

## إمكانيات تنمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش

أحمد أبو رواش طلبة و هند نبيل محمد يوسف

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية - دقى - جizerة

### المستخلاص

البردقوش نبات عشبي معمر يصل ارتفاعه من ٧٠-٥٠ سم غزير التفريع اوراقه وبريء تشبه اذان الفأر لونها اخضر داكن والازهار بيضاء تحمل بذور صغيرة الحجم بنية اللون عند اكمال نضجها والزيت الطيار الناتج يحتوى على تريينول ولينالول والكارفاکرول وابجينول بالإضافة الى مكونات اخرى عديدة ، ينمو البردقوش بريا في اماكن مختلفة من العالم و موطنها الأصلي حوض البحر المتوسط خاصة الجزء الجنوبي من قارة اوروبا والشمالي من قارة افريقيا واهم البلدان المنتجة له هي مصر والمغرب و فرنسا و بلغاريا وال مجر والمانيا ، ويزرع في مصر بهدف انتاج الاوراق الجافة والزيت العطرة واهم محافظات انتاجه بنى سويف والمنيا والفيوم واسيوط ومنطقة النوبالية. وبعد البردقوش المنتج في مصر من اجود انواع البردقوش على مستوى العالم ، ويزرع البردقوش في مصر بعرض انتاج الاوراق الجافة أساسا ثم الزيت العطري وتعطي نباتات البردقوش ثلاثة حشات في السنة الأولى بدءاً من شهر مايو حتى نوفمبر ، وتعد الحشة الأولى هي أهم الحشات في تصدير الاوراق الجافه او الطازجه فهي الأوفر في انتاج المحصول وتميز بلون الاوراق الاخضر الفاتح ف تكون مفضلة في استخدامها في اعداد الطعام ونسبة الزيت فيها اقل ولذا يكون سعرها أعلى بكثير من الحشات التالية والتي تتميز بلون الاوراق المائل للرمادي ونسبة الزيت فيها يكون أعلى من سابقاتها ، ويصدر منه سنويا في المتوسط نحو ٤٠٠٠-٣٥٠٠ طن اوراق جافة<sup>١</sup>. وتبلغ مساحة النباتات الطبيعية نحو ٥٥.٣ الف فدان تمثل نحو ٧٨.٩% من اجمالي مساحة النباتات الطبيعية والعطرية وزهور القطيف بعروتها الشتوى والصيفى عام ٢٠١٢ ، وبعد محصول البردقوش أحد اهم محاصيل النباتات الطبيعية في مصر حيث بلغت مساحته نحو ٩٦٤٠ فدان تمثل نحو ١٧.٤٣%

<sup>١</sup>: مركز تكنولوجيا المحاصالت الزراعية والتقطيع الزراعي بوزارة الصناعة والتجارة الخارجية بالتعاون مع منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو) ، مشروع تطوير سلسلة القيمة للنباتات الطبيعية والعطرية ، النفاذ للأسوق التصديرية EMAP ، الدلائل الإسترشادية لإنتاج و تداول النباتات الطبيعية والعطرية ، البردقوش ، الا.سدار الأول . ٢٠١١.

<sup>٢</sup>: وزارة الزراعة واستصلاح الارضى - قطاع الشئون الاقتصادية - نشرة الدخل الزراعي القومى - ٢٠١٢

من اجمالي مساحة النباتات الطبية عام ٢٠١٢ منها نحو ٣٤٧٤ فدان في العروة الشتوى ونحو ٦٦٦ فدان في العروة الصيفى ، باجمالي انتاج بلغ نحو ١٧٤٢٣ طن تمثل ١٣.٠٩% من اجمالي انتاج النباتات الطبية عام ٢٠١٢ ، محققة قيمة انتاج بلغت نحو ٦٨٧٢٨ الف جنيه تمثل نحو ١٨.٠٥% من اجمالي قيمة النباتات الطبية عام ٢٠١٢ والتي قدرت بنحو ٥٨٩١٠٧ الف جنيه، كما بلغت كمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش نحو ٢٣٧٠ طن<sup>٣</sup> باجمالي قيمة بلغت نحو ٣٠.٥٦٤ مليون جنيه تمثل نحو ٤٤.٨٣% من اجمالي قيمة صادرات النباتات الطبيعية والعلوية والتي بلغت نحو ٣٨٠.٨ مليون جنيه ، وعلى الرغم مما تتمتع به مصر من مزايا نسبية في انتاج محصول البردقوش الا ان كمية صادراته لم تتعدي نحو ١٣.٦% من اجمالي انتاجه والمقدرة بنحو ١٧.٤ الف طن عام ٢٠١٢ .

