نصر محدة
ابراهيم تومي
جامعة بسكرة
دور المحصول المبكر في إيجاد الميزة التنافسية حالة محصول الطماطم بولاية بسكرة.

دور المحصول المبكر في إيجاد الميزة التنافسية حالة محصول الطماطم بولاية بسكرة.

ملخص: نهدف من خلال هذه الدراسة إلى تحديد معنى المحصول المبكر(الطماطم) والذي يأتي متقدّما عن غيره في شمال الوطن والدول فوق خط عرض 40 ° حيث سنبين قياس التكلفة و قياس الربح و سنوضح تغير العوامل المختلفة المساحة، الإنتاج، الإنتاجية، و نبين درجة الترابط بين العناصر جميعها و لأجل هذا سنستعين بالأدوات الإحصائية و برنامج الإفيوز لتقدير الارتباط بين الإنتاج و الإنتاجية و المساحة لنصل في الأخير إلى الآثار المترتبة عن المحصول المبكر و مساهمتها في تكوين الميزة التنافسية.

الكلمات المفتاحية: محصول مبكر ، إنتاج ، إنتاجية ، ميزة تنافسية.

Summary: the aim of this study is to definite the meaning of precocious corps (tomatoes) which ripen there earlier than the northern arias of Algeria and the other countries which are above 40° north of earth's equatorial plans, and we will explain also how to measure and the structure of the coast and the profit .We will explain the effect of the changement of the several factors "superficies, production, productivity" and the relation between them, using the statistical tools and program of Eviews to estimate the relation between production productivity, and the superficies .in the end we will see the effect of precocious crop to create competitive advantage.
Keywords: precocious crop, production, productivity، competitive advantage.

مقدّمة:

تعدّ ولاية بسكرة من الولايات الصحراوية الرائدة في الإنتاج الفلاحي من إنتاج موسمي و إنتاج مبكّر فالإنتاج الموسمي نجده خاصة في تمور دقلة نور، أمّا المحاصيل البكرية فنجدها تتميّز بذلك المحصول المهيمن مثل الطماطم، وسنقدّم من خلال هذه الدراسة ذلك البعد التاريخي.[1] لتشكّل المحصول المبكر و تطوّره بعد الاستقلال وخاصة بعد 1982.[2] أين اتّضحت قيمة و دور المبادرة الخاصة في القطاع الزراعي ليسيطر قطاع المحاصيل المبكرة على الاقتصاد الزراعي في الصحراء و تبرز فيه محاصيل رائدة بحسب كل ولاية، فنجد في بسكرة محصول الطماطم ومحصول البطاطا بالوادي، وهكذا لتشكّل عربات جرّ لاقتصاديات هذه الولايات وتكون ميزات تنافسية تتوسّع و تتوطّد بفضل البحث و التطوير و التجارب الميدانية البشرية و للتعمق أكثر نطرح الإشكالية التالية:

- **ما هو دور المحصول المبكر في إيجاد الميزة التنافسية حالة المحصول المبكر(الطماطم) بولاية بسكرة؟**

وللإجابة على هذه الإشكالية تمّ وضع الفرضيات الآتية:

H_0 – **الفرضية الأولى**:المحصول المبكر (الطماطم) بولاية بسكرة لا يمكنه إيجاد ميزة تنافسية رائدة.

H_1 – **الفرضية الثانية**:المحصول المبكر (الطماطم) بولاية بسكرة يمكنه إيجاد ميزة تنافسية رائدة.

و تأتي الدراسة في أربعة محاور رئيسية هي:

1. **تعريف المحصول المبكر؛**
2. **قياس تكلفة المحصول المبكر (الطماطم) بولاية بسكرة وظهور الإنتاج بالحجم الكبير؛**
3. **دراسة تغيّر العوامل المختلفة بدلالة الزمن و تقييم درجة الترابط؛**
4. **الآثار المترتّبة عن المحصول المبكر الطماطم و دورها في زيادة الميزة التنافسية للقطاع.**

1– تعريف المحصول المبكر:

يمكن تعريف المحصول المبكر على أنّه تلك المحاصيل التي يمكن أن نمزج فيها بين تلك الهبات والمزايا الطبيعية (خصائص البذرة خصائص التربة المناخ والمياه البيئة ....إلخ) مع الهبات و المزايا المكتسبة الصناعية، والتكنولوجية البحثية العلمية لنحصل على منتجات و ثمار و خضروات محدّدة مبكرة أسرع و قبل غيرها في مناطق أخرى.

ونشير هنا إلى أن فكرة معطاة طبيعية هي استاتيكية، إذا أخذت على طبيعتها مثلا كالبذور فنحن نعلم أن البذور تتأثر كثيرا جدا بالمعطيات البحثية والعلمية، وهي في حالنا متحرّكة بفعل(R&D)و هذا التعريف العلمي للمحصول المبكر يتطابق مع مفهوم الميزة النسبية الديناميكية.[3] ونقصد بالمحصول المبكر في بحثنا هو محصول الخضر الحقلية الغير المحمية و المحمية، أي تلك المنتجات الحقلية التي تنتج بصفة مباشرة، دون إستخدام التغطية البلاستيكية، و التي تنتج مغطاة في البيوت البلاستيكية، بمعنى جميع محاصيل الخضر و من أول سبتمبر إلى جوان، أو التي تظهر في الأسواق الرئيسية خلال ثمانية أشهر متقدمة عن غيرها في الشمال، أو بالطبع ستكون متقدّمة عن غيرها الذي يقع فوق خط عرض 40°.[4] وسنقدّم من خلال بحثنا ميزات و مزايا كل هذه المحاصيل المختلفة في هذه المنطقة و سنركز في الدراسة على المحصول الرئيسي من بينها جميعا و هو محصول الطماطم.[5] كمحصول مبكر قائد نظرا لوزنه في الإنتاج و سيطرته و احتلاله مكانة متقدمة بالنسبة لغيره محليا و وطنيا فهو يعدمن منتوجات الاستهلاك الواسع كالحبوب و الحليب و البطاطا و الزيتون والتمور وهو يعد من المحاصيل الصناعية.

1-1. أصول المحصول المبكر: إن المحصول المبكر قد نحصل عليه من أحد المصادر الآتية:

- من معطاة طبيعية البذور المتميزة بالتبكير أو نوع من الأشجار، أو نوع من الحيوان المتميز أيضا بالتبكير؛
- أو من هبة طبيعية أو جغرافية أو مناخية ،و بالتالي توفر بيئة خاصة، أو مناطق تستطيع توفير الغلال و الثمار مبكرا بالنسبة لغيرها؛
- أو من زيادة في هذه الهبة الطبيعية بإستخدام تقنيات و وسائل فيزيائية كيميائية تسرع في عملية بلوغ و نضج النبات والحيوان؛
- أو من معطاة صناعية تكنولوجية أو بحثية علمية تسرع عملية توفير الثمار، والغلال، والحيوان، قبل وقتها الطبيعي أو قبل مناطق أخرى؛
- أو من خلال مدخلات أخرى مختلفة تسهم في تكوين المنتوج الفلاحي ،سواء بشرية أو مادية تستطيع أن تحدث فارقا زمنيا عن الغير (المنافسين)،كالمنتجات الفلاحية التي تحتاج البحث و التطوير أو إلى تدريب الأفراد و تعليمهم ،كإنتاج الفطر في غرف عادية مظلمة أو إنتاج العنب المبكر المغطى في البرقولا أو إنتاج الشتلات بطريقة الزراعة الزجاجية (ortivni culture)، وبالتالي نستطيع الوصول إلى المحصول المبكر بواسطة واحدة من العناصر السابقة، أو ما إستطعنا جمعه من هذه العناصر أو كلّها إن كان ممكنا.

2-1. النشأة التاريخية لقطاع المحاصيل المبكرة:

ونعني بالمحاصيل المبكرة تلك المحاصيل من الخضر و الثمار التي تنتج في الجزائر، و تظهر في الأسواق الأوروبية قبل مثيلاتها في أوروبا، إبّان الحقبة الاستعمارية. وقد إهتم بها المعمرون لأهمية صادراتها فهم اللذين يسيطرون على إنتاجها لكونهم يملكون تلك الأراضي السهلية، و رؤوس الأموال، و يشارك الجزائريون خمس الحمولة الخام من إنتاج البواكير. ويعدّ هذا القطاع من أهم فروع الإنتاج بيد المعمرين، و تكثف الإتجاه إليه خاصة فيما بين الحربين و يتم الإنتاج على طول الساحل و ذلك لتوفر المياه و سطوع الشمس و توفر اليد العاملة إذ أن هذه المنتوجات كثيفة العمل. وكان هذا القطاع يتركز بجانب المدن الكبرى الساحلية حيث القوى العاملة و القرب من الموانئ للتصدير.[6] وبدأ الإهتمام بها من طرف المعمرين بعد الحرب العالمية الأولى، و الأزمة الإقتصادية نظرا للطلب المتزايد عليها في الأسواق الخارجية، و الأرباح التي تعود بها لمنتجيها في أقرب وقت كما أنها لا تتأثر كثيرا بالأزمات الإقتصادية.[7] و نجد من أهم البواكير التي تنتج بالجزائر في تلك الحقبة و تقوم بتصديرها: البطاطا و الطماطم و الجلبانة و اللوبيا و القرنون و الفول و الكوسا و الخس و القرنبيط و عنب المائدة، و كانت أهم موانئ التصدير الجزائر العاصمة و مستغانم و عناية و سكيكدة.

وكانت أغلب البواكير تنتج بأنواع مختلفة حتى تحظى بأسواق و تنفتح لها أخرى، و كان أشد المنافسين على السلع البدرية من الخضر و الثمار الجزائرية ،هي منتجات إسبانيا و إيطاليا و إلى يومنا هذا مازال المنافسون الأوروبيون أنفسهم ،هذا في السلع المبكرة الساحلية و لكن السلع المبكرة الصحراوية فهي شيء آخر ،رغم المعطيات التكنولوجية هناك إلّا أنها لا تستطيع المزاحمة في ظل إرتفاع

تكاليف المنتجات و عدم قابلية منتجات الخضر للتخزين إلّا لفترات محدودة ،و رغبة العملاء في تلك المنتجات الطازجة مما يرفع من حظوظ تميز المحاصيل الخضرية و البكرية الجزائرية في السوق العالمية. وما يمكن الإشارة إليه هنا توسع صادرات الجزائر من البواكير في فترة ما بين الحربين العالميتين و خاصة سنة 1936 حيث إرتفعت الأسعار في العالم، و تحسنت العلاقات التجارية الدولية . و قد بلغ المتوسط السنوي للصادرات قبل الأزمة الإقتصادية إلى 700000 قنطار من الخضر و الثمار المبكرة بما قيمته 85 مليون فرنك فرنسي و الشروط الرئيسية لتجارة البواكير تعتمد على ضمان المواصلات و انتظامها و خاصة البحرية.[8]

1.2-1.صادرات المحصول المبكر للبطاطا من 1919 إلى 1940:

في هذه الحقبة إشتهرت الجزائر بتصدير نوعين من البطاطا البدرية (فقبل الأزمة الإقتصادية كانت حوالي 400000 قنطار بما قيمته 45 مليون فرنك) و هي الهولندي الأصفر القشرة و الطويل و النوع الثاني يدعى البرطان و إنتاجيته تتراوح بين 30 و 40 قنطار/هكتار في الشتاء، و يزرع في سبتمبر و يمتدّ إلى غاية شهر جانفي، و إنتاج هذا الموسم هو الذي يعدّ من البواكير لأن أوروبا تكون في هذه الفترة متوقفة عن الإنتاج بسبب الثلوج و البرد ما عدى تلك المحمية و هذا الإنتاج من البطاطا الساحلية يعد بواكير ،و يصدر إلى الخارج. و في هذه المرحلة تطور إنتاج البطاطا فرغم الأزمات الإقتصادية و الحروب إلّا أنه سجل زيادة قدرها 3.5 %.[9] فقبيل الأزمات الإقتصادية العالمية كانت الصادرات البكرية من البطاطا حوالي 400000 قنطار بما قيمته 45 مليون فرنك فرنسي ،و تبدأ صادراتها في نهاية ديسمبر حتى مارس و أفريل و جوان، و في هذه الأثناء تكون أسواق أوروبا شاغرة حيث أنّ البطاطا الإسبانية و بطاطا الجنوب الفرنسي لم تظهر بعد في الأسواق، أمّا الخضر الجافة التي ليست بواكير فهي تشارك في الصادرات بمبلغ سنوي يتراوح ما بين 50 و 60 مليون مقابل حجم يقدر ب 300000 قنطار و يذهب حوالي 200000 قنطار منها سنويا إلى فرنسا و تونس والمغرب الفرنسي و حوالي 70000 قنطار تذهب إلى إسبانيا و المغرب الإسباني نصفها مكون من الفول والفول المصري و حوالي الثلث من الحمص و 20000 تذهب إلى الأراضي المنخفضة و عدة بلدان أخرى منها الولايات المتحدة و أمريكا الجنوبية لكن الصادرات إليها ضعيفة وغير منتظمة.

2.2-1.صادرات محصول الطماطم 1919-1940:

شهدت صادرات الطماطم البكرية تقدما متواليا إلّا في سنوات 1925، و 1928، و 1929، و السنوات من 1933 إلى 1935 في الأولى تأثرت بالحرب العالمية الأولى و الثانية و أيضا بالأزمة الأقتصادية العالمية و بصفة عامة تطورت، و كانت بالنوعية الجيدة و مطلوبة في الأسواق و تصدر في صناديق ب 2 و 5 كلغ و في صناديق أكبر ب 10 كلغ و 15 كلغ و كانوا يحصلون منها على عائد مجزي تجارا و منتجين.

3.2-1.صادرات المحصول المبكر القرنون 1919-1940:

القرنون هو أحد الصادرات من الخضر التي شهدت تزايدا مستمرا في الوزن و القيمة النقدية، وكان قرنون عمالة الجزائر يوجّه إلى السوق التونسية و شمال فرنسا، أمّا ذلك الذي ينتج في عمالة وهران وهو القرنون الأخضر فقد كان مطلوبا بكثرة في جنوب فرنسا وهي تتحمّل ظروف النقل و التوزيع الطويلة إلى أوروبا و تأثرت صادراته بالأزمات الإقتصادية كما يوضّحة الجدول التالي.

الجدول رقم(01): وضعية الصادرات البكرية الثلاث البطاطا و الطماطم و القرنون من 1919-1940

تفصيل / السنوات	بطاطا		طماطم		قرنون	
	الوزن بالقنطار	القيمة بألف فرنك	الوزن بالقنطار	القيمة بألف فرنك	الوزن بالقنطار	القيمة بألف فرنك
1924	290436	27592	91162	17703	118193	2359
1932	379777	45954	126537	18854	67185	8130
1938	774532	103013	196805	36598	159445	27902

المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على عبد الرحمان رزاقي تجارة الجزائر الخارجية صادرات الجزائر فيما بين الحربين العالميتين الشركة الوطنية للتوزيع والنشر طبعة 1976 ص ص: 90-91.

كما تم تصدير بعض البواكير الأخرى خلال هذه الفترة(1919-1940) كما يوضّحه الجدول اللاحق.

الجدول رقم(02): صادرات البواكير من لوبيا و جلبانة من 1919 إلى 1940

التفصيل / السنوات	لوبيا		جلبانة	
	الوزن بالقنطار	القيمة بألف فرنك	الوزن بالقنطار	القيمة بألف فرنك
1924	44119	10649	17646	1655
1932	41827	11502	14979	2517
1938	93394	29321	35107	6334

المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على عبد الرحمان رزاقي تجارة الجزائر الخارجية صادرات الجزائر فيما بين الحربين العالميتين الشركة الوطنية للتوزيع والنشر طبعة 1976 ص ص: 90-91.

1-2-4.صادرات المحصول المبكر من الجزر الكوسا و الفول المصري (الفول الأخضر):

كل هذه المحاصيل بالإضافة إلى الباذنجان و القرنبيط يتم تصديرها إلى أقرب النقاط في فرنسا أو إلى دول المغرب العربي آنذاك تونس و المغرب الأقصى وهي لا تتعدى مدينة مارسيليا ،بسبب عدم قدرة هذه المحاصيل على تحمل المسافات الطويلة، و كل هذه المحاصيل سجلت تطورا في عملية تصديرها و تستقبل السوق الفرنسية منها حوالي 90 % من صادرات البواكير، و بعضها يتم تصديره إلى بلدان أخرى.

الجدول رقم(03):تطوّر الوزن والقيمة صادرات البواكير من جزر و الكوسا و الفول من 1924 إلى 1938

التفصيل / السنوات	جزر		كوسا		فول	
	الوزن بالقنطار	القيمة بالألف فرنك	الوزن بالقنطار	القيمة بالألف فرنك	الوزن بالقنطار	القيمة بالألف فرنك
1924	45025	2476	1963	340	2941	238
1932	37580	1880	764	105	3834	292
1938	99247	11768	4779	645	4512	522

المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على عبد الرحمان رزاقي تجارة الجزائر الخارجية صادرات الجزائر فيما بين الحربين العالميتين الشركة الوطنية للتوزيع والنشر طبعة 1976 ص ص: 90-91.

1-2-5.صادرات المحصول المبكر عنب المائدة:

لقد شهد محصول عنب المائدة المبكر توسع بين الحربين العالميتين ،خاصة عنب المائدة من شاسلا (Chasselas) الذي يلعب دورا بارزا في صادرات عنب المائدة، لنضجه المبكر حيث يعد من البواكير الثمرية ،و أغلبه في أيدي المعمرين و بلغ إنتاجه عام 1939 حوالي 155000 قنطار و هو مرغوب في الأسواق الخارجية و بلغت صادراته سنة 1938 ما قيمته 26347000 فرنك بوزن قدره 118147 قنطار .

1-3. واقع قطاع المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة:

من خلال ما رأيناه سابقا من تعريف المحاصيل المبكرة و البواكير واطلاعنا على أصوله التاريخية و رأينا كيف كانت تساهم في الصادرات الجزائرية في تلك الحقبة و قد تجسدت في حينها بتلك المحاصيل الساحلية للمناطق الدافئة لجنوب البحر المتوسط و هو ما ينتج عنه فارق زمني يسمح بتحقيق فرصة التسويق و الربح من عملية تصدير البواكير، وفي هذا الموقف سنقدم المحصول المبكر و الذي يعني

الخضر بجميع أنواعها أو ما تدعى بالمحاصيل الحقلية (المحمية و غير المحمية) فقد تطوّرت أنواعها و مساحتها خلال الفترة 2009-2016 ونجد منها البطاطا و التي بلغت مساحتها 210 هكتار بإنتاج قدره 61240 قنطار وبإنتاجية 291 قنطار/هكتار، و أمّا الجزر فكانت مساحته حوالي 759 هكتار، أمّا الطماطم التي تعدّ المحصول الرائد في ولاية بسكرة فقد بلغت مساحته 2189 هكتار بإنتاج 3071910 قنطار و إنتاجية 1403 قنطار/هكتار و البصل مساحته 2341 هكتار بإنتاج 442100 قنطار و إنتاجية 188.8 قنطار/هكتار، و اللوبيا الخضراء بمساحة 404هكتار بإنتاج 48960 قنطار و إنتاجية 121.2 هكتار/قنطار، و الفلفل الحار قدرت مساحته ب1231.79 هكتار بإنتاج 894200 قنطار و بإنتاجية 725 قنطار/هكتار و الفلفل الحلو 842 هكتار بإنتاج 609490قنطار بإنتاجية 723.86 قنطار/هكتار و الفول الأخضر بمساحة 2963هكتار و إنتاج 116990 قنطار و الإنتاجية ب 112.2 قنطار/هكتار، و الثوم يزرع في مساحة 700 هكتار بإنتاج قدره 72260 قنطار، أمّا الإنتاجية 91.46 قنطار/هكتار و اللفت يزرع في مساحة 353 هكتار بإنتاج 42270قنطار بإنتاجية 119.7 قنطار/هكتار و الخس يزرع في مساحة 569.56هكتار و إنتاج قدره 55705 قنطار و إنتاجية 97.8 قنطار/هكتار، و الباذنجان بمساحة 427.62 هكتار بإنتاج 277340قنطار و إنتاجية 648.56 قنطار/هكتار و الكوسا قدرت تزرع في 275 هكتار بإنتاج 248440 قنطار و بإنتاجية 874.8 قنطار/هكتار، و البطيخ الأحمر بمساحة 1702.50 هكتار و إنتاج 335735 قنطار و إنتاجية 197 قنطار/هكتار و البطيخ الأصفر بمساحة 2099.60هكتار و إنتاج 642246 قنطار و إنتاجية 305.9 قنطار/هكتار.

2- قياس تكلفة المحصول المبكر (الطماطم) بولاية بسكرة وظهور الإنتاج بالحجم الكبير:

إنّ محاصيل الخضر كلها أصبحت تتأثر بالمعطيات التكنولوجية و الأبحاث و التطوير في علوم التهجين و البذور و البيولوجيا الحيوية ممّا يعني أجيال مختلفة من المنتوج شكلا و نوعا و ذوقا و وزنا مثلا الطماطم المحمية هي أنواع من نجمة –كارميلو – طوفان – مارموند ..الخ و تختلف الأنواع المهجنة من منطقة الى أخرى بحيث ما يجود في مكان لا يصلح لأخر، و أنّ عملية إنتاج الطماطم تبدأ من اختيار نوع الطماطم التي سنزرعها في البيوت البلاستيكية (و التي تكون إمّا نفقية أو بيوت كاناريان أي متعددة القباب)، أمّا البيوت العادية النفقية فهي بيوت محمية أو مغطاة بالبلاستيك مساحتها تقدر بـــ 0.04 هكتار50م 8xم، في حين فإن البيوت الكاناريان "Multichapelle" فهي بيوت ضخمة تأخذ شكلها و حجمها حسب المساحة التي يقدر المنتج على غرسها، وحسب حجم استثماره و عموما تعني 1 هكتار و سنعمل على مقارنة التكلفة للنوعين من البيوت و التي تمر بمراحل.

2-1. بنية تكاليف مرحلة المشتل:

2-1.1.المرحلة الأولى (المشتل):

لكي نقيس تكلفة هذه المرحلة يجب متابعتها و تقييد التكلفة عند كل خطوات تطور النبات، و يرغب المنتج دائما في نباتات جيدة و سليمة خالية من الأمراض، و هذه المرحلة تعدّ أساسية.[10] وحسب دراسات تمت على عملية إنشاء المشاتل فان المنتجين يقسّمون إلى قسمين أساسيين حيث تجد:[11] 20 %يزرعون شتلاتهم مبكرين جدا عند نهاية شهر جوان و حوالي 50 % يزرعون شتلاتهم في بداية شهر سبتمبر و الباقي حوالي 30 % من المنتجين يكونون موزعين بين تاريخي أول جويلية و أول سبتمبر.و تأخذ مرحلة المشتل في المتوسط 25 يوما، وكثافة الزراعة في البيت النفقي تبلغ 850 شجرة طماطم أمّا بالنسبة لعدد الأشجار التي تغرس في بيت كناريان من نوع هكتار فان كثافة الزراعة داخل الكناريان هي 20000 شجرة /هكتار و هذا يبين لنا الفارق في كثافة الزراعة في كل من الحالتين واضح و إذا جمعنا تكاليف المشتل ستكون كما يلي:

2-1.1.1.التكاليف الكلية لمشتل البيت النفقي:

الجدول رقم (4):توزيع التكاليف كنسبة مئوية من التكلفة الكليّة لمشتل البيت النفقي (0.04 هكتار)

أنواع التكاليف	تكلفة البذور	تكلفة صناديق البذور	التربة المعقمة	تكاليف زراعة و متابعة	تكاليف اخرى للمشتل
النسبة المئوية	%46	%4	%7	%15	%28

لإجمالي التكلفة					

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة،** أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017.

والتكاليف الواردة في الجدول أعلاه تشمل التكاليف الثابتة و التكاليف المتغيّرة، وما نلاحظه هو ارتفاع تكلفة البذور التي تعدّ عنصر كثيف البحث العلمي و التكنولوجي، فيشكل نسبة 46 % من تكلفة المشتل كلّه، و نلاحظ أيضا دخول المواد المصنّعة كمدخلات هنا كصناديق الزرع 4%، و التربة بنسبة 7 % وتكاليف الزراعة و المتابعة و هي تكاليف مخصّصة لعامل زراعي متخصّص في المحميات ثم تكاليف المشتل الأخرى 28 % تحتوي على: العمل و النقل و معاينة الخبير في صحّة النباتات.

2-1.1.2.التكاليف الكلّية لمشتل بيت كناريان:

الجدول رقم(5): توزيع التكاليف لمشتل بيت كناريان مساحة 1 هكتار

أنواع التكاليف	تكلفة البذور	تكاليف صناديق الزراعة	تكاليف التربة المعقمة	تكاليف الزراعة و المتابعة	تكاليف أخرى للمشتل
النسبة المئوية للتكاليف الإجمالية	%78	%4	%6	%5	%7

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:نصر محدة، الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرّة بولاية بسكرة، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017.

من خلال هذا الجدول يتضح أنه حينما يكون الاتجاه نحو الإنتاج بالحجم الكبير فإنّ التكاليف تتّجه نحو الانخفاض و نلاحظ أنّ تكلفة المدخلات الصناعية و البحثية (R&D) التكنولوجية في المشتل للحصول على نبتات أو شتلات جيّدة بلغت 88%، وهذا ما يدعّم ما توصلنا إليه نظريا في أبحاث أخرى.[12] بأنّ المنتج الزراعي هو منتج كثيف و الأبحاث و التطوير و التكنولوجيا (في جانب مدخلاته) لأنّ التمعّن في تكلفة البذور في الكناريان تبدو عادية، ولكن المطّلع على خبايا التكلفة و تحليلها يجد أنّها تتطوّر من سنة إلى أخرى بحسب (D&R)حيث أن 0.01 غ من البذور يساوي 10 دج.

2-1.1.3.حساب تكلفة إنتاج شجيرة الطماطم حالة بيت نفقية:[13]

تكلفة إنتاج شجيرة الطماطم حالة بيت نفقية= $\frac{\text{التكلفة الكلية للمشتل من أجل بيت نفقية}(0.04\text{هـ})}{\text{كثافة الشجيرات في البيت النفقيه}(850\text{شجرة})}$=**19.12دج/للشجيرة.** [14]

تكلفة إنتاج شجيرة الطماطم حالة البيت كناريان: (متعدّدة القباب)

تكلفة الشجيرة من المشتل للكناريان= $\frac{\text{التكلفة الكلية للمشتل من اجل بيت كناريان}(1\text{هـ})}{\text{كثافة الشجيرات في البيت الكناريان}(20000\text{شجيرة})}$= **14.78 دج/للشجيرة.**[15]

و الفرق واضح بين نظامي الإنتاج (النفقي و متعدّد القباب).

2-1.2.المرحلة الثانية مرحلة إعداد التربة و تحضير البيت: وهذه المرحلة تختلف فيها التكاليف بحسب نوع البيت إذا كان نفقي عادي أو إذا كان كناريان وحسب نوعية المواد المستخدمة، ونوعية البلاستيك، نوعية السماد فالطبيعي درجات وأسعار، و السماد الصناعي درجات و أسعار كذلك، وكلّما كان الحجم كبيرا يكون تدخّل الآلات للتوزيع و القيام بالمهام بدل الأفراد، ولهذا تختلف التكاليف بين الصنفين من البيوت.

2-1.2.1.المرحلة –بنية تكاليف المرحلة الثانية خدمة الأرض و تحضير البيت النفقي:

الجدول رقم (6): توزيع تكاليف المرحلة الثانية البيت النفقي للزراعة بالنسب المئوية

نوع تكاليف خدمة الأرض و تهيئة البيت	عملية مزج الدوبال و الأسمدة	خدمة الأرض و تعقيم التربة و تغطية التربة	تركيب البيت و تغطيتها بالبلاستيك	تحضير التربة
نسبة التكلفة إلى الإجمالي	%59	% 13	%18	%10

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة**، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017.

من خلال هذا الجدول يتضح أن مدخلات الأسمدة الصناعية و الدوبالية تشكل النصيب الأكبر من تكاليف المرحلة الثانية، وما نلاحظه أيضا أنّ معظم التكاليف هنا هي كمخرجات صناعية وهي مدخلات المحصول المبكر، حيث أنّ إجمالي هذه التكاليف المختلفة الشكل 62% من تكاليف هذه المرحلة ذات طبيعة صناعية و أن تكاليف المرحلة الثانية للبيت النفقي هي 31950 دج للبيت الواحد، وبالنسبة لتكاليف المرحلة الثانية لتكاليف تحضير التربة لبيت كاناريان فيمكن توضيحها في العنصر والجدول الآتيين:

2-1.2.2. بنية تكاليف المرحلة الثانية من حساب تكلفة خدمة الأرض و تحضير بيت كاناريان:

الجدول رقم(7): توزيع التكاليف المرحلة الثانية البيت الكناريان للزراعة بالنسب المئوية

نوع التكاليف	عملية مزج الدوبال و الأسمدة	خدمة الأرض تعقيم التربة و تغطية التربة	تركيب البيت و تغطيتها بالبلاستيك	أشغال أخرى خدمة الأرض و تحضير التربة
نسبة التكلفة إلى الإجمالي	**%59**	**%19**	**%3**	**%19**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة**، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017.

من خلال هذا الجدول نلاحظ انخفاض تكاليف التركيب و التغطية بالنسبة للبيوت النفقية و التي كانت تشكل 18%و حسب الدراسات السابقة فإنّ قيمة التكلفة الكلية تساوي 440566 دج/للكاناريان.[16] والفرق بين نظامي الإنتاج الكاناريان و النفقي يكمن في فرق في تكلفة المرحلة الثانية 358184 دج.[17]

2-1.3.تكلفة مرحلة غراسة الشتلات و متابعتها:

في هذه المرحلة تكون النباتات قد أخذت قوام الشجيرات متضحة المعالم في مرحلة 4-6 ورقات، وأخذت من الزمن شهرا و يجب أن نبعد تلك النباتات الضعيفة و المكسورة و المريضة و المتغّير لونها، و يجب أيضا أن يتمّ الغرس عند غروب الشمس أو في الصباح الباكر، وتسقى الأرض مرّة أو مرّتين قبل الزراعة حتى تبرد و تتماسك من جهة، وتلائم عملية الغرس وحتى ترتوي الشجيرات بعد الغرس بسرعة و قدرت تكلفة هذه المرحلة الثالثة حسب الأستاذ مساك و الدراسة التي تمّ إجراؤها ب16552دج وفارق النظامين في التكلفة هو 296600 دج لصالح نظام الكاناريان فرق النظامين في التكلفة نحتسبه على أساس هكتارين مختلفين.

2-1.3.1.تكاليف المرحلة الثالثة لزراعة و متابعة لبيت نفقي: يمكن تتبّع تكاليف متابعة وزراعة بيت نفقي من خلال مكونات التكاليف التالية(كما يوضّحه الجدول التالي):

الجدول رقم (8): التكاليف في المرحلة الثالثة للزراعة و المتابعة كنسب مئوية لبيت نفقي

أنواع التكاليف	معالجات لصحة النبات	وضع نظام السقي قطرة قطرة	خدمة النبات و وضع الخيط	تكاليف أخرى
نسبتها	44%	19%	9%	%8

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة**، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017.

نلاحظ من خلال الجدول رقم(8) أعلاه أنّ تكاليف المعالجة لصحة النباتات لبيت نفقي واحد تمثّل ما نسبته 44% من التكلفة الكلّية، وهي النسبة الأكبر على الإطلاق ويرجع ذلك إلى ارتفاع تكاليف الأسمدة، بينما تتوزّع مكونات التكلفة الأخرى على السقي وفق نظام قطرة بقطرة وخدمة النبات ووضع الخيط، بالإضافة إلى تكاليف أخرى.

2-3.1-2. تكاليف المرحلة الثالثة للزراعة و المتابعة للبيت الكناريان: يمكن تتبّع تكاليف متابعة وزراعة بيت الكاناريان من خلال مكونات التكاليف التالية(كما يوضّحه الجدول التالي):

الجدول رقم (9): توزيع تكاليف المرحلة الثالثة الزراعة و متابعة البيت الكاناريان بالنسب المئوية

أنواع التكاليف	معالجات لصحة النبات	وضع نظام السقي قطرة قطرة	خدمة النبات و وضع الخيط	تكاليف أخرى
نسبتها	43%	31%	13%	13%

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة**، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017.

نلاحظ من خلال الجدول رقم(9) أعلاه أنّ تكاليف المعالجة لصحة النباتات لبيت الكاناريان الواحد تمثّل ما نسبته 43% من التكلفة الكلّية، وهي النسبة الأكبر على الإطلاق ويرجع ذلك إلى ارتفاع تكاليف الأسمدة، بينما تتوزّع مكونات التكلفة الأخرى على السقي وفق نظام قطرة بقطرة وخدمة النبات ووضع الخيط، بالإضافة إلى تكاليف أخرى.

2-4.1.المرحلة الرابعة :جني المحصول:

بالنسبة للمحصول من النوع النفقي فإن 60% منها تدخل الإنتاج في شهر جانفي و الباقي حوالي 40% من الحالات تدخل الإنتاج نهاية شهر جانفي و بداية فيفري.

أمّا بالنسبة للبيوت من نوع الكاناريان فان مرحلة الإنتاج تبدأ في بداية شهر جانفي بنسبة 50 % من مجموع الكاناريان و الباقي حوالي 50% تنطلق في نهاية شهر جانفي و بداية شهر فيفري، في حين يكون تاريخ انتهاء جني المحصول حوالي 60% من البيوت النفقية في منتصف شهر ماي و الباقي 40% ينتهي الموسم في منتصف جوان، و المردود المتوسط للبيت النفقي يقدر بحوالي 5.58 طن/للبيت النفقي بينما تكون المردودية للبيت من نوع الكاناريان تساوي 130طن/هكتار والموسم الفلاحي ينتهي 60 %في هذا النظام في منتصف شهر ماي و الباقي 40 % ينتهي الموسم في منتصف شهر جوان.

2-1.4.1.حساب تكلفة إنتاج 1 كلغ من المحصول المبكر (الطماطم) :

إنّ عملية حساب تكلفة إنتاج كيلوغرام واحد من الطماطم يمكن أن نحسبها بناء على النظامين المختلفين للإنتاج.[18] كما يلي:

$$\text{تكلفة إنتاج 1 كلغ طماطم} = \frac{\text{التكاليف الكلية الانتاج للبيت}}{\text{مردودية البيت}}$$

الجدول رقم (10): بنية التكاليف الكلية للنوعين من نظم الإنتاج

تكاليف كلية	بيت نفقي 0.04 هكتار		بيت كاناريان (متعدد القبب) 1 هكتار	
	القيمة	%	القيمة	%
التكلفة المتغيرة	76715	53.31	1341866	64.36
التكلفة الثابتة	57140	42.68	743067	35.63
الإجمالي	133855	100	2084933	100

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة**، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017.

و بناءا على ما سبق تكون التكلفة في كل من النظامين (النفقي و الكاناريان) كما يلي:

- تكلفة الإنتاج للبيت النفقي هي 24.26 دينار للكيلوغرام، أمّا تكلفة الإنتاج للبيت الكاناريان 16.081 دينار للكيلوغرام.

2.4.1-2.حساب ربح 1 كلغ من المحصول المبكر (طماطم): بناءًا على المعطيات السابقة للدراسة الميدانية يمكننا احتساب الربح للكيلوغرام من المحصول المبكر كما يلي:

$\pi = RT - CT$.[19]

$RT = Pxu.Qx\ ,\ \ CT = Qx.CTux$.[20]

$\pi ux = Pux.Qx - CTux.Qx = Qx[Pux - CTux] \therefore Qx = 1$

$ux = Pux - CTux\pi$

الربح الكلي=π ، الإيراد الكلي = TR،التكلفة الكلية =TC، سعر السلعة Px=x ،كمية من السلعة Qx، الربح المحقق من الوحدة $\pi ux = x$ سعر الوحدة من Pux=x تكلفة الوحدة من CTux=x

و بعد هذا التقديم النظري لحساب ربح الوحدة نقوم بحساب ربح الوحدة في كل من البيت النفقي و البيت الكناريان

-البيت النفقي : حسب سعر الجملة ل 2015 .[21] وحيث أنّ:

DA24.26; CTux= DA Pux= 70

$\therefore \pi ux = 70 - 24.26 = 45.74$ DA $\therefore \pi ux = 45.74$ DA

حيث:

-القيمة 70 د ج هي متوسط سعر الجملة للوحدة في الأسواق لولاية بسكرة لسنة 2015

- و القيمة 24.26 دج هي تكلفة الوحدة من المحصول المبكر موسم: 2015-2016.[22]

-و هكذا يتضح ربح الوحدة (كلغ) من المحصول المبكر تبلغ حوالي 45.74 دج بالنسبة للبيت النفقي

-وحيث أنّ البيت يقدّم حوالي 5.58 طن /للبيت و عليه يكون الربح الكلّي للبيت:

$\pi = 5580 x 45.74 = 255229.2$DA

-أما بالنسبة للبيت الكناريان فربح الوحدة (كلغ) محصول مبكر $\pi ux = 70 - 16.081 = 53.919$DA

-و حيث أنّ البيت يقدم 130 طن في المتوسط فإن **$\pi = 53.919 x 130000 = 7009470$DA**

3- دراسة تغير العوامل المختلفة بدلالة الزمن و تقييم درجة الترابط:

3-1.تطور المساحة المزروعة للمحصول المبكر بالزمن:

في هذه المرحلة سنقوم بتقدير معادلة الاتجاه العام باستخدام طريقة المربعات الصغرى ، حيث يتم الحصول على خط أو منحنى واحد ممهد للاتجاه العام يعتبر أفضل خط أو منحنى يمثل القيم الأصلية للظاهرة

وتكون معادلته من الشكل: $Y_t = a + bt + \mu_t$ حيث a+b تمثل الاتجاه العام و μ_t تمثل الخطأ العشوائي للمعادلة وتهدف هذه الطريقة إلى الحصول على قيم a و b بحيث يكون:

$\sum (Y - \hat{Y})^2$ اقل ما يكون حيث: $\hat{Y}_t = \hat{a} + \hat{b}t$

t : الزمن n = 7 فترات النموذج المقدر. فنحصل على:[23]

$$\hat{b} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Y_i t_i - n\bar{t}\bar{Y}}{\sum_{i=1}^{n} t_i^2 - n\bar{t}}$$

t :المتوسط الحسابي للزمن

$$\hat{a} = \bar{Y} - \hat{a}\bar{t}$$

من خلال الجداول لملحقة الواردة في الملاحق: نستنتج الجدول (11) الذي نقوم بحسابه من خلال جمع كل القيم لكل فترة:

الجدول رقم (11): تطوّر المساحة المزروعة للمحصول المبكر بالزمن

الموسم T / المنتوج	المساحة المزروعة للمحصول المبكر Y
2010–2009	12119
2011–2010	8022
2012–2011	8022
2013–2012	9034
2014–2013	13582
2015–2014	14990
2016–2015	10568

وعليه فمعادلة الاتجاه العام تعطى بالعلاقة التالية:

$$\hat{b} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Y_i t_i - n\bar{t}\bar{Y}}{\sum_{i=1}^{n} t_i^2 - n\bar{t}} = \frac{320191 - 7\times 4\times 10905.28}{140 - 7\times 4} = 132.52$$

$$\hat{a} = \bar{Y} - \hat{a}\bar{t} = 10905.28 - 132.52\times 4 = 11435.39$$

ليصبح النموذج من الشكل:

$$\hat{Y}_t = 11435.4 + 132.52t$$

تشير نتائج التقدير إلى وجود اتجاه عام نحو الزيادة للمساحة، فبمرور كل سنة تزداد مساحة المنتوج بمقدار 132.52 هكتار، و بالتالي يكون واضحا أنّ المحصول المبكر هو في تطور مستمر من سنة لأخرى، بالقيمة 132.5 هكتار في كل الولاية، وهو مؤشر يدل على حركية القطاع و توسّعه.

3– 2.تطور إنتاج المحصول المبكر بالزمن: بنفس الطريقة السابقة نحصل على النتائج التالية:

من خلال الجداول لملحقة الواردة في الملاحق: نستنتج الجدول(12) الذي نقوم بحسابه من خلال جمع كل القيم لكل فترة من خلال الجدول اللاحق:

الجدول رقم (12): تطوّر إنتاج المحصول المبكر بالزمن

الموسم T / المنتوج	الإنتاج Y
2010–2009	3865831
2011–2010	3959475
2012–2011	3959475
2013–2012	5736029
2014–2013	7585000
2015–2014	4853140
2016–2015	8026600

وعليه فمعادلة الاتجاه العام تعطى بالعلاقة التالية:

$$\hat{b} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Y_i t_i - n\bar{t}\bar{Y}}{\sum_{i=1}^{n} t_i^2 - n\bar{t}} = \frac{169837362 - 7\times 4\times 5426507.1}{140 - 7\times 4} = 159778.23$$

$$\hat{a} = \bar{Y} - \hat{a}\bar{t} = 5426507.1 - 159778.23\times 4 = 6065620.1$$

ليصبح النموذج من الشكل:

$$\hat{Y}_t = 6065620.1 + 159778.23t$$

تشير نتائج التقدير إلى وجود اتجاه عام نحو الزيادة في الإنتاج، فبمرور كل سنة يزداد الإنتاج بمقدار 159778.23 قنطار و هي زيادة تؤيد تلك الزيادة التي رأيناها في المساحة السنوية و المقدرة ب 132.5 هكتار.

3-3.تطوّر إنتاجية المحصول المبكر بدلالة الزمن :بنفس الفكرة السابقة نحصل على النتائج التالية:

من خلال الجداول لملحقة الواردة في الملاحق:نستنتج الجدول (13) الذي نقوم بحسابه من خلال جمع كل القيم لكل فترة من خلال الجدول اللاحق:

الجدول رقم (13): تطوّر إنتاجية المحصول المبكر بالزمن

الموسم T / المنتوج	إنتاجية Y
2010-2009	322,5
2011-2010	100
2012-2011	100
2013-2012	231
2014-2013	117,33
2015-2014	398,42
2016-2015	434,304

نحصل على قيم Y بحساب متوسط الإنتاجية كل موسم، وعليه فمعادلة الاتجاه العام تعطى بالعلاقة التالية:

$$\hat{b} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Y_i t_i - n\bar{t}\bar{Y}}{\sum_{i=1}^{n} t_i^2 - n\bar{t}} = \frac{7763.81 - 7\times 4\times 243.36}{140 - 7\times 4} = 8.47$$

$$\hat{a} = \bar{Y} - \hat{a}\bar{t} = 243.36 - 8.47\times 4 = 277.27$$

ليصبح النموذج من الشكل:

$$\hat{Y}_t = 277.27 + 8.47t$$

و بالتالي فالنموذج يبيّن أنّه عند مرور كل سنة تتحسّن الإنتاجية بمقدار 8.47 %.

4-3.درجة الترابط بين الإنتاج و الإنتاجية:

1.4-3.دراسة العلاقة بين الإنتاجية والإنتاج:

سنقوم بدراسة العلاقة الموجودة بين الإنتاجية والإنتاج من خلال نموذج انحدار خطي بسيط يهدف إلى تفسير تابع متغير (Y) وهو الإنتاجية بدلالة متغير آخر (X) يعبر عن الإنتاج. و يكتب النموذج من الشكل : $Y = \alpha + \beta X + \varepsilon_i$

X: متغير مستقل.(خارجي) Y.Exogène ، متغير تابع (داخلي) Endogène a ، β: معاملات النموذج

ونظرا لكون الانحدار يعتمد على متغيرين فقط: نقول أنه بسيط، وسنتحدث لاحقاً عن الانحدار المتعدد بوجود متغير تابع واحد فقط مع وجود متغيرين مستقلين أو أكثر.

التفسير البياني للانحدار:[24] إذا قمنا برسم معادلة المستقيم: $Y = \alpha + \beta X + \varepsilon_t$ (الشكل3،1) تكون β ميل الخط المستقيم، وتشير إشارة α إلى أن العلاقة بين Y و X علاقة طردية موجبة إذا كانت β موجبة ، وعكسية إذا كان β سالبة، بينما تشير قيمة α إلى قيمة المتغير الداخلي Y عند انعدام قيمة المتغير الخارجي X .

ولإيجاد قيم المقدرات نستخدم طريقة المربعات الصغرى :(Moindre carré ordinaire) حيث تحصل النتائج التالية:

$$\hat{\beta} = \frac{n\sum XiYi - \sum Xi \sum YI}{n\sum Xi^2 - \left(\sum Xi\right)^2}$$

$$\hat{\alpha} = \bar{Y} - \hat{\beta}\bar{X}$$

ولأجل القيام بهذا التقدير نستعين ببرنامج إفيوز لنحصل على النتائج التالية وفق الجدول اللاحق:

الجدول رقم(14): تقدير برنامج إفيوز

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 05/03/17 Time: 18:47
Sample: 2009 2016
Included observations: 8
Y=C(1)+C(2)*X

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	4.024830	67.09185	0.059990	0.9541
C(2)	4.44E-05	4.65E-06	9.559209	0.0001

R-squared	0.938385	Mean dependent var	425.8643
Adjusted R-squared	0.928116	S.D. dependent var	533.1293
S.E. of regression	142.9388	Akaike info criterion	12.97503
Sum squared resid	122589.0	Schwarz criterion	12.99489
Log likelihood	-49.90011	Hannan-Quinn criter.	12.84108
F-statistic	91.37847	Durbin-Watson stat	2.195328
Prob(F-statistic)	0.000075		

تشير نتائج التقدير إلى وجود ارتباط خطي بين كل من الإنتاجية والإنتاج، حيث أن قيمة مقدر الميل 4.44E-05موجبة وهي إشارة إلى أن كل زيادة في الإنتاج بهذا المقدار تؤدي إلى زيادة الإنتاجية بمقدار وحده واحدة، كما أنّ معامل التحديد تساوي 0.93 عالية جدا تشير إلى ارتباط قوي موجود بين المتغيّرين.

2.4-3.دراسة العلاقة بين الإنتاجية والمساحة: بنفس الطريقة السابقة نجد أنّ:

الجدول رقم (15): دراسة العلاقة بين الإنتاجية و المساحة

Command | Capture

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 05/03/17 Time: 19:03
Sample (adjusted): 2009 2015
Included observations: 7 after adjustments
Y=C(1)+C(2)*X

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-38.45498	226.8602	-0.169510	0.8720
C(2)	0.025843	0.020256	1.275808	0.2581

R-squared	0.245589	Mean dependent var	243.3653
Adjusted R-squared	0.094707	S.D. dependent var	143.7046
S.E. of regression	136.7304	Akaike info criterion	12.90886
Sum squared resid	93476.07	Schwarz criterion	12.89340
Log likelihood	-43.18100	Hannan-Quinn criter.	12.71784
F-statistic	1.627687	Durbin-Watson stat	1.716727
Prob(F-statistic)	0.258077		

تشير نتائج التقدير إلى وجود ارتباط خطي بين كل من الإنتاجية و المساحة حيث أن قيمة مقدر الميل0.025 موجبة وهي إشارة إلى أنّ كل زيادة في المساحة بهذا المقدار تؤدي إلى زيادة الإنتاجية بمقدار وحده واحدة، بينما معامل الارتباط ضعيف ذلك أن معامل التحديد يساوي 0.24 ضعيفة جدا تشير إلى عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيرين: Y= -38.45+0.025 حيث : Y الإنتاجية، X: المساحة.

4- الآثار المترتبة عن المحصول المبكر الطماطم و دورها في زيادة الميزة التنافسية للقطاع:

في هذا المحور سنتناول بالتفصيل تلك الآثار الناتجة عن نمو و تطور المحصول المبكر على مستوى كل القطاعات الأخرى ، و كيف يؤثر ذلك عن الجودة بتنوع منتجاته ، و بالتالي سنقوم بتحديد كل الآثار و نبين دورها في إيجاد الميزة التنافسية للقطاع.

4-1.تطور أثر المحصول المبكر الطماطم على الجودة و تنوع منتجات القطاع:

4-1.1. أثر المحصول المبكر الطماطم في تطور جودة المنتوج: إنّ القطاع الفلاحي في الصحراء لم يعد كالسابق قطاع تقليدي عائلي و إنما أصبح اليوم مؤسسة مستثمرة تحدد أرباحها و خسائرها و تبحث و تطور من خلال تجاربها و تجارب الآخرين، و تعتمد على المبادرة الخاصة حيث نسجل في مجال المحاصيل الحقلية مساحة إجمالية تقدر ب 5601 هكتار محمي ،و هذه المساحة مجزأة إلى آلاف المزارع المنتجة المتنافسة فيما بينها، بمعنى هناك آلاف الوحدات المنتجة لمحصول مبكر واحد ،في نفس الظروف المناخية و المياه ...إلخ و هذا التشابه يؤدي إلى التنافس الشديد على مستوى المعلومة و المدخلات الجديدة مثل البذور المهجينة الجديدة لصنف جديد من الطماطم أو الفلفل الحار أو الفلفل الحلو و بالتالي فإنّ عامل المنافسة الشديدة داخل القطاع يعمل على الارتقاء بالجودة و هو ما يدفع المنتوج قدما.

4-1.2. أثر المحصول المبكر الطماطم في تنوع منتجات القطاع: بسبب المنافسة الشديدة داخل القطاع هذا ما أدى بالمؤسسات إلى البحث في تنويع المنتجات و استهداف الأسواق الخاصة و لو كانت صغيرة ،و هذا ما ندعوه بالتركيز فأصبحت هناك مؤسسات زراعية تستهدف الطلب الخاص بإنتاج محدّد.

4-2.أثر المحصول المبكر الطماطم في التكلفة و الابتكار و التجديد في زيادة الميزة التنافسية للقطاع:

4-1.2.أثر المحصول المبكر في التكلفة: كما بينا سابقا في المحصول المبكر أنه منتج يعتمد على التكاليف و صيغة اتجاهها و التي رأينا أنها تتجه نحو الانخفاض و التوجه للإنتاج بالحجم الكبير (وقد وضحنا الفرق في التكلفة و الفارق في الأرباح) و هي:[25] الوفورات الناتجة عن كبر حجم المشروع.

4-2.2.أثر المحصول المبكر الطماطم على استخدام الابتكار والتجديد: من خلال ما سبق فإن قطاع المحصول المبكر يشهد مزاحمة ضخمة ناتجة عن اتساع القطاع بسرعة ، و اتجاه رأس مال للاستثمار فيه لسبب التكلفة المتجهة نحو الانخفاض،و بسبب اتساع فرص الأرباح و لأسباب أخرى التي وفر لها تنوّع المنتوجات حظوظا جيّدة، و بسبب المنافسة الشديدة اضطرّت المؤسسات أن تكون مبدعة و مبتكرة.

4-3.المحصول المبكر الطماطم ينمي الأرباح و يجذب الاستثمار و بالتالي إيجاد وتداول الثروة: إنّ تطور الأرباح في القطاع نتيجة انخفاض التكاليف و وفرة الأرض و المياه ،و ما تلاه من جذب الاستثمارات الوطنية خاصة و التي هي متنوعة في هذا القطاع من كل ولايات البلاد و هو ما أثّر في إيجاد الثروة و تداول الثروة في مستويات ثلاث:

4-1.3.المستوى الأول: و يتمثّل في الاتصال الأمامي حيث تجلى بظهور طبقة من الأثرياء و التجار المتخصصين في توفير المدخلات للمحصول المبكر و هي طبقة واسعة من التجار و الوسطاء و المستوردين حيث أصبحوا يمثّلون تخصّصا في السوق.

4-2.3.المستوى الثاني: وهنا يظهر تداول الثروة على مستوى الإنتاج، وهنا أيضا ظهرت طبقة من الفلاحين، والمنتجين المستثمرين الناجحين في هذا القطاع، تتداول جزءًا هاما من الثروة الناشئة.

4-3.3.المستوى الثالث: يظهر تداول ثالث للثروة والمتجسّد في طبقة من التجار و الوسطاء و السماسرة و المستفيدين من أرباح قطاع المحصول المبكر الناتج عن مخرجات هذا القطاع ، فهؤلاء التجار و الوسطاء يقومون بتداول سلع القطاع و الذين يقومون بتغطية كل أسواق البلاد بهذا المحصول لمدة ثمانية أشهر من كل سنة، و كل هذه الديناميكية في المستويات الثلاث تعمل على زيادة الميزة التنافسية لقطاع المحصول المبكر.

4-4.أثر المحصول المبكر الطماطم عن المجتمع و العمالة و الأسواق:

4-1.4.أثر المحصول المبكر الطماطم عن المجتمع و العمالة: إن المحصول المبكر غير من سلوك المجتمع ومن العادات و التقاليد، الاستهلاكية خاصة على مستوى استهلاك الخضر الكمي و النوعي فأصبح الأفراد لا يتقيدون بموسم المحصول ،بل بفضل المحصول المبكر أصبحت الخضر على موائدنا طازجة طول السنة و هذا شيء مستحدث في المجتمع الجزائري ظهر بعد الثمانينات بعد بروز المحصول المبكر و تطوره و الذي عمل في ذات الوقت على امتصاص اليد العاملة و التي أصبحت نادرة و قلتها أصبحت عقبة في وجه كل المشروعات في الجزائر، و بهذا يعد المحصول المبكر أداة تطوير للمجتمع وامتصاص للعمالة، ممّا انعكس على القطاع في شكل ميزة تنافسية يحضى بها أمام حتى القطاع المتميّز و التقليدي و هو قطاع التمور دقلة نور ببسكرة.

4-2.4.دور المحصول المبكر الطماطم في تطوير و تنمية الأسواق: إن المحصول المبكر عمل على جر قطاع الأسواق خاصة الخضر و الفاكهة والثمار لما له من ميزات مما جلب إليه المستثمرين من ناحية أمامية للتموين بالمواد و اللوازم و المعدّات والأدوات و مؤسسات أخرى للتمويل، حيث يشهد القطاع البنكي بهذه الولاية حركية غير عادية ومن شدة الجذب التي حصلت للقطاعات الأخرى من المحصول المبكر أن أصبح السماد العضوي أسواقا و ليس سوقا واحدة، وهو ما يعني آلاف الأسر الجزائرية التي تسترزق من فرع تموين المحصول المبكر، و نتجت عنه أيضا أسواق رئيسية و هي من الأثر المباشر للمحصول المبكر كسوق المزيرعة الوطني، وسوق لغروس الوطني و سوق عين الناقة الوطني و هناك أسواق أخرى بلدية أو جهوية يتم تدعيمها بواسطة المحصول المبكر الأمر الذي يؤدّي إلى تطوّر الميزة التنافسية للقطاع.

3.4-4.دور المحصول المبكر الطماطم في دعم قطاع الصناعات الغذائية و انعكاس ذلك على الميزة التنافسية للقطاع: وذلك من خلال ما يوفّره المحصول المبكر من تنوّع في الإنتاج و تطوّر الكمية المنتجة من سنة لأخرى.

5-4. الدلالات الإحصائية التقديرية للمحصول المبكر الطماطم و أثرها في الميزة التنافسية:

1.5-4.بناءًا على دراسة نتائج علاقة المساحة و الإنتاج و الإنتاجية بالزمن، و بناءًا عن الإحصائيات خلال فترة الدراسة، فإنّنا نستنتج بأنّها تتسم على العموم كلّها بالتطور من موسم لأخر، ممّا يطوّر الميزة التنافسية للقطاع ويدعمه، و إذا حدث تراجع فإنّ سبب ذلك يكون لضعف عملية التسويق وأحيانا عدم انتظام تدفق المحصول للأسواق أو يحصل التراجع لأسباب بيروقراطية إدارية بحتة،كسيطرة الإدارة عن عملية التمليك أو تأشيرة حفر الآبار أو الصراع عن الأراضي الخاصة أو أراضي العرش، أو لأسباب تتعلّق بالمحيط الخارجي.

2.5-4.تشير نتائج التقدير الإحصائي الواردة سابقا إلى وجود اتجاه عام لتزايد المساحة كل سنة بمقدار 132.52 هكتار، وفي الإنتاج وهناك أيضا اتجاه عام للزيادة سنويا بمقدار 159778.23 قنطار 159000132.52= x1300 قنطار وهو ما يتطابق مع عملية الحساب الفعلي إذا اعتبرنا الهكتار محمي ينتج 1300 قنطار، و هذه المؤشرات جيّدة لتدعم الميزة التنافسية للقطاع.

3.5-4.وتشير أيضا نتائج التقدير الإحصائي إلى أنه بمرور كل سنة تتحسن الإنتاجية أو تتطور بما قيمته 8.47 % وهو مؤشر جيّد على تطور المحصول المبكر وهو ما يزيد في دعم الميزة التنافسية للقطاع.

4.5-4.تشير درجة الترابط بين الإنتاج والإنتاجية في هذا القطاع إلى قيمة عالية، من الدلالة فالترابط قوي حيث أن كل زيادة في الإنتاج بمقدار E4.44-05 وهي موجبة الإشارة تؤدّي إلى زيادة الإنتاجية بمقدار وحدة واحدة، كما أن معامل التحديد يساوي 0.93 وهي تشير إلى ارتباط قوي، موجود بين المتغيّرين، ممّا يعني مؤشرا جيّدا عن القطاع، وهو ما يؤدّي إلى تعزيز الميزة التنافسية للقطاع.

5.5-4.تشير درجة الترابط الثانية في العلاقة بين الإنتاجية و المساحة، فزيادة بمقدار 0.025 (مقدار ميل موجب) تؤدّي إلى زيادة الإنتاجية بوحدة واحدة، وفي هذه الحالة نجد أن معامل الارتباط ضعيف، و أنّ معامل التحديد يساوي 0.24 وهو ضعيف و هو يشير إلى عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيّرين: الإنتاجية و المساحة، فليست كل مساحة منتجة، وليست كل مساحة ذات إنتاجية، هذا في المساحات الفلاحية، وهذه قد تعود لسبب النشاط الزراعي في حدّ ذاته وما يستدعيه من ضخامة في حجم رأس المال، ثمّ أنّه حتى ولو توفّر رأس المال، فالمبادرة لا تخلو من تلك العراقيل البيروقراطية والتي سردناها سابقا، ممّا يجعل قسما من الأراضي الفلاحية المستعملة تتوقّف عن الإنتاج أو يضعف إنتاجها، وهو ما يؤدّي في النهاية إلى ضعف الإنتاجية وضعف الترابط، وهذا يعدّ مؤشّرا سلبيا بالنسبة لإيجاد الميزة التنافسية على الرغم من أنّنا أوضحنا أسبابه التي قد تكون من خارج القطاع (البيئة الخارجية).

الخاتمة:

من خلال دراستنا الميدانية، المبنية على التعريف بموقع المحصول المبكر، و الذي هو ولاية بسكرة و على التعريف بالمحصول المبكر، و هي تلك المحاصيل التي نمزج فيها المزايا الطبيعية، والمزايا المكتسبة ،لنحصل على منتجات محددة مبكرة ،بالنسبة لغيرها بمناطق أخرى و المحصول المبكر الطماطم، والذي خضع للدراسة حيث قمنا في البداية بدراسة تطوّر المساحة والإنتاج و الإنتاجية للمحصول المبكر خلال فترة الدراسة 2009-2016، وسجّلنا أنّها تتطوّر عبر الزمن، ممّا يعد مؤشرا إيجابيا يؤهل المحصول المبكر للتمتّع بميزة تنافسية في ولاية بسكرة، ومن خلال هذه الدراسة أيضا وجدنا أن تكلفة المحصول المبكر (الطماطم) في حالة **البيوت العادية (النفقية) 0.04 هكتار تكلفة 1كلغ =24.26 دج** ،أمّا في حالة **البيت الكناريان 1هكتار فالتكلفة للكلغ = 16.08 دج**، وعليه يكون **الربح في البيت النفقي ل1كلغ =45.74 دج**، و **الربح في الكاناريان ل1كلغ =53.919دج**، وقد لاحظنا اتجاه القطاع نحو الإنتاج بالحجم الكبير، بمعنى توجّه المستثمرين من الحجم العادي إلى الكناريان، من 0.04 هكتار إلى 1 هكتار، اتجهت التكلفة للكيلوغرام الواحد من

المحصول المبكر نحو الانخفاض، وقد رأينا في جانب آخر للدراسة الميدانية الإحصائية لأثر تغيّر العوامل المختلفة بدلالة الزمن، المساحة، و الإنتاج، والإنتاجية وتقييم درجة الترابط بينها، حيث أشارت نتائج التقدير إلى وجود اتجاه عام نحو الزيادة للمساحة المزروعة بالمحصول المبكر، فبمرور كل سنة تزداد مساحة المنتوج بمقدار **132.52 هكتار**، و بالمثل أيضا تطور إنتاج المحصول المبكر في الزمن، حيث تشير نتائج التقدير إلى اتجاه عام لزيادة إنتاج المحصول المبكر بولاية بسكرة، مقدرة في كل سنة **159778.23 قنطار** و بالمثل الإنتاجية تتزايد بمقدار **8.47 %** كل سنة، وهذه كلّها إشارات جيّدة، وعند البحث في درجة الترابط بين الإنتاج والإنتاجية، فنجد أن قيمة **مقدّر الميل = 0.5–E4.44** موجبة، وتعني أن كل زيادة في الإنتاج بالمقدار السابق تؤدّي إلى زيادة الإنتاجية بوحدة واحدة، ونشير أيضا إلى أنّ معامل التحديد هو **0.93** و هو عالي جدّا، ممّا يشير إلى درجة الارتباط القوية، أمّا عن علاقة الإنتاجية بالمساحة فقيمة مقدر الميل هي **0.025**، و هي ذات إشارة موجبة، بينما نجد أنّ معامل الارتباط ضعيف وذلك لوجود الإشارة السالبة، وهذا ما يعني عدم وجود ارتباط بين المتغيرّين، وكل النتائج السابقة و المؤشرات، تدلّ على أنّه يوجد ميزة تنافسية للمحصول المبكر بولاية بسكرة، ممّا يعطي الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية، وهو ما يعني تثبيت الفرضية H_1 و نفي الفرضية H_0.

الإحالات والمراجع:

[1]عبد الرحمان رزقي، **التجارة الخارجية صادرات الجزائر بين الحربين العالميتين** ،الشركة الوطنية للنشر و التوزيع ، الجزائر، 1976، ص:85.

[2] فوزية غربي، **الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء و التبعية** ،أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غير منشورة)، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2008، ص:134.

[3]سامي عفيفي حاتم، **اقتصاديات التجارة الدولية**، مطبعة الإسراء، الطبعة الثالثة، مصر، 2003، ص:292.

[4]الدول التي تقع فيوق خط عرض 40° هي الدول الأوروبية و أمريكا الشمالية و روسيا.

[5]المخطط الوطني للتجديد الفلاحي.

[6] عبد الرحمان رزقي ، **التجارة الخارجية صادرات الجزائر بين الحربين العالميتين**، الشركة الوطنية للنشر و التوزيع، الجزائر، 1976 ص:85 بتصرف.

[7] عبد الرحمان رزقي، **مرجع سبق ذكره**، ص: 87.

[8] عبد الرحمان رزقي، **مرجع سبق ذكره**، ص: 86.

[9]Amin Samir, **l'économie du maghreb,** paris, édition de minuit, 1966, P: 40

[10] H.bedjaoui, **Technique de production de plantes marichaires dans la wilaya de Biskra, Mémoire** de magistère, Institut national agronomique El-Harrach Alger

[11] Yakout Merabet **,la serriculture dans la wilaya de Biskra, système de culture et couts de production ,cas de la tomate ,**université Mohamed Khider ,Biskra , 2016 ,p 60

[13] نصر محده ، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة** ، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017، ص:128.

13 علي يوسف خليفة– أحمد زوبير جعاطة، **النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الجزئي**، منشأة المعارف، الإسكندرية ، مصر، طبعة 2000، ص: 164.

[14]نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة**، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017، ص:343.

[15] نصر محدة، **الميزة التنافسية للجزائر في الحاصلات الفلاحية دراسة حالة المحاصيل المبكرة بولاية بسكرة**، أطروحة مقدّمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، الجزائر، 2017، ص:344.

[16] نفس المرجع السابق، ص:344.

[17] نفس المرجع السابق، ص:345.

[18] Mustapha Belhafeth-Moncef Hergli ,**Analyse micro économique cours et exercices d'application**, centre de publication universitaire. 2003, PP: 290-294.

[19] نعمة الله نجيب ابراهيم ،**أسس علم الاقتصاد التحليل الوحدوي**، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، طبعة 2009، ص:258.

[20] Serge Percheron ,**Exercices de microéconomie**,4éme édition ,Masson,1988,P:160.

[21] معلومات مستقاة من مصلحة الإحصائيات لمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة.

[22] David Begg –Slaudey Fisher ,**micro économie**,4éme édition ,éd science internationale,1993,P:128.

[23] Pierre Bailleg, **exercices corrigées de statistique descriptif**, opu, Alger, P:102.

[24] وليد إسماعيل السيفو- أحمد محمد مشعل، **الاقتصاد السياسي التحليلي**، دار مجدلاوي للنشر، عمان، الأردن، 2003، ط1، ص:60.

[25] حسن حسني، **سياسات التجارة الخارجية**، دار النشر غير مذكورة، بلد النشر غير مذكورة، طبعة 2004، ص:180.

الملاحق:

الجدول(a): تطوّر المساحة للبطاطا، الجزر، الطماطم، البصل، الفاصوليا، و البطيخ الوحدة: هكتار.

المنتوج / الموسم	بطاطا	جزر	الطماطم	البصل	اللوبيا الخضراء	البطيخ
2010-2009	35	315	1448	1376	305	2493
2011-2010	127	410	1361.8	1351	345	290
2012-2011	127	410	1361.8	1351	345	290
2013-2012	94	710	1787.29	1837	1243	2137.24
2014-2013	90	690	2088.30	1984	1345	720.40
2015-2014	162	592	2189	2284	151	1240.88
2016-2015	210	759	2189	2341	404	3802.10

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول (b): تطوّر مساحة الفلفل الحار و الحلو و الخيار والكوسا والباذنجان و اللّفت الوحدة: هكتار

المنتوج / الموسم	الفلفل الحار	الفلفل الحلو	الخيار	الكوسا	الباذنجان	اللفت
2010-2009	1194.34	541.82	282.52	594.88	223.66	215
2011-2010	703.16	548.04	74.54	106.68	128.16	295
2012-2011	703.16	548.06	74.54	106.68	128.16	295
2013-2012	943.98	628.14	96.88	148.08	265.72	283
2014-2013	1193.39	819.12	227.60	229.24	384.80	450
2015-2014	1436.87	841.95	272	614.80	423.50	293
2016-2015	1231.79	841.99	284	275	427.62	353

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول (c): تطوّر مساحة الثوم و الفول و البازلاء و خضروات أخرى الوحدة: هكتار

المنتوج / الموسم	الثوم	الفول	البازلاء	خضروات اخرى
2010-2009	765	2832	1149	1186
2011-2010	904	3100	1200	4070.82
2012-2011	904	3100	1200	4070.82
2013-2012	651	2943	1273	2211.67
2014-2013	634	3850	2150	2389
2015-2014	750	2340	842	5115
2016-2015	790	2963	1042.50	1853.44

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول(d): تطوّر انتاج البطاطا و الجزر و الطماطم و البصل و الفاصوليا و البطيخ الوحدة: قنطار

المنتوج / الموسم	بطاطا	جزر	طماطم	البصل	الفاصولياء الخضراء	البطيخ
2010-2009	7700	31880	1398871	171341	15945	297747
2011-2010	26700	41000	1507793	183439	18036	38830
2012-2011	26700	41000	1507793	183439	18036	38830
2013-2012	20724	78100	2487295	262840	99397	421429
2014-2013	19890	75900	2845871	397130	107600	288216
2015-2014	34320	72025	3071910	446230	15200	515730.25
2016-2015	61240	81120	3071910	442100	48960	977981

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول(e): تطوّر إنتاج الفلفل والخيار و الكوسا و الباذنجان و اللّفت الوحدة: قنطار

المنتوج / الموسم	الفلفل الحار	الفلفل الحلو	الخيار	الكوسا	الباذنجان	اللفت
2010-2009	507595	296304	88664	142749	59158	25830
2011-2010	437563	297512	59127	77226	55270	35440
2012-2011	437563	297512	59127	77226	55270	35440
2013-2012	646240	363300	83120	109580	134840	31130
2014-2013	820314	503594	187630	170010	271434	49500
2015-2014	949895.75	609502.45	248440	220884	278457	37500
2016-2015	894200	609490	248440	201110	277340	42270

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول (f) تطوّر إنتاج الثوم و الفول و البازلاء و خضروات أخرى **الوحدة :قنطار**

المنتوج / الموسم	الثوم	الفول	البازلاء	خضروات أخرى
2010-2009	68199	453440	68372	232036
2011-2010	61885	496350	71400	551904
2012-2011	61885	496350	71400	551904
2013-2012	57730	412020	70015	458269
2014-2013	67870	500500	113950	1165591
2015-2014	71590	277770	78814	1125149.55
2016-2015	72260	350165	116990	531024

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول(g): تطوّر إنتاجية البطاطا و الجزر و الطماطم و البصل و الفاصوليا والبطيخ **الوحدة قنطار/هكتار**

المنتوج / الموسم	بطاطا	جزر	طماطم	البصل	فاصولياء خضراء	البطيخ
2010-2009	220	101.21	966.07	124.52	52.281	119.43
2011-2010	210.23	100	1107.21	135.78	52.282	133.90
2012-2011	210.23	100	1107.21	135.78	52.282	133.90
2013-2012	220.46	110	1391.66	143.08	79.97	197.18
2014-2013	221	110	1362.77	200.16	80	400.08
2015-2014	211.85	121.66	1403.34	195.37	100.66	415.62
2016-2015	291.88	106.88	1403.34	188.85	120.30	257.22

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول (h): تطوّر إنتاجية الفلفل و الخيار و الكوسا و الباذنجان واللّفت **الوحدة قنطار/هكتار**

المنتوج / الموسم	الفلفل الحار	الفلفل الحلو	الخيار	الكوسا	الباذنجان	اللفت
2010-2009	425	546.87	313.83	239.96	264.50	120.14
2011-2010	622.28	542.87	793.23	723.90	431.26	120.14
2012-2011	622.28	542.87	793.23	723.90	431.26	120.14
2013-2012	684.59	578.37	857.96	740	507.45	110
2013-2014	687.38	614.80	824.38	741.62	705.39	110
2014-2015	661.08	723.92	913.38	359.28	657.51	83.33
2015-2016	725.94	723.87	874.78	731.31	648.57	119.75

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.

الجدول (i):تطوّر إنتاجية الثوم والفول و البازلاء و خضروات أخرى **الوحدة: قنطار/هكتار**

المنتوج / الموسم	الثوم	الفول	البازلاء	خضروات أخرى
2010-2009	89.15	160.11	59.50	195.65
2011-2010	68.46	160.11	59.50	135.57
2012-2011	68.46	160.11	59.50	135.57
2013-2012	88.68	140	55	207.20
2014-2013	107.05	130	53	487.90
2015-2014	95.45	118.70	93.60	219.97
2016-2015	91.47	118.18	112.22	286.51

المصدر: من طرف إعداد الباحثين بناءا على الجداول الشاملة المتحصّل عليها من مصلحة الإحصائيات بمديرية المصالح الفلاحية لولاية بسكرة للفترة 2009-2016.