مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية
ISSN 2352-9962/E-ISSN 2572-0147
المجلد 06، العدد 01 - جوان 2019

OEBUniv.Publish

رأس المال المخاطر كآلية للنهوض بالقطاع الفلاحي في الجزائر

Venture capital as a mechanism to promote the agricultural sector in Algeria

د. محمد الشريف بن زواي
جامعة أم البواقي، الجزائر
benzouaimed@hotmail.fr

د. أحـلام بوقفة
جامعة قسنطينة 2، الجزائر
ahlem.bougouffa@univ-constantine2.dz

تاريخ التسليم: 2019/03/25 **تاريخ المراجعة: 2019/02/14** **تاريخ القبول: 2019/05/08**

الملخص

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء بشكل أساسي على مدى قدرة شركات رأس المال المخاطر على تمويل القطاع الفلاحي في الجزائر، وإعطائه دفعا قويا للنّمو. انتهى هذا البحث إلى نتيجة مفادها أن طبيعة الاستثمار في القطاع الفلاحي تتلاءم بشكل كبير مع آلية عمل شركات رأس المال المخاطر، واتجاهها إلى تمويل القطاعات ذات المخاطر المرتفعة والمردودية العالية. نستشرف من حالة الجزائر، وبعد صدور مرسوم تنفيذي جديد، أن تتجه شركات تسيير صناديق الاستثمار إلى استثمار الأموال المجموعة في هذا القطاع الواعد بعدما كان من غير المسموح لها تمويله لأنه مدعوم من طرف الدولة.

الكلمات المفتاحية: رأس المال المخاطر، القطاع الفلاحي، شركة التسيير، الجزائر.

Abstract

This paper aims to shed light basically to which venture capital firms can finance the agricultural sector in Algeria and gives it a strong incentive for growth. This research concluded that the nature of investment in the agricultural sector is largely consistent with the practices of venture capital firms, and their tendency to finance sectors with high risks and high profitability. We look forward to the case of Algeria, after a new executive decree, that the management companies should invest the funds collected in this promising sector after it was not allowed to finance it because it is supported by the state.

Keywords: venture capital, agricultural sector, management company, Algeria.

*المؤلف المراسل: محمد الشريف بن زواي، الإيميل: benzouaimed@hotmail.fr

1. مقدمة:

شهدت السنوات الأخيرة عودة الاهتمام بالقطاع الفلاحي بالجزائر، حيث خصصت الحكومة ما مجموعه 53,4 مليار دينار من أصل 525 مليار دينار ضمن برنامج دعم الإنعاش الممتد من سنة 2001 إلى سنة 2004، و312 مليار دينار من أصل 4202,7 مليار دينار ضمن برنامج دعم النمو للفترة 2005–2009 و1000 مليار دينار من أصل 21214 مليار دينار ضمن برنامج توطيد النموّ للفترة 2010–2014، دون الأخذ بعين الاعتبار البرامج المتعلقة بالتهيئة الريفية والمشاريع الكبرى المرتبطة بالري والموارد المائية، أضف إلى هذا، إطلاق قروض فلاحية موجهة أساسا لتمويل الفلاحين الذين يستثمرون في إنتاج فلاحي معين (الحبوب، البطاطا، تربية الدواجن...)؛ أو لإنشاء تجهيزات زراعية جديدة. وقد انعكس هذا الاهتمام على تطور حجم الإنتاج الفلاحي حيث انتقل حجم إنتاج القمح على سبيل المثال من 1470 ألف طن سنة 1999 إلى 2602 ألف طن سنة 2004 مع نهاية برنامج دعم الإنعاش، بالغا حوالي 3678 ألف طن سنة 2014. إلا أن حجم الواردات من المنتجات الزراعية في الجزائر مازال يسجل ارتفاعا ملحوظا، فقد بلغت واردات المنتجات الغذائية في بداية سنة 2017 قيمة 1,51 مليار دولار والتجهيزات الفلاحية 106 مليون دولار (مقابل 1,24 مليار دولار و79 مليون دولار على التوالي في السنة الماضية) (www.commerce.gov.dz, 2017)، فعلى الرغم من حجم التمويل الكبير المخصص لتطوير ورفع حجم الإنتاج الفلاحي إلا أن هذا الأخير لم يرق إلى مستوى تطلعات الحكومة وقد يرجع هذا إلى عدم الاهتمام الكافي بكيفية اعتماد طرق بديلة حديثة تتناسب ومتطلبات الاستثمار الفلاحي وخصوصية تمويله.

في ظل الظروف الراهنة من انخفاض في سعر البترول وسعر صرف الدينار الجزائري أمام العملات الأجنبية، لم يعد للارتفاع المحقق في الإنتاج الفلاحي أثر واضح على ميزان مدفوعات الدولة باعتبار أن الفارق في سعر صرف العملة سيغطي على هذا الأثر الايجابي.

ومنه صار لزاما على الحكومة الجزائرية تدارك الانحرافات في تحقيق الأهداف المسطرة ضمن القطاع الفلاحي من خلال العمل على إعادة هيكلة الاستثمارات الفلاحية وفق أسس علمية ونماذج تمويلية حديثة.

إشكالية الدراسة

يعتبر القطاع الفلاحي من بين القطاعات الهامة في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال العمل على تحقيق الاكتفاء الذاتي، كما يعتبر قطاعا يتميز الاستثمار فيه بالعوائد المرتفعة التي ترافقها مخاطرة عالية، ويتميز الاستثمار الفلاحي أيضا بقصر دورة الإنتاج باعتبار أن أغلب المحاصيل تقل فترة نضجها عن السنة ماعدا الأشجار المثمرة التي تعد استثمارا طويل الأجل.