### المشكلة

يعتبر البردقوش المنتج في مصر من أجود انواع البردقوش عالميا وعلى الرغم مما تتمتع به مصر من مزايا نسبية في انتاجه الا ان كمية صادراته لا تتعدي نحو ٢٣.٩% من انتاجه والذي يبلغ نحو ١١.٣ الف طن كمتوسط للفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨) ، كما تقدر قيمة صادراته بنحو ٥.٦ مليون دولار<sup>٤</sup> تمثل ٥% فقط من حجم التجارة العالمية للبردقوش خلال نفس الفترة .

### الهدف

يهدف البحث إلى التعرف على مدى إمكانية زيادة انتاج وتصدير محصول البردقوش واقتصاديات إنتاجه وتصديره ، إلى جانب التعرف على الربحية الاقتصادية للمحصول ودرجة مساهمته في تكوين الدخل القومي وزيادة حصيلة النقد الأجنبي مما يسهم في تشجيع زيادة كمية انتاج البردقوش للتصدير .

### الطريقة البحثية

تتمحور الطريقة البحثية حول دراسة وتحليل الوضع الراهن لانتاج وصادرات البردقوش في مصر ، ومستوى الاستقرار الاقتصادي في الانتاج والتصدير ، بالإضافة إلى دراسة وتحليل القدرة التنافسية - الإنتاجية والتصديرية - للمحصول ، ثم حساب الربحية الاقتصادية لانتاج وتصدير هذا المحصول للتعرف على مدى جدوى تشجيع زيادة الإنتاج والصادرات منه .

وقد أعتمد البحث على بعض طرق التحليل الاقتصادي الوصفى والتحليل الإحصائى الكمى لبعض المتغيرات الاقتصادية إلى جانب بعض الاساليب والتماذج الاقتصادية الأخرى مثل :

- ١- نماذج الاتجاه العام لحساب معدلات النمو السنوية للمتغيرات الاقتصادية للمحصول .

<sup>٣</sup> : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء – نشرة التجارة الخارجية عام ٢٠١٢ .

<sup>٤</sup> : حسبت من جدول رقم (٣) .

<sup>٥</sup> : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى – قطاع الشئون الاقتصادية – نشرة الاقتصاد الزراعي – اعداد متفرقة .

- تحليل LSD للمقارنة بين المتوسطين.

- معامل عدم الاستقرار Non-Stability من خلال المعادلة

$$\text{معامل عدم الاستقرار}^7 = \frac{100 \times \left| \text{ص} - \text{ص}^8 \right|}{\text{ص}^8}$$

حيث أن : - ص تمثل الكمية الفعلية . ص<sup>8</sup> تمثل الكمية التقديرية .

والحالة المثلث للاستقرار تتحقق عندما يكون معامل الاستقرار مساويا للصفر<sup>8</sup> ، وكلما زادت هذه القيمة عن الصفر كلما دل ذلك على عدم استقرار الظاهره موضع الدراسة بشكل اكبر .

٤- تحليل الانحدار المتعدد المرحلي Stepwise Regression فى دراسة العلاقة بين معامل عدم الاستقرار فى الانتاج المحلى كمتغيرتابع ومعاملات الاستقرار فى كل من المساحة المزروعة والانتاجية الغذائية والسعر المزرعى كمتغيرات تفسيرية ، وايضا فى دراسة العلاقة بين معامل عدم الاستقرار فى كمية الصادرات كمتغيرتابع ومعاملات عدم الاستقرار لكل من الانتاج المحلى واسعار التصدير كمتغيرات تفسيرية .

٥- مؤشرات القدرة التنافسية - الإنتاجية (التكيف النسبي للعمالة وتكلفة المورد المحلى) والتصديرية (الكفاءة التسويقية للتصدير ) .

٦- طرق حساب الربحية الاقتصادية (درجة إسهام المحصول فى تكوين الدخل القومى وحصيلة النقد الأجنبى) .

#### مصادر البيانات

اعتمد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة والتى تصدرها الجهات المعنية ذات الصلة بموضوع البحث مثل الجهاز المركزى للتटيبة العامة والإحصاء ، وزارة الزراعة وإتصلاح الأراضى قطاع الشئون الاقتصادية ، اتحاد مصدري الحاصلات البستانية ، الرقابة على الصادرات ، بالإضافة للبيانات التى تم الحصول عليها من خلال شبكة المعلومات الدولية الانترنت comtrade . & ITC

#### نتائج البحث

##### تطور المساحة والانتاجية والانتاج :

تشير بيانات الجدول رقم (١) الى تطور مساحة وانتاجية وانتاج محصول البردقوش بعروبة الشتوى والصيفى خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠١) وأشارت النتائج الى ان المساحة المزروعة من محصول البردقوش بلغت فى المتوسط نحو ٦٦٢٠ فدان منها نحو ٣٧٦٦ فدان مساحة البردقوش الشتوى بما يمثل نحو ٥٦.٩ % ونحو ٢٨٥٤ فدان مساحة البردقوش الصيفى يمثل نحو ٤٣.١ % ، وقد تذبذبت

<sup>7</sup> Dr. Memedovic , O. , " On The Theory and Measurment of Comparative Advantage – An Empirical Analysis of Yugoslav Trade In Manufactures With The OECD Countries , ١٩٧٠ – ١٩٨٦ " , Thesis Publishers , Amsterdam , ١٩٩٤ , ٥٧-٩٨ .

<sup>8</sup> يتم التعبير عن معامل عدم الاستقرار بغض النظر عن الإشارة .

مساحة البردقوش الشتوى ما بين حد ادنى بلغ نحو ٢٦٢٨ فدان عام ٢٠٠٥ وحد اقصى بلغ نحو ٥٤٠٣ فدان عام ٢٠٠٨ ، بينما تزايدت مساحة البردقوش الصيفى خلال نفس الفترة من نحو ١٩٨٥ فدان عام ٢٠٠١ الى نحو ٦١٦٦ فدان عام ٢٠١٢ بمعدل زيادة بلغ نحو %٢١١ ، بينما تذبذبت الانتاجية الفدانية لمحصول البردقوش الشتوى خلال فترة الدراسة ما بين حد ادنى بلغ نحو ١.٢٦٥ طن/ فدان عام ٢٠١٠ وحد اعلى بلغ نحو ٢.٨٦٨ طن/ فدان عام ٢٠١١ بمتوسط عام بلغ نحو ١.٦٧٣ طن/ فدان ، كما اشارت النتائج الى تذبذب الانتاجية الفدانية لمحصول البردقوش الصيفى خلال نفس الفترة ما بين حد ادنى بلغ نحو ١.٣٤٨ طن / فدان عام ٢٠٠٨ وحد اعلى بلغ نحو ٢.٣٧٩ طن/ فدان عام ٢٠٠٧ بمتوسط عام بلغ نحو ١.٩٣٣ طن/ فدان ، وفيما يتعلق باجمالى الانتاج من البردقوش فقد اشارت النتائج الى ان اجمالى انتاج محصول البردقوش بلغ نحو ١١٤٠٦ طن كمتوسط للفترة (٢٠١٢-٢٠٠١) منها نحو ٦٢٣٤ طن انتاج البردقوش الشتوى بما يمثل نحو ٥٤.٧ % ونحو ٥١٧٢ انتاج البردقوش الصيفى يمثل نحو ٤٥.٣ % ، وتشير النتائج الى تذبذب انتاج البردقوش الشتوى ما بين حد ادنى بلغ نحو ٤٣٥١ طن عام ٢٠٠٥ وحد اعلى بلغ نحو ١١٧٩٦ طن عام ٢٠١١ بمتوسط عام بلغ نحو ٦٢٣٤ طن ، بينما تزايد انتاج محصول البردقوش الصيفى من نحو ٣٩٥٥ طن عام ٢٠٠١ الى نحو ١٢١٤٣ طن عام ٢٠١٢ بمعدل تزايد بلغ نحو %٢٠٧ .

كما تشير النتائج الى تزايد اجمالى مساحة البردقوش خلال الفترة من ٤٨٥٣ فدان عام ٢٠٠١ الى نحو ٩٦٤٠ فدان عام ٢٠١٢ بمعدