستثمارات من السداسي الأول من 2012 إلى السداسي الأول من 2014 (بالمليون أورو):

س1 2014	س1 2013	س1 2012	التغير س1 2012/س1 2014	
39	3605	2593	2279	المبالغ المستثمرة
38	378	274	227	منها رأسمال الإبداع
66	1036	623	895	منها رأسمال التطوير
34	2172	1625	1085	منها رأسمال التحويل
73	19	71	73	منها رأسمال الإنعاش

المصدر : الجمعية الفرنسية للمستثمرين في رأس المال . 22 أكتوبر 2014 ص:34

اما الجدول رقم (4) فيبين تطور عدد المؤسسات المدعومة بواسطة كل نوع من التمويل .

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

الجدول رقم (4) : تطور عدد المؤسسات المدعومة بواسطة كل نوع من التمويل.

س 1 2012/س 1 2014 التغير	س 1 2014	س 1 2013	س 1 2012	
"17"	895	768	834	عدد المؤسسات المدعومة
9 _	223	244	207	منها رأسمال الابداع
39	528	381	482	منها رأسمال التطوير
5	139	133	132	منها رأسمال التحويل
50 _	5	10	13	منها رأسمال الانتعاش

المصدر: الجمعية الفرنسية للمستثمرين في رأس المال. 22 أكتوبر 2014 ص:34

وداخل رأس المال - الاستثمار، يغطي رأس المال - المجازف المساهمات في رأسمال المؤسسات المبدعة في مرحلة " التهيئة الأولى" و مرحلة الإنشاء أو السنوات الأولى للنشاط. وتمثل المبالغ المخصصة لمرحلة " التهيئة الأولى" نسبة اقل من 1 % من مجموع المبالغ المخصصة لرأس المال - الاستثمار. ومؤخرا، الأموال المخصصة حصرا لمرحلة التهيئة الأولى، المنشأة من الأموال العمومية، كرسست لمراكز البحث.

أما رأسمال- التطوير فيناسب المساهمة في المؤسسات التي حققت عتبة مردودية، بهدف تمويل نموها. بالتعريف، يمثل هذا النوع من الاستثمار مستوى خطر اقل. فهو مندمج أكثر في الأوساط البنكية. رأسمال التحويل يمول إعادة الشراء و تحويل المؤسسات ، لتستفيد من حركات استراتيجية او إعادة تركيز لبعض المؤسسات الكبيرة أو التخلي عن جزء واسع من أنشطتها.

II-2- أسواق قيم النمو:

أنشأ " السوق الجديد" في فرنسا في فبري 1996. هدفه استقبال المؤسسات الفتية و ذات النمو المرتفع، العاملة في نشاطات التكنولوجيا الدقيقة (العالية)، الجدول أسفله يشير إلى الشروط التي يجب أن تتوفر في المؤسسات المرشحة (الجدول رقم 4). ويطلب منها فقط تقديم مشروع التطوير مؤسس عن تنبؤ مالي لمدة 3 سنوات. ولو أن الدخول إلى البورصة، يسمح بالاستجابة لأهداف المؤسسات الملتزمة لرؤوس الأموال ، فهو يخلق عراقيل هامة فيما يتعلق باتصالها المالي. فان إنشاء "السوق الجديد"، حقق بسرعة الحجم الضروري ليعمل بالشكل الضروري لسيولة الأوراق التجارية.

الجدول (5): شروط الدخول "للسوق الجديد".⁽¹⁾

الأموال الخاصة ≤ 1.5 مليون اورو
نشر مالا يقل عن 100 000 سهم
الحد الأدنى للمبلغ 5 مليون اورو.

¹ Hervé Christofol et al . 2004 , p : 339

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

العائم: 20 كحد أدنى (حصة من رأس المال في القطاع العام)
تكلفة الدخول: 7% من رأس المال رفعت للوسطاء الماليين 10% مصاريف شركة "نيوماركت" تكاليف الاتصال المالية.

II-3- الأجهزة العمومية لتمويل الإبداع:

تساهم الدولة بتوفير بيئة مؤسسية و جبائية مشجعة للإبداع. من خلال الاجراءات التالية:

قانون الإبداع لسنة 1999، الهادف لدعم خلق مؤسسات تكنولوجية انطلاقا من البحث العلمي، و إنشاء 31 حاضنة أعمال وطنية وخلق "صناديق التهيئة الأولية". و تمويل البحث الصناعي الخاص "بالقرض ضريبة بحث"⁽¹⁾. والتمويل المباشر "لصناديق التهيئة الأولية" و "رأس المال المجازف" من خلال ميزانية مسيرة من طرف " صندوق الودائع و الإبداع" و "الوكالة الوطنية لدعم البحث". و يمول "صندوق الودائع و الإبداع" الحاضنات، و "صناديق التهيئة الأولية"، و بعض أموال رأس المال المجازف و صناديق الضمان. و العون الاقتصادي الرئيسي في فرنسا، هو "الوكالة الوطنية لدعم البحث"، وهذا الى غاية 2005، واستبدل اليوم الى شركة (Oséo Anvar). وهو يتوفر كل سنة على غلاف مالي مقدّر ب 230 مليون اورو ، يسمح له بمساعدة أكثر من 3000 مؤسسة صغيرة و متوسطة⁽³⁾. و المبدأ المالي لهذه المساعدات متكيف مع الإبداع، فالتسديد لا يكون إلا في حالة النجاح وفي هذه الحالة تصبح المساعدة كسلفه بمعدل فائدة (0%) مع تسديد مؤجل. و تصبح المساعدة هبة في حالة الفشل وكأنه تكفل بالخطر. و من جهة أخرى، لا يمكن لهذه المساعدة أن تغطي أكثر من نصف النفقات الملتزمة بها المؤسسة المبدعة، مما يشير إلى ضرورة وجود الأموال الخاصة في أي مشروع.

III- تمويل الابداع في الجزائر:

III-1- الابداع في المؤسسات العمومية:

إن كثيرا من الإبداعات المحققة في المؤسسات الوطنية ليس مصدرها فقط وظيفة البحث و التطوير وإنما تعود إلى المهندسين والتقنيين على مستوى الورشات⁽²⁾. وقد انشأت المؤسسات العمومية وحدات للبحث والتطوير الداخلي⁽³⁾* الذي يتطلب نفقات الجارية و اخرى رأسمالية. ويتم تمويل عملية التطوير كعمل مدمج ضمن أعمال

¹ Les disposition relatives au CIR (Crédit Impôt Recherche) sont consultables sur le site : Impôt.gov.f

3Trésor-éco-n° 102 -mai-2012.p :2

⁴ . مدير وحدة التطوير و التكيف بالمؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية 2011 الجزائر

⁵ ONS , bulletin N° : 18 , 1991 et donnée statistique N° : 168 , 2002

* أنشأت طبقا للقانون رقم 01/88 المتعلق بتوجيه المؤسسات العمومية الإقتصادية ، و تطبيقا للقرار رقم 101/150/030 ، الصادر في 03-01-

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

المؤسسة، و لا تتعامل مع مصادر تمويل الإبداع العمومية أو الخاصة. ولا حتى يخصص لذلك غلاف مالي استثنائي.

III-2- تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر:

تعتبر المشروعات الصغيرة من مصادر الإبداع لدرجة لكونها تطرح هذه الإبداعات على نطاق تجاري في الأسواق خلال فترة تصل إلى 2.5 سنة مقابل 3 سنوات للمشروعات الكبيرة⁽¹⁾. في الجزائر، برامج المساعدات لإنشاء مؤسسات صغيرة ومتوسطة أو المصغرة المقولة هدفها بالأساس محاربة البطالة بخلق مناصب شغل، أكثر من استهدافها دعم الإبداع بشكل مباشر أو تعزيز لاقتصاد المعرفة، اعتمادا على مساهمة تمويل عمومي 100%. و هناك توجه بارز إلى النشاطات الروتينية إن لم نقل النشاطات الطفيلية و المضاربة بعيدا عن الإبداع التكنولوجي و المعرفي.

III-3- برنامج المساعدات لإنشاء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة والمصغرة:

مرت سياسة دعم هذه المؤسسات من الناحية المؤسساتية والقانونية و التمويلية بعدة مراحل⁽²⁾. واهم تلك المؤسساتية:

1-الوكالة الوطنية لترقية الاستثمار:

جدول رقم (5): مستويات تمويل الوكالة الوطنية لترقية الاستثمار.

مستويات التمويل	التكلفة الإجمالية للمشروع	مساهمة شخصية	القروض غير المكافاة	القروض البنكية
المستوى الأول	لا يتجاوز 1.000.000 دج	5%	25%	70%
المستوى الثاني	عندما تفوق 1.000.000 دج ولا تتجاوز 2.000.000 دج	8% ؛ 10%	20%	70% ؛ 72%
المستوى الثالث	عندما تفوق 2.000.000 دج ولا تتجاوز 3.000.000 دج	11% ؛ 15%	15%	70% ؛ 74%
المستوى الرابع	عندما تفوق 3.000.000 دج ولا تتجاوز 4.000.000 دج	14% ؛ 20%		65% ؛ 76%

المصدر: مصطفى بلمقدم ومصطفى طويطي، (2011) "المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كإستراتيجية لامتصاص البطالة في الجزائر"، ص17.

الحصيلة: للوكالة الوطنية لترقية الاستثمار للفترة (2002-2010) أظهرت ضعف نسبة الصناعة بشكل بعيد

مقارنة بالخدمات ، كالتالي :

القطاعات	عدد المشاريع	النسبة %
الصناعة	7209	10,63 %
النقل	39563	58,35 %

¹ Jean Jaquis , 2003 , p :33

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

.....		
المجموع	67808	% 100

المصدر : www.andi.dz date 10/05/2011 (بالتصرف)

2- الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب:

وضع خصيصا لفئة الشباب (من 19 سنة إلى 35، و أحيانا إلى 40 سنة) البطال⁽³⁾. و يمول هذا الصندوق من قبل الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب، و تسييره الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب. وتأخذ

التركيبة المالية للتمويل ثلاثة أشكال :

2 انظر أمقران مصطفى، (2005)، ص: 32، 33

3 راشدة غريزيو، (2011)، ص: 5

أ- التمويل الذاتي: يتشكل الاستثمار كله من الأموال الخاصة لأصحاب المشاريع، مع إعطاء امتيازات الإعفاءات الجبائية وشبه الجبائية.

ب- التمويل الثنائي: بالإضافة إلى المساهمة الفردية، تمنح الوكالة قرضا بدون فائدة و يكون الاستثمار بشكل ثنائي كالتالي:

جدول التركيبة المالية للتمويل الثنائي:

مستوى التمويل	المساهمة الشخصية	القروض بدون فائدة
اقل أو يساوي 2000000	% 75	% 25
ما بين 2000000 و 10000000	% 80	% 20

المصدر: مدني بن شهرة، 2009، «الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل». دار الحامد، الأردن، ص: 290

ج- التمويل الثلاثي:

حيث يتدخل البنك كطرف الثالث حسب المنطقة وأهمية القطاع في خلق مناصب شغل وقيمة الاستثمار، كالتالي:

- المستوى الأول: قيمة الاستثمار تساوي او اقل: 2000000

المساهمة الشخصية	القروض بدون فائدة	القرض البنكي
% 5	% 25	% 70

- المستوى الثاني: قيمة الاستثمار ما بين 2000000 و 10000000

المساهمة الشخصية		القروض بدون فوائد		القرض البنكي	
المناطق الخاصة	المناطق الأخرى	% 20		المناطق الخاصة	المناطق الأخرى
% 8	% 10			% 72	% 70

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

● تخفيض نسب الفائدة:

المناطق الأخرى	المناطق الخاصة	
75 %	90 %	القطاعات ذات الأولوية
50 %	75 %	القطاعات الأخرى

المصدر: مدي بن شهرة، "الإصلاح الاقتصادي وسياسة التشغيل". مرجع سابق، 2009، ص: 290.

د- الحصيلة:

أما فيما يخص الحصيلة الإجمالية للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب منذ الانطلاق الفعلي خلال السداسي الثاني سنة 1997 إلى غاية نهاية السداسي الأول من سنة 2011، تم إنشاء 298151 مؤسسة مصغرة في إطار الوكالة بصيغها الثلاث لا سيما صيغة التمويل الثلاثي التي سمحت بخلق 923418 منصب شغل. وقد صنف قطاع النقل في الصدارة بـ 3414 ، .. والصناعة ضمن المراتب الأخيرة بـ 654 . وان أكثر المشاريع أي 70 انحصرت في مستوى الاستثمار من 100000 إلى 200000000 دج، مما يدل على أن معظم المشاريع هي لطالبي العمل الجدد.

الجدول رقم (7): مستوى الاستثمار للمشروعات الممولة في الفترة 2001/09/30

النسبة	عدد المشاريع	مستوى الاستثمار
2268 %	8561 %	اقل من 1000000
4707 %	17771 %	600000 إلى 20000000
2179 %	8561 %	20000000 إلى 30000000
847 %	3196 %	30000000 إلى 40000000
100	37754	المجموع

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

3-الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر

- مهمتها: ديم الدعم والاستشارة والمرافقة للمبادرين وضمان المتابعة لإنجاح المشاريع المحسدة، والقرض

المصغر عبارة عن قروض صغيرة قد تصل 500000 دج موجه لفئة البطالين والمحترفين الذين بلغوا سن 18 سنة فما فوق ويمتلكون تأهيلا أو معارف في نشاط معين.

- حصيلة القروض الممنوحة: كانت حصيلة القروض الممنوحة من طرف البنوك خلال الفترة 2005 - 2010 تقدر بـ 8718 قرض، وتعتبر هذه الحصيلة ضعيفة جدا وهو ما يعكس أن البنوك في الجزائر غير متحمسة لمثل هذا التمويل (التمويل المصغر).

4 - صندوق الزكاة:

ساهم بتقديم 4726 قرض حسن في الفترة 2004-2009 للمشاريع الصغيرة و المصغرة. وقد جمع ما قيمته 61,4 مليار دج في سنة 2009 ووزع فيها 1200 قرض⁽¹⁾. مستهدفا اعانة الفقراء في انشاء مشاريعهم.

III-4- المعهد الوطني للملكية الصناعية:

ومن أهم مهامه تعزيز القدرة الاختراعية والإبداعية بواسطة إجراءات تحفيزية مادية ومعنوية. إلا أن أقصى ما قدمه المعهد للمبدعين من الناحية المادية، دفع رسوم ميسرة لأصحاب البراءات تتراوح بين 5000 دج إلى 18000 دج سنويا، موزعة تصاعديا كل 5 سنوات⁽²⁾.

III-5 - الدولة و تطوير البحث العلمي و التكنولوجي:

تقدر ميزانية تمويل البحث حوالي 0.28 % الى 1 % من الدخل المحلي الإجمالي في 2001⁽³⁾. وبرامج البحث الممولة من طرف الدولة بنسبة 100 % ، والتابعة لوزارة البحث العلمي و التطوير التكنولوجي بما قيمته 100 مليار دج للفترة 2009-2015⁽⁴⁾.

خاتمة:

تمويل خلق مؤسسة مبدعة يتضمن عدة أخطار، إضافة لعدم التأكد المرتبط بالمشروع هناك عدم خبرة المقاولون الجدد. رهان رأسمال الممول يتمثل في حماية استثماره، أي حل مسألة عدم التأكد التجاري و مراقبة سلوك المقاول.

تتوفر الكثير من الدول على نظام متناسق لتمويل الإبداع ، تبني حلقاته بشكل تدريجي ، و متزايد و تشاركي و تعزيز تبادلي على امتداد الزمن، خاصة مع تطور مؤسسات و أساليب التمويل، منها " مخططات النجل"، الانطلاق بواسطة رأس المال المجازف، و بشكل واسع رأس المال - الاستثمار، إضافة إلى أسواق قيم النمو التي تسمح بسيولة رأس المال المجازف، و ظهور صناديق " التهيئة الأولية " المساعدة لمراكز البحث العمومي، و كذلك الإجراءات العمومية المرافقة. وان ما يميز هذه الموارد، إضافة للمبالغ التي تمثلها، هو الخبرة و النصائح و المرافقة للمشاريع.

¹- LACHMAN J, (1996) ; p : 12

² إتصال مباشر بالمعهد الملكية الصناعية

³ بوطالب قويدر ، طويل أحمد . (2000). أو أنظر صاطوري الجودي (2011) ، ص 4، 7 .

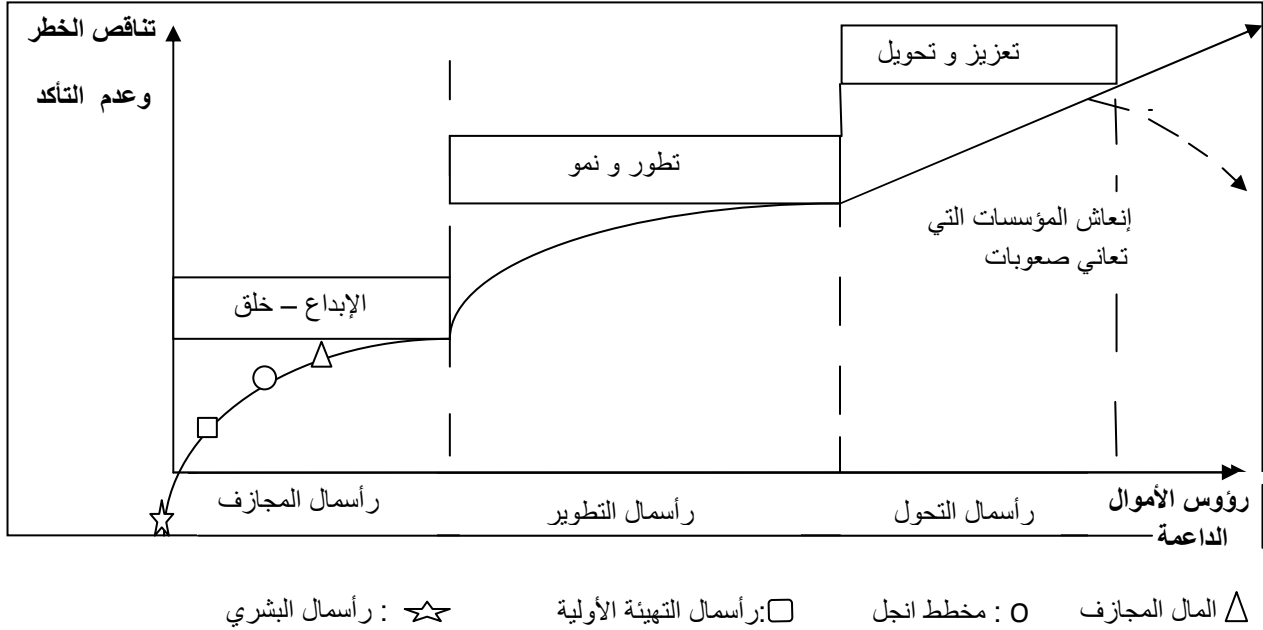
³ صاطوري الجودي ، (2011) ، ص 15 و أنظر أيضا محمد مبارك وزير التعليم العالي، 2014 .

⁴ غانم عبد الله و محمد فيثوش ، 2011 ، ص 10 ، أو موقع وزارة الشؤون الدينية و الأوقاف الجزائر .

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

إن وجود نظام تمويل للإبداع حقيقي أمر أساسي ، و هو ما أكدده "J.lachman" ⁽¹⁾ وشبهه "بهيكل المدخنة" فيكون تمويل الإبداع سلس، إذا كانت المدخنة تعمل من المدخل و المخرج، حيث يطرح المدخل " أموال التهيئة الأولية"، التي عليها تحمل مستوى من الخطر مرتفع جدا ووقت ثابت طويل، أما المخرج ، فيناسب إشكالية السيولة و فرص التنازل بحيث يجب إيجاد مستثمرين لضمان دورة الحافظة.

الشكل (6): نظام تمويل الإبداع.



إن النظام الوطني الجزائري في حاجة إلى قانون أساسي للمؤسسة المبدعة، و سلسلة متكاملة من مؤسسات التمويل المتكيفة مع مراحل الحاجات للتمويل و الأخطار المتناسبة معها و خصوصية طلب التمويل المحلي فلا يجمع بين التمويل بالفائدة مع التمويل بالفائدة.. إن رأس المال الداعم للمؤسسات المبدعة صناعة في حد ذاتها ، وهي بحاجة للدعم العمومي و الإرادة السياسية، لتحويله لمشروع نهضة تقنية و اقتصادية.

المراجع:

- أمقران مصطفى (2005) ، "المؤسسات المتوسطة و الصغيرة عامل أساسي في الإستراتيجية الصناعية " مجلة الآفاق ، العدد 05 ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة البليدة ، ص32.
- إحصائيات (الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر) من الموقع :
- www.angem.dz (21-12- 2011).
- بوطالب قويدر و طويل أحمد ، (2000) ، "الجامعة و البحث العلمي في الجزائر : الوضعية و الآفاق" ، المؤتمر الأول حول الجامعات و المؤسسات البحثية و دورها في أنشطة البحث و التطوير، 21-23-ماي-2000. الجزائر.

تمويل الابداع بمنظمات الأعمال

- جودي صاطوري، (2014)، (البحث العلمي في الجزائر : الواقع و التحديات)، " مؤتمر تكامل مخرجات التعليم مع سوق العمل"، جامعة تبسة، الجزائر، ص: 04.
- راشدة غريزيو، (2011)، "مساهمة الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب في محاربة البطالة في الجزائر"، مداخلة ضمن الملتقى الدولي حول استراتيجيه الحكومة في القضاء على البطالة و تحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، يومي 15 - 16 نوفمبر 2011، ص 5.
- صلاح بن فهد الشلهوب. (2012)، « المؤسسات المالية الإسلامية و التمويل برأس المال المجازف " 11 -فبراير- 2012.الاقتصادية، النسخة الالكترونية، العدد 6697، السعودية.
- طيب لوح وزير العمل و التشغيل و الضمان الاجتماعي، (2010) المنتدى الدولي الثالث حول " دور الموارد البشرية المؤهلة في ترقية التشغيل"، 26 - 27 ماي 2010 . مريكيل فندق، الجزائر.
- غانم عبد الله وحمزة قيشوش، (2011)، "إجراءات و تدابير لدعم سياسة التشغيل في الجزائر"، (الملتقى الدولي حول استراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة و تحقيق التنمية المستدامة)، جامعة المسيلة . 15 - 16 /11/ 2011 . ص 10 .
- مصطفى بلعبد و مصطفى طويطي (2011)، "المؤسسات الصغيرة و المتوسطة كإستراتيجية حكومية لامتصاص البطالة في الجزائر"، الملتقى الدولي حول " استراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة و تحقيق التنمية المستدامة " يومي 15- 16 نوفمبر 2011، جامعة المسيلة، ص 17. الجزائر.
- محمد مباركي وزير التعليم العالي و البحث العلمي، (2014)، "جامعة : تحسين أداء النظام الوطني للبحث العلمي"، الثلاثاء 8 نيسان / أبريل 2014، الموقع : www.ops.dz
- مدني بن شهرة، (2009)، " الإصلاح الاقتصادي و سياسة التشغيل (التجربة الجزائرية)"، دار الحامد، الطبعة الأولى، الأردن.
- موقع (وزارة الشؤون الدينية و الأوقاف، الجزائر): <http://www.marwaf-dz.org/html2010-01-05-10-04-09>.
- القانون رقم 01-18 المؤرخ في 2001/12/12 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة و المتوسطة . الجريدة الرسمية رقم 77، المنشورة في 15 ديسمبر 2001
- الأمر 46/14 المؤرخ في 24 جويلية 1996 .
- المادة 16 / من الأمر رقم 96 - 14 المؤرخ في 8 صفر 1417 الموافق ل 24 يونيو 1996 . يتضمن القانون التكميلي لسنة 1996، الجريدة الرسمية الجزائرية العدد 39، الصادرة بتاريخ 26 جوان 1996
- المرسوم التنفيذي رقم 04/14 المؤرخ في 22 جانفي 2004 لإنشاء الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر.
- المرسوم التنفيذي رقم 04/15 المؤرخ في 29 ذي القعدة عام 1424 الموافق 22 يناير 2004 المعدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 134 - 11 المؤرخ في 17 ربيع الثاني عام 1432 الموافق 22 مارس 2011 الخاص بإعانة القرض المصغر. الجريدة الرسمية، العدد 14، المرسومان التنفيذيان رقم : 103/11 و 104/11 المؤرخان في 6 مارس 2011.

- AFIC (Association Française des Investisseurs en Capital) ;(2003) « un guide Evaluation ; Reporting et Statistiques- les nouveaux standards de la profession » ; publié en mars 2003 ; site : www.asso-affic.fr.
- AFIC. « Le capital-investissement », [http:// www.afic.asso](http://www.afic.asso). 01/02/2015 ; 11 :08 ; pp : 3 :4
- ALAN G. Robinson et Sam Stern.(2000) ; « l'entreprise créative/comment les innovations surgissent vraiment » éd. d'Organisation. Paris : 15
- Bourse de paris.fr et Euronext.
- CHABBAL, (1995), « Caractéristiques des politiques d'innovation » ; rapport Chabbal ,
- ERNEST et Young ; « la performance du capital-investissement en France » étude 2002 ; réalisé pour l'AFIC.
- FRANCK Moreau, Michel Bemasconi,(2004) ; « la temporalité comme critère différenciateur des modes de développement des jeunes entreprises innovantes à fort potentiel de croissance » revue Gestion n° spécial Mars-Avril.
- GARNSEY E.,(1998), « A theory of the early growth of the firm », Industrial and Corporate change, vol.7,n 13, pp523-556.
- HEVE Christafat , et al , (2004) , "l'innovation à l'ère des réseaux " sous la direction de : Hevé Christofat , Simon Richie et al. .., Lavoisier , paris.
- [http ://www.recherche.gouv.fr](http://www.recherche.gouv.fr).
- INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques),(2002 ;2006) « Enquête Sine 2002 ; interrogations 2002 ; 2005 ; 2007.enquête Sine 2006 interrogations 2006 ; 2009 ; 2011 » .Site :http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=3&ref_id=enttc09104
- Impots.gouv.fr
- JEAN Jacquin,(2003), « les jeunes entreprises innovantes : une priorité pour la croissance » .rapport du groupe présidé par Jean Jacquin. Annales des mines ; la Documentation Française ;p :33 .
- LACHMAN J, (1996), « Financer l'innovation des PME », Economica, 1996
- LAURENT Batsh ,(1999) ; « Finance et stratégie », Economica, 1999.
- LEVIER (1998); « l'innovation appelle l'innovation ; réalités industrielles »- 115FF. p : 24
- MARTINE Ottey.(2002) ;« la lettre d'ADELI » n° 46 –Janvier-2002 /p :33.
- ONS, bulletin N° 18, 1991 et donnée statistique N°168 ,2002.
- TRESOR –éco.(2012) ; n° 102-mai-2012. P : 2/ Site : <http://www.trésor.économie.gouv.fr/file/341072>
- www.andi.dz date10/05/2011