تتناسب خصائص الاستثمار الفلاحي من عوائد مرتفعة ومخاطرة عالية مع فرص كبيرة لإدخال ابتكارات على المنتجات الفلاحية وحتى العتاد والأرض التي تدخل في العملية الإنتاجية، بالإضافة إلى مرحلية عملية الإنتاج مع التمويل عن طريق رأس المال المخاطر، مما يدفع إلى طرح السؤال الموالي:

هل يمكن للتمويل عن طريق رأس المال المخاطر أن يساهم في النهوض بالقطاع الفلاحي في الجزائر؟

فرضية الدراسة

من شأن التمويل عن طريق رأس المال المخاطر أن يكون بديلا لمختلف طرق التمويل التقليدية التي يعتمدها الفلاحون خاصة مع تناسبه مع مبادئ الشريعة الإسلامية، إذ سيسمح ذلك بقبول مبدئي لهذه التقنية، فضلا على أن الاستثمار من خلال هذه التقنية في القطاع الفلاحي سيكون مبنيّا على أسس علمية وفقا لآراء مختلف الخبراء في المجال الفلاحي والتسويقي والمالي، باعتبار أن رأس المال المخاطر يركز على جانب المدخلات الإدارية لعملية الاستثمار، مما سيعمل على عصرنة القطاع الفلاحي في الجزائر. ومنه يمكن صياغة الفرضية التي تقوم عليها هذه الدراسة كما يلي:

H: *اعتماد تقنية رأس المال المخاطر يسهم في النهوض بالقطاع الفلاحي.*

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على أهم العوائق المرتبطة بالتمويل الفلاحي ومنه التأكيد على مدى ملاءمة التمويل برأس المال المخاطر للاستثمار الفلاحي، والبحث عن سبل تفعيله حتى يساهم في تنمية هذا القطاع في الجزائر وتطويره، وبالتالي عرض الخطوات الأساسية الواجب إتباعها من طرف الحكومة الجزائرية لتفعيل دور شركات رأس المال المخاطر في تمويل القطاع الفلاحي.

أهمية الدراسة

للدراسة أهمية بالغة على عدة مستويات يمكن تلخيصها في:

– طرح فكرة بديل تمويلي جديد (تقنية تمويلية جديدة) على مستوى الاستثمار الفلاحي يتمثل في تقنية رأس المال المخاطر.

– تضع هذه الدراسة الخطوط العريضة التي يمكن للحكومة إتباعها من أجل النهوض بالقطاع الفلاحي في الجزائر.

– تضم الدراسة مختلف الجوانب المتعلقة بكيفية اعتماد تقنية رأس المال المخاطر في تمويل الاستثمارات الفلاحية لتشكل بذلك لبنة أولى للعديد من الدراسات التي يمكن القيام بها في هذا الموضوع.

منهجية الدراسة

سيتم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الاستنباطي عند تحليل العلاقة التي يمكن أن تكون بين التمويل المخاطر والقطاع الفلاحي، والمنهج الاستقرائي عند رصد الحقائق المتعلقة بالقطاع الفلاحي في الجزائر ومشاكل تمويله.

1-7- الدراسات السابقة

يمكن الوقوف على عدة دراسات سابقة مست أحد جوانب الموضوع قيد الدراسة وهي:

– دراسة باشي أحمد "**القطاع الفلاحي بين الواقع و متطلبات الإصلاح**"، مجلة الباحث العدد 02، 2003.

التي توصلت إلى نتيجة مفادها أن تنمية القطاع الفلاحي تتطلب وضع سياسة زراعية ذات إستراتيجية دقيقة ومحددة وذات أهداف واقعية وعقلانية، وبالتالي يجب وضع القطاع الفلاحي ضمن القطاعات الإستراتيجية التي تتطلب تدخل الدولة في توجيهها بالإضافة إلى خضوعها لقواعد السوق وميكانيزمات التحرر الاقتصادي. وقد اقترح الباحث مجموعة من الحلول التي رآها تتماشى مع مشاكل القطاع من بينها: تدعيم الاستثمار في مجالات زراعية معينة، دعم أسعار الفائدة بالنسبة لقروض القطاع، حل مشكل العقار وتشجيع الشباب على الاستثمار في القطاع.

– دراسة أمولاي علي هواري وتسابت عبد الرحمان وعدوكة لخضر، " **دراسة قياسية لأثر الدعم الحكومي على نمو الإنتاج الفلاحي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة**"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد السادس، ديسمبر 2016.

حيث توصل الباحثون إلى نتيجة مفادها أن دعم الدولة للقطاع الفلاحي في الجزائر له تأثير إيجابي على نمو الإنتاج الفلاحي في المدى القصير، ويكون هذا الأثر من خلال التأثير على قرارات الاستثمار في القطاع وزيادة استخدام المدخلات، ما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وخلق فرص عمل إضافية داخل القطاع الفلاحي إضافة إلى التأثير الايجابي على الإنتاجية والفعالية التقنية إذا حفزت هذه الإعانات على الابتكار وإدخال التكنولوجيا الجديدة؛ في حين يؤثر الدعم الفلاحي سلبا على نمو الإنتاج الفلاحي في المدى الطويل، ويرتبط بعدم كفاءة التخصيص وتأثيرها السلبي على الإنتاجية والفعالية التي قد تنخفض من جراء الزيادة في الإعانات بسبب إهمال الفلاحين استخدام المدخلات وعدم حرصهم على تعظيم ثروتهم نتيجة لضمانهم لحصة كبيرة من الدخل تأتي من الدعم.

- دراسة بوالسبت عبد القادر، "**استخدام الأساليب الكمية في بحث مسألتي ضعف وتباين إنتاجية الهكتار من القمح في الجزائر**"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة2، 2015-2016.

قام الباحث من خلالها بالبحث في مشكل عدم قدرة الجزائر على تأمين احتياجاتها المحلية من أهم المواد الغذائية –القمح– رغم السياسات الفلاحية المتعددة التي تم تجريبها. توصل الباحث إلى أن أكثر من 72٪ من التغيرات الحاصلة في إنتاجية الهكتار من القمح في الجزائر تعود إلى كميات التهاطل، في حين أن بقية العوامل بما فيها الأسمدة لا تؤثر في الظاهرة سوى بأقل من 28٪. لهذا اقترح الباحث ضرورة الاعتماد على الري التكميلي في الأوقات التي تكون فيها نبتة القمح بحاجة إلى المياه عند توقف الأمطار؛ مع ضرورة الاهتمام بالمورد البشري باعتباره أهم مقومات التنمية المستدامة.

محاور الدراسة

حتى يتم تناول أهم حيثيات الموضوع قيد الدراسة سيتم تقسيمه إلى (1) الإطار العام للدراسة (2) طبيعة الاستثمار الفلاحي (3) الطرق السائدة لتمويل الاستثمار الفلاحي (4) رؤية حديثة للتمويل الفلاحي في الجزائر (5) خاتمة.

2. طبيعة الاستثمار الفلاحي

يعتبر القطاع الفلاحي قوة محركة لتوليد الدخل وخلق مناصب العمل، ومازال يؤدي دورا حيويا للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. فحوالي 86٪ من الأشخاص الذين يعيشون في المناطق

الريفية يعتبرون الزراعة المصدر الأساسي لعيشهم، حيث يعتمدون عليها لتوفير احتياجاتهم اليومية (Calvin Miller, 2010, p. 06). توجد عدة عوامل يمكنها أن توضح أهمية قطاع الزراعة للتنمية، منها:

- عامل مهم لتخفيف الفقر: إنّ المساهمة في تحسين ظروف العيش في المناطق الريفية وتحسين الإنتاجية الزراعية يساهم حتما في انخفاض معدل الفقر الريفي.
- مصدر مهم للنمو الاقتصادي: تساهم الزراعة في الدول المتقدمة بـ 29٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وتساهم بـ 65٪ في توفير مناصب الشغل وبحوالي 3/2 من القيمة المضافة الزراعية العالمية. حيث تقترح أغلب الدراسات أن نمو الناتج المحلي الإجمالي الذي يكون من الزراعة يساهم في تخفيض الفقر أكثر من الذي يرتبط بقطاعات غير زراعية.
- قطاع مهم لتعزيز الأمن الغذائي: إن الاستثمار في الزراعة يمكن المناطق قليلة المحاصيل الزراعية من تامين عرضها من الأغذية، وتخفيض تكاليف المعاملات، ما يشجّع التجارة وينمي الإنتاجية والنمو الاقتصادي.

بهذا الشأن، على الاستثمارات الزراعية الإيجابية أن تساهم في النمو الاقتصادي الشامل، الاستدامة البيئية وتخفيض الفقر على المدى الطويل.

تتطلب هذه الأهمية التنموية للقطاع الفلاحي تجنيد كل الوسائل والآليات من أجل الاستثمار فيه وتطويره. وقبل الانتقال إلى اتخاذ القرار بهذا الشأن من المهم التعرف على مميزات الاستثمار في هذا القطاع، وأنه يضم مخاطر عالية وبإمكانه توليد عوائد مالية كبيرة إذا ما حاز على الاهتمام المناسب من المختصين في القطاع، واستطاعت منتجاته أن تجد فرصتها في السوق في الوقت المناسب لها.

يمكن للاستثمار الخاص تحت كل أشكاله أن يؤثر إيجابا على القطاع الزراعي؛ كما أن الاستثمار لصغار المنتجين ذو أهمية كبيرة، حيث بإمكانه تغذية تقريبا 2 مليار شخص في الدول النامية. في نفس الوقت يتسبب صغار المنتجين في اللاأمن الغذائي بسبب غياب دخولهم إلى الأسواق، الأراضي، التمويل، البنية التحتية وعدم حيازتهم للتكنولوجيا التي يتمتع بها كبار المنتجين (Mikhail, 2012, p. 02).

رغم أهمية الاستثمار الخاص إلا أن هذا الأخير لا يمكن أن يكون بديلا عن الاستثمار العمومي في القطاع الفلاحي، لأنه يمارس مهمة أساسية تتمثل في تحديد السياسات المناسبة لتنظيم الاستثمار بطريقة لا يكون فيها مضرا، والتحفيزات المناسبة لتشجيع الاستثمار تكون مفيدة

(Mikhail, 2012, p. 03). كما أنه يعتبر مهما للمستغلين الصغار من أجل جذب اهتمام المستثمرين الخواص في الفلاحة.

3. الطرق السائدة لتمويل الاستثمار الفلاحي

نظرا لمميزات الاستثمار في القطاع الفلاحي، فهو يتطلب استعمال منتجات مالية تلاءم المخاطر الكبيرة التي يحتويها. سيتم عرض بعض الطرق المناسبة لتمويله بشكل عام فيما يلي:

1.3. عقد المزارعة (*Contract farming*)

عبارة عن عقد مسبق بين الفلاحين وطرف ثاني يتمثل في المشتري (غالبا ما يكون مؤسسة اقتصادية)، حيث يدفع هذا الأخير قيمة المحصول مسبقاً مع شروط محددة مسبقا على المحصول، حيث يستغل الفلاحون مبلغ بيع المحصول في شراء البذور، الأسمدة وانجاز مختلف العمليات المرتبطة بإنتاج المحصول محل العقد. يتم وفق عقد المزارعة الاتفاق على تسليم كمية معينة من المحصول وفقا لشروط محددة سلفاً تتعلق بنوعية المنتج وذلك في آجال محددة من خلال العقد، وعادة ما يحدد مبلغ الشراء عند إبرام العقد، إلا أنه في بعض الحالات يتم العودة إلى السوق عند جاهزية المنتج من أجل تحديد سعره(UNIDROIT, 2015, pp. 01,02) (Will, 2013, p. 16).

أما عقد المزارعة في الاقتصاد الإسلامي فيختلف من حيث المفهوم، فالمزارعة في الإسلام هي عقد بين شخصين، مالك الأرض الزراعية والزارع، حيث يقوم الزارع بزراعة الأرض مقابل حصة من محصولها. ولها عدة أحوال كأن يقدم الزارع لصاحب الأرض البذور والسماد ويوفر الآلات اللازمة مقابل نسبة متفق عليها.

تاريخيا، تم التعامل بعقد المزارعة بمفهومه الإسلامي في عهد الرسول صلى الله عليه وسلم حيث أجاز المزارعة عندما دفع اليهود جزء مما تخرج الأرض واستمر العمل بها بعد وفاته (كيطان، 2011، صفحة 310)، أما بالمفهوم التقليدي فقد ساهم عقد المزارعة في تطور صناعات الأغذية المعلبة في كل من أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية في الثلاثينيات والأربعينيات من القرن العشرين، وقد انتشر استخدام عقد المزارعة من قبل الدول النامية بعد الحرب العالمية الثانية، أين اعتبرها البنك العالمي –آن ذاك– تقنية واعدة من أجل تنمية القطاع الفلاحي، وقد أدت المؤسسات الحكومية دورا مهما في انتشار عقد المزارعة كقطاع السكر والشاي في كينيا ومحاصيل الأشجار في ماليزيا.

توجد العديد من النماذج لعقد المزارعة، ويمكن الانتقال بينها على طول فترة العقد، والجدول رقم (01) يلخص هذه النماذج في خمسة فئات رئيسية.

الجدول رقم (01): مختلف نماذج عقد المزارعة الممكنة

نماذج مركزية إلى حد كبير (Highly centralized models)	حسب هذا النموذج تقوم الشركة الفلاحية بشراء المنتج الفلاحي مباشرة من عند عدد كبير من الفلاحين المحليين مع فرض رقابة صارمة على جودة المنتج وكميته.
النموذج القائم على العقار (the nucleus estate model)	من خلال هذه العقود تمزج الشركة المستثمرة في القطاع الفلاحي بين عقد المزارعة والتدخل المباشر في عملية الإنتاج الفلاحي.
النموذج متعدد الأطراف (the multipartite model)	يوقع الفلاحون المحليون عقودا مع طرف يمثل مشروع مشترك بين شركة فلاحية ومؤسسة حكومية محلية (كإحدى الوكالات الحكومية أو مؤسسة ذات شخصية اعتبارية تمثل الفلاحين)
النموذج غير الرسمي (the informal model)	يتم من خلاله توقيع عقود شفوية غير رسمية في كل موسم بين شركة فلاحية والفلاحين المحليين، وغالبا ما تنص هذه العقود على توفير البذور والأسمدة من طرف الشركة الفلاحية.
النموذج الوسيط (the intermediary model)	حسب هذا النموذج تقوم الشركة الفلاحية بإمضاء عقد مع أحد الوسطاء هذا الأخير الذي يقوم بدوره بإبرام الكثير من العقود مع الفلاحين المحليين لأجل توفير محصول معين.

Source: Sonja VERMEULEN and Lorenzo COTULA, **Making the most of agricultural investment: A survey of business models that provide opportunities for smallholders**, FAO and IIED, London, 2010, pp: 39-40.

يظهر من خلال الجدول أعلاه أنه غالبا ما يكون النشاط الفلاحي ملك للشركة صاحبة عقد المزارعة، كما يمكن أن تكون مشتركة فيه مع الفلاحين المحليين، أما ملكية الأرض أو حقوق التصرف فيها فتعود للفلاحين المحليين، وفي حالة ما إذا كانت الأرض ملك للشركة تكون قوة التفاوض من قبل الفلاحين المحليين ضعيفة.

2.3. عقود الإيجار والإدارة (*Lease and management contracts*)

تشير عقود الإيجار والإدارة إلى مختلف العقود التي يقوم من خلالها طرف أول يمكن أن يكون عبارة عن فرد أو شركة أو مؤسسة حكومية تعمل في المجال الفلاحي بممارسة أنشطة فلاحية على أرض تعود لطرف ثاني يملك هذه الأرض. وتنص هذه العقود على اقتسام الربح الناتج بين مالك الأرض والذي يعمل عليها أو تقديم عمولة ثابتة كنوع من التحفيز.

يمكن تطبيق عقود الإدارة على العديد من الحالات، وغالبا ما تستعمل من طرف مؤسسات أو أفراد يملكون مساحات شاسعة من الأراضي للتعاقد مع شركات فلاحية من أجل إدارة الأعمال الفلاحية عليها، ويمكن أن تبنى عقود الإدارة على أساس تمليك جزء من الناتج أو الإيجار طويل المدى.

تسمح عقود الإيجار وعقود الإدارة للشركة الفلاحية بفرض رقابتها الكاملة على العمليات الفلاحية التي تتم على الأرض محل التعاقد، إلا أن عقود الإدارة تعطي خيارات أوسع فيما يتعلق باقتسام المخاطرة والعائد على خلاف عقود الإيجار، الذي يقوم على قيمة إيجار ثابتة.

4. رؤية حديثة للتمويل الفلاحي في الجزائر

يتمثل التمويل الفلاحي في منح الفلاحين المستثمرين فرصة استغلال أراضيهم، وكذلك استصلاح الأراضي الصحراوية، من خلال قدرتهم على اقتناء أنواع مختلفة من المبيدات والأسمدة والآلات الخاصة باستصلاح الأراضي وتهيئتها وتدعيم الري واستغلال الأراضي في أكثر من دورة إنتاجية خلال السنة. سنحاول فيما يلي رصد أهم الآليات التمويلية المعتمدة في الجزائر لتلبية حاجيات الاستثمار في القطاع الفلاحي، مع التأكيد على ملاءمة التمويل برأس المال المخاطر لخصوصيات الاستثمار في هذا القطاع وأهم التدابير اللازم تفعيلها لممارسته في الجزائر.

1.4. آليات التمويل الفلاحي في الجزائر:

فيما يخص تمويل الاستثمار الفلاحي في الجزائر، فالعملية تعتمد بشكل أساسي على الائتمان المصرفي الذي تقدمه البنوك العمومية، وعلى رأسها البنك الوطني الجزائري، وبنك الفلاحة والتنمية الريفية الذي يعتبر البنك المتخصص في تمويل هذا القطاع. دون أن ننسى الصناديق الوطنية التي تكفلت هي الأخرى بمهمة تنمية القطاع: الصندوق الوطني للتعاون الفلاحي، الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية والصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي (بوالسبت، 2016، صفحة 118). تكون القروض الممنوحة غالبا قصيرة أو متوسطة الأجل، والقليل منها فقط يكون موجها

للتمويل على المدى الطويل. من هذه التمويلات نجد نوعين من القروض تم تداولها بهدف تنمية هذا القطاع في الجزائر هما: قرض الرفيق وقرض التحدي.

1.1.4. قرض الرفيق

قرض موسمي يتم منحه من طرف البنوك المتعاقدة مع وزارة الفلاحة (البنك الوطني الجزائري وبنك الفلاحة والتنمية الريفية) للفلاحين الذي يرغبون في الاستثمار على وجه الخصوص في إنتاج الحبوب وغرس البطاطا، تربية الدواجن ومنتجي البيض، مربي الأبقار ومنتجي الحليب، أضف إلى ذلك مربي النحل ومنتجي زيت الزيتون في بعض ولايات الوطن. دخل قرض الرفيق حيز التنفيذ في أوت 2008، وقد منحت الوزارة الوصية مدة 12 شهرا كأقصى حد للفلاحين لتسديد مستحقاتهم، وتتكفل الوزارة بدفع الفوائد، مع تمديد هذه الفترة إلى 6 أشهر أخرى لتسهيل عملية الدفع للفلاحين الذين يصعب عليهم التسديد في الفترة القانونية المحددة. بعد هذه المدة إذا لم يدفع الفلاح التزاماته فسيفقده الحق في أن تغطي وزارة الفلاحة الفوائد المترتبة على القرض، ويفقده الحق في الحصول على قروض جديدة.

2.1.4. قرض التحدي

هو تمويل بنكي في شكل قروض للاستثمار مقدم من طرف السلطات العمومية الزراعية (وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والديوان الوطني للأراضي الفلاحية الذي يحدد المشاريع الاستثمارية). يوجّه القرض لإنشاء، تجهيز وتحديث استغلال جديد للزراعة وتربية المواشي؛ وكذلك تعزيز القدرات الإنتاجية الموجودة للمنتج الفلاحي أو تلك التي لم تقيَّم بالشكل المطلوب. يستفيد من هذا المنتج الفلاحين المستغلين لأكثر من 10 هكتار.

يتميّز قرض "التحدي" بخلوه من الفوائد خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر المشروع، لتحدد النسبة بـ1٪ بداية من العام الرابع، وترتفع إلى 3٪ في العامين السادس والسابع من عمر المشروع. تتراوح آجال تسديد القرض من 7 سنوات إلى غاية 15 سنة، يكون بعدها بإمكان مصالح بنك التنمية حرمان المستفيد من القرض من الامتيازات التي تطبعه في حاله تجاوزه لآجال التسديد أي "ما فوق الـ15 سنة".

إلى جانب هذين المصدرين فإنه يوجد كذلك التمويل بقرض الإيجار الذي تمنحه العديد من المؤسسات المالية المتخصصة وعلى رأسها بنك الفلاحة والتنمية الريفية، والذي تمكن من تمويل 12000 عتاد فلاحي مقدرة ب 10 مليار دج.

حسب بوالسبت، فقرض التحدي ليس حلا لمشكل تمويل الاستثمار الفلاحي، بل هو إجراء قانوني يجد فيه الفلاح نفسه مجبرا على إجراء دراسات جدوى اقتصادية وتقنية وهيكل تربية الأبقار والسكن الريفي، كل هذا أمام الإمكانيات المالية المحدودة للفلاح؛ حيث عليه إحضار عشر نسخ عن كل دراسة ما يكلفه على الأقل 10 مليون سنتيم، ليصطدم الفلاح بعدها بشرط التمويل الذاتي عن طريق دفع تسبيق ب 20٪ من تكلفة المشروع وهو ما لم يُشر إليه المطلوب تكوينه.

أكدت بعض الأبحاث التي تناولت التمويل الفلاحي بالدراسة أن الزيادة الإجمالية المسجلة في القطاع الفلاحي ليست نتاج مجموعة واحدة فاعلة فقط، وإنما هي نتيجة جهد مشترك بين الحكومات، مانحي الأموال والقطاع الخاص؛ دون أن ننسى التمويلات المقدمة من الفلاحين أنفسهم (تمويل ذاتي)، ومؤسسات التمويل الأصغر (Vincent Ribier, 2016, p. 53).

2.4. إمكانية تمويل القطاع الفلاحي في الجزائر برأس المال المخاطر

يتميز القطاع الفلاحي بالتناقضات الهيكلية، افتقاره إلى الضمانات، والتوجيه الفلاحي اللازم وبالتالي فإن البحث في طريقة لإنشاء هيئة خاصة بالمتابعة الميدانية للاستثمارات وعمليات الاستغلال تعد ضرورة حتمية. تطوير سوق التمويل وذلك بتطوير السوقين النقدية والمالية وهذا بدوره يستدعي تنويع أدوات جمع المدخرات وأدوات تخصيصها، وكذا ابتكار أدوات جديدة وبصفة مستمرة. من بين الآليات التمويلية التي يمكنها أن تقدم للقطاع الفلاحي الفعالية التي تنقصه هي *"رأس المال المخاطر"* الذي تمكن فيما مضى من تجسيد أفكار مشاريع كان حملتها يبحثون عمن يرافقهم ويدعمهم في هذا الجانب.

1.2.4. تعريف رأس المال المخاطر ومراحل استثماره

يُعرّف رأس المال المخاطر على أنّه استثمار مُخاطر طويل الأجل، يقوم بتمويل الملكية من طرف مستثمرين مهنيين في مؤسسات ناشئة غير مدرجة في البورصة (union, p. 17). وقد اختلفت عوامل وأسباب ظهور رأس المال المخاطر في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. حيث تمكنت هذه الصناعة في الولايات المتحدة الأمريكية من دعم المواهب المقاولاتية وفتحت شهيتها لتحويل الأفكار والعلوم الأساسية لمنتجات وخدمات أصبحت تحتل الصدارة في عالم الأعمال. تقوم صناديق رأس المال المخاطر بإنشاء مؤسسات بطريقة سهلة تعتمد على وجود مقاول وفكرة مشروع قابلة للتحول لخطة عمل من أجل ظهور مؤسسة ناضجة (NVCA, 2016, p. 07).

إن أهم ما يميز صناعة رأس المال المخاطر هو مرحلية التمويل، فمن خلال هذه التقنية يمكن للمخاطر برأس المال أن يتدخل في مراحل مختلفة من حياة المؤسسة المستثمر فيها، ولكن لكل مرحلة خصوصيتها من حيث درجة الخطر، إمكانية تحقق أرباح ونوع التدخل من طرف المخاطر برأس المال.

أ. مرحلة تأسيس المشروع

يكون خطر فشل المشروع في هذه المرحلة كبيرا جدا وتتميز بتدفق نقدي سلبي، تكون المصادر التمويلية للمشروع في هذه المرحلة هي الأموال الذاتية للمقاول، أموال الأقارب والأصدقاء، أموال الأفراد أصحاب الثروات أو يمكن أن تتبنى فكرة المشروع حاضنات الأعمال؛ بالإضافة إلى الدور الجوهري الذي تلعبه الجامعات ومراكز البحث والتطوير في تمويل الأفكار الجديدة. يأتي دور المغامرين برأس المال عند إقدام المقاول على تجسيد فكرة مشروعه وتحويلها إلى كيان مؤسسي.

ب. مرحلة توسع المشروع

تتميز هذه المرحلة بانخفاض مستوى الخطر عن المستوى المعهود في المرحلة السابقة وتمتد من مرحلة النمو الأولى التي تتميز ببدء تسويق المنتجات مع بقاء التدفق النقدي سلبي حتى يدخل المشروع في مرحلة النمو البطيء. يستطيع المشروع في هذه المرحلة الحصول على رأس مال استثماري لإعطاء نفس جديد لمرحلة النمو وتقديم نصائح إستراتيجية تتلاءم وطبيعة المشروع.

ج. مرحلة النمو البطيء للمشروع

والتي تميز الشركات الكبيرة، في هذه المرحلة تحتاج هذه المؤسسات إلى إنعاش هيكلها التنظيمي لذا فهي بحاجة إلى مساهمين جدد "مستثمرين برأس المال".

من هذا الطرح نستنتج أن التمويل برأس المال المخاطر يكون في المراحل الأولى من حياة المشروع ويتميز بما يلي: (Andrew Metrick, 2011, p. 03)

- رأس المال المخاطر عبارة عن وساطة مالية، فهو يأخذ رأس المال من المستثمرين ويستثمره مباشرة في محافظ المؤسسات.
- يستثمر رأس المال المخاطر في المؤسسات الخاصة فقط، هذا يعني أن بعد البدء في الاستثمار لا يمكن للمؤسسة آن تدخل سوق التداول (البورصة).
- يقوم المخاطر برأس المال بمتابعة نشطة للاستثمار الذي قام به من خلال الرقابة الإضافية ومساعدة المؤسسات على تسيير استثماراتها.

- يهتم المخاطر برأس المال بشكل أساسي بتعظيم عوائده المالية عند التنازل على حصصه عن طريق البيع أو الطرح العام على الجمهور.

- الاستثمار برأس المال المخاطر يدعم النمو الداخلي للمؤسسة المستثمر فيها.

2.2.4. التمويل الفلاحي برأس المال المخاطر حول العالم

على المستوى العالمي، ارتفع حجم الإنفاق على البحث والتطوير في القطاع الفلاحي والغذائي من 5,1 بليون دولار سنة 1990 إلى 15,6 بليون دولار سنة 2014. وقد ارتفع حجم التمويل الموجه للمشاريع الفلاحية من 2,2 بليون دولار سنة 2014 إلى 4,6 بليون دولار سنة 2015، أي بأكثر من الضعف خلال سنة واحدة، إلا أن كل هذه المشاريع تمت في الدول المتقدمة ولا يمثل منها التمويل برأس المال المخاطر إلا 3,5%. كون أن شركات رأس المال المخاطر تولي اهتماما أكبر بقطاعات أخرى كقطاع الصحة مثلا. لكن استعمال حصص ملكية خارجية في الفلاحة تطور بشكل ملحوظ منذ 1990، حيث يسمح للمزارع باستغلال الفرص المقاولاتية صعبة التمويل عن طريق القروض.

حسب تقرير الجمعية الأوروبية لرأس المال المخاطر في 2016 بلغ عدد المؤسسات المستثمر فيها والتي تنشط في القطاع الفلاحي نسبة1٪ من إجمالي الاستثمارات والمقدرة تقريبا بـ 5900 مؤسسة (يعني تم الاستثمار في 59 مؤسسة)، وقُدِّر المبلغ المستثمر في هذه المشاريع بـ 0,4٪ من الإجمالي والذي بلغ 52500 مليار أورو(EVCA, 2016, p. 50) . تركز تمويل استثمارات القطاع الفلاحي في الدول الأوروبية سنة 2016 في تمويل مراحل النّمو والاستئناف ولا توجد استثمارات برأس مال مخاطر(EVCA, 2016, p. 51) .

حسب تقرير نفس الجمعية في سنة 2016، فقد تم توضيح الاستثمارات المنجزة في وسط شرق أوروبا في القطاع الفلاحي، فقد كانت المبالغ المستثمرة في هذه السنة تمثل حوالي 11548 أورو، ما يمثل نسبة 0,7٪ من إجمالي المبالغ المستثمرة؛ وهو أقل قطاع مستثمر فيه برأس المال الاستثماري في المنطقة، سجلت هذه النسبة انخفاضا مقارنة مع سنة 2015 أين كانت تمثل حوالي 2,4٪(CEE, 2017, p. 17)

كما أدرج نفس التقرير عدد المشاريع المستثمر فيها، والتي مثلت في سنة 2016 ثلاث مؤسسات، تقابلها نسبة 0,9٪ من الإجمالي الذي بلغ 337 مؤسسة، تمثل هذه النسبة كذلك انخفاضا في عدد الاستثمارات مقارنة بسنة 2015 حيث كان عدد المؤسسات الممولة برأس المال الاستثماري في القطاع الفلاحي 08 مؤسسات من إجمالي 353 مؤسسة، وهو ما مثل نسبة 2,3٪ (CEE, 2017, p. 17).

في ما يخص الاستثمار برأس المال المخاطر في القطاع الفلاحي في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا MENA، فقد أظهر التّقرير الصّادر عن الجمعية المهنية لرأس المال الاستثماري لدول MENA في سنة 2013 أنّ عدد الاستثمارات في القطاع الفلاحي في الفترة الممتدة من 2007 حتى 2009 كانت تمثل 6٪ من مجموع معاملات يقدر ب 56 معاملة برأس مال مخاطر(أي حوالي 3 مشاريع فقط تم تمويلها بهذه التقنية في القطاع الفلاحي). أمّا خلال الفترة الممتدة من 2010 حتى 2012 فقد انخفضت نسبة الاستثمار في القطاع إلى 4٪ من مجموع 119 معاملة برأس مال المخاطر أي ما يمثل حوالي 05 مشاريع(MENA, 2013, p. 33) .

ما يمكن ملاحظته من خلال الأرقام المدرجة أعلاه، أن تمويل استثمارات في القطاع الفلاحي بتقنية رأس المال المخاطر يمثل نسبة ضئيلة مقارنة بالقطاعات الأخرى المستثمر فيها، وفي المناطق المذكورة، وهذا يمكننا إرجاعه بالأخص إلى أن طبيعة الفكر المقاولاتي سواء في الولايات المتحدة الأمريكية أو أوروبا هي ذات طابع تكنولوجي.

إذا ما غيرنا وجهتنا باتجاه جنوب إفريقيا فسنلاحظ وجود صناديق استثمار تقوم بأخذ مساهمات في رأس مال مشاريع فلاحية، ندرجها فيما يلي على سبيل الاستشهاد (Vincent Ribier, 2016, pp. 58,59):

- صندوق Investisseurs et Partenaires الذي أنشئ في 2002، هدفه تمويل ومرافقة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الأفريقية، وذلك في شكل أخذ مساهمات ذات أقلية في رأس مالها أو من خلال تقديم قروض.

- صندوق تسيير متخصص أنشئ في 2009 باسم Injaro Investement Limited، مهمته الأساسية هي دعم المشاريع الزراعية وذلك بتفعيلها من خلال ضخ رؤوس الأموال، بالإضافة إلى تسيير محفظة المشاريع.

- صندوق MORINGA مهمته دعم تطور مشاريع زراعة الغابات المرتبطة نظاميا بمكون زراعي، تتراوح قيمة استثماراته في المشروع الواحد بين 4 و10 مليون أورو.

تنشط أيضا مجموعة أخرى من الصناديق في جنوب إفريقيا نذكر من بينها: Emvest، Agri-Vie، African Agricultural Fund، Transfarm Africa، تسعى للانتشار في باقي الدول الإفريقية. تحرك هذه الصناديق مجموعة من المستثمرين المختلفين من القطاعين العام والخاص. حيث يستثمر فيها مستثمرون مؤسساتيون، مؤسسات خاصة، جمعيات، مستثمرين فرديين، شركات تأمين وصناديق استثمار.

3.2.4. تدابير عملية لتفعيل دور رأس المال المخاطر في تمويل المشاريع الفلاحية بالجزائر

لقد كان الدافع وراء ظهور تقنية رأس المال المخاطر في الولايات المتحدة الأمريكية هو بروز مجموعة من المقاولين يملكون توجهات وأفكار لإنشاء مشاريع ذات طابع تكنولوجي. فقيام صناعة رأس مال مخاطر في الولايات المتحدة الأمريكية تميز بوجود نشاط مقاولاتي تكنولوجي ميّز معظم المقاولين في تلك المنطقة (هضبة السيليكون). في نفس السياق، كان ظهور هذه الصناعة في دول الاتحاد الأوروبي ناتجا عن رغبة هذا الأخير في تنويع الخدمات المالية المقدمة من طرف البنوك، وبالتالي إضافة منتج مالي جديد للسوق المالي الأوروبي يساعد المشاريع الاستثمارية على تنويع مصادر تمويلها أكثر.

بإمكان تقنية رأس المال المخاطر في الجزائر أن تكون تمويلا ذا أهمية بالنسبة للمشاريع الفلاحية التي تعاني من نقص في الموارد المالية اللازمة لتطويرها والنهوض بها، باعتبار أن المقاول الجزائري يتميز بفكر استثماري فلاحي يؤهله ليحظى بفرصة من طرف شركات رأس المال المخاطر لدعمه ومرافقته خلال فترة استثماره. في هذا الصدد، علينا أن نقف على حقيقة أن الشركات الممارسة لهذا النشاط في الجزائر لا تقوم بتمويل مشاريع القطاع الفلاحي لأنها مدعومة من طرف الدولة.

فإذا ما أردنا تفعيل تقنية رأس المال المخاطر في الجزائر لتتلاءم مع طبيعة الاستثمار الفلاحي، سيكون من الضروري تفعيل عاملين هما: الهيكلة المؤسساتية والإطار التشريعي والجبائي،

لذا ارتأينا صياغة جملة من التدابير بإمكانها أن تكون نهجا جديدا في سبيل تطوير مهنة رأس المال المخاطر من جهة، وعصرنة القطاع الفلاحي من جهة أخرى، نورد هذه التدابير فيما يلي:

أ. تدابير مؤسساتية

- توكيل مهمة تمويل القطاع الفلاحي إلى الشركات التي نشاطها الأساسي التمويل برأس المال الاستثماري ونقصد بهذا "الجزائر استثمار" و"الشركة الجزائرية الأوروبية للمساهمة". حيث تملك "الجزائر استثمار" أكبر عدد من صناديق الاستثمار الولائية التي تقع تحت إدارتها والمتمثلة في 16 صندوقا، 6 من هذه الصناديق تتمركز في منطقة الشرق، بالضبط في ولايات تتميز بطابعها الفلاحي على غرار تبسة، سوق أهراس، قالمة، خنشلة وتبقى قسنطينة وعنابة. يعتبر بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR الشريك الرئيسي في شركة "الجزائر استثمار"، وصاحب خبرة في مجال التمويل الفلاحي، حيث بإمكانه تحويل ملفات المستثمرين غير القادرين على الاقتراض إلى شركة "الجزائر استثمار" من خلال أحد صناديقها، والتي تقدّم تمويلا في أعلى الميزانية.
- تفعيل دور صناديق الاستثمار الولائية بشكل عام، وتلك التابعة للبنك الوطني الجزائري BNA بشكل خاص والذي يضم خمس صناديق، باعتبار أن هذا الأخير من البنوك التي تقوم بتمويل القطاع الفلاحي، يعني يملك الخبرة اللازمة في هذا المجال، والتي يمكنه استثمارها في جانب التمويل برأس المال المخاطر.
- اعتماد الوكالة الوطنية لدعم الاستثمار ANDI كهيكلة مهمة في عمليات تمويل الاستثمارات الفلاحية برأس المال المخاطر، من خلال تقديم امتيازات خاصة للمقاول أو الفلاح الذي لجأ إلى مستثمر برأس المال.
- العمل على توجيه الصناديق غير المقيمة لتمويل القطاع الفلاحي في الجزائر، خاصة أنها تمتلك الخبرة والتجربة في هذا المجال وهذا محفّز للقطاع، فشركة AfricInvest تقوم بتمويل الأعمال الزراعية بنسبة 11٪، تأتي هذه النسبة في المرتبة الرابعة بعد قطاع البناء والأشغال العمومية أولا، السلع الاستهلاكية ثانيا وقطاع الخدمات المالية ثالثا.

ب. تدابير تنظيمية

- التنويع من مصادر جمع أموال شركات رأس المال المخاطر، وفتح المجال أمام مؤسسات مالية خاصة.
- الرفع من قيمة مساهمة صناديق الاستثمار الولائية في تمويل المشاريع ذات الطابع الفلاحي وعدم تسقيف المساهمة في حدود 50 مليون دج من رأس مال يقدر بـ 1 مليار.

ج. تدابير جبائية

- منح ميزات جبائية على الاستثمارات الموجهة للقطاع الفلاحي، خاصة بالنسبة للصناديق غير المقيمة التي تتوجه للاستثمار في هذا المجال.
- التشجيع على إنشاء شركات رأس مال مخاطر خاصة وتكون متخصصة في تمويل القطاع الفلاحي، وهذا من خلال إعادة النظر في مواد القانون 06-11 الخاص بشركات رأس المال الاستثماري والذي حدد مبلغا كبيرا لرأس مالها.

يحتل القطاع الفلاحي في الجزائر أهمية كبيرة ، وأصبح يُعوَّل عليه كثيرا حتى يكون بديلا لقطاع الطاقة، ومن شأن شركات رأس المال المخاطر الاهتمام به وإعطائه الأولوية في التطوير، خاصة بعد إضافة نصوص قانونية جديدة، إلى التشريع الأساسي المعمول به. نتحدث هنا عن المرسوم التنفيذي رقم 16- 205 الصادر بتاريخ 31 جويلية 2016 والقاضي بتحديد كيفية إنشاء، تسيير وممارسة نشاط شركة تسيير صناديق الاستثمار. حيث فتح هذا النص في المادة 10 منه المجال أمام شركة التسيير للقيام بعملية جمع أموال وتشكيل صناديق استثمار من أموال الغير، بعدما كانت تعتمد على الأموال الحكومية لأكثر من 15 سنة، كما بإمكانها المساهمة فيه من أموالها الخاصة بنسبة 5٪ كحدّ أدنى. ما يعني أن بإمكان هذه الشركات تشكيل صناديق استثمار متخصصة في الاستثمار الفلاحي، وهو ما سيعطي آفاقا جديدة لتطوير القطاع.

5. خاتمة

تقوم فكرة تنمية أي قطاع اقتصادي، وعلى رأسها القطاع الفلاحي، على طرح الجوانب المتعلقة بتمويله، والبحث في الأساليب والهياكل التي يجب تجنيدها خدمة له والتي تتكيف مع طبيعته كقطاع يضمّ مخاطر كبيرة. حيث تعدّ الفلاحة أحد أهم القطاعات الاقتصادية التي يجب تفعيلها في الجزائر لما تمتلكه من مقومات كبيرة تسمح لها بأن تكون بديلا لقطاع النفط.

عملت الحكومة الجزائرية على تقديم كل الدعم اللازم للاستثمار في القطاع الفلاحي، لكنه لم يحقق النتائج التي كانت مرجوة. ما يستدعي التركيز على آليات تمويل أكثر كفاءة وفعالية عند

الاستثمار في هذا القطاع. كان هدف بحثنا هو التركيز على إمكانية استعمال تقنية رأس المال المخاطر في تمويل القطاع الفلاحي، بما أنها تهتم بتمويل المشاريع التي تحوز على مخاطر مرتفعة وعوائد كبيرة في المدى المتوسط والطويل، وهو ما يناسب طبيعة الاستثمار الفلاحي.

خلصنا في نهاية البحث إلى أنه بإمكان الشركات الممارسة لنشاط رأس المال المخاطر في الجزائر أن تتخذ نسقا جديدا في هذا التمويل، من خلال التوجه للاستثمار في القطاع الفلاحي باعتباره قطاعا ذو مردودية عالية. خاصة وأن هذا النمط التمويلي يقدم المتابعة الفنية والتدخلات الإستراتيجية اللازمة لاستثماراته باعتباره شريكا نشطا (hands-on)، هذا ما من شأنه إعطاء دفع قويّ لنمو القطاع.

6. قائمة المراجع:

Andrew.M , A. Yasuda. (2011). **Venture capital and the finance of innovation**. 2nd ed, John Wiley & Sons , p. 03.

Calvin Miller, S. R. (2010). **agricultural investment funds for developing countries**. food and agriculture organization of the united nations, Rome, p 06.

CEE. (2017). **Central and Eastern Europe Statistics 2016**, Invest European , p. 17.

EVCA. (2016). **2016 European private equity statistics on fundraising, investments and disinvestments**. p. 50.

MENA. (2013). **3rd venture capital in the Middle East and North Africa Report**. MENA private equity association, , p. 33.

Sahan. E & Mikhail. M، (2012). **L'INVESTISSEMENT PRIVÉ DANS L'AGRICULTURE : pourquoi est-il essentiel et quels sont les besoins ?** document de discussion d'oxfam.

NVCA. (2016). **National Venture Capital Association Yearbook** . p. 07.

UNIDROIT. (2015). **FAO and IFAD. Legal Guide on Contract Farming**,UNIDROIT/FAO/ IFAD. Rome.

Potential of venture capital in the European union. p. 17.

Vincent Ribier, Jean-Jacques Gabas. (2016). **De nouveaux instruments financiers pour le développement agricole en Afrique de l'Ouest ?,** Techniques Financières et Développement 2016/3 (n° 124).

Will, M. (2013). **Contract farming handbook**. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Germany.

www.commerce.gov.dz: www.commerce.gov.dz/ar/statistiques/statistique-du-commerce-exterieur-de-l-algerie-sur-les-deux-premiers-mois-de-l-annee-2017. Consulté le juin 2018.

ظاهر، ذباح كيطان. (2011). **المساقاة والمزارعة في الفكر الاقتصادي الإسلامي حتى نهاية الدولة الراشدية (دراسة تاريخية)**. مجلة مركز بابل، العدد الأول ، ص 310.

عبد القادر، بوالسبت. (2016). **استخدام الأساليب الكمية في بحث مسألتي ضعف وتباين إنتاجية الهكتار من القمح في الجزائر**. أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية . جامعة قسنطينة 2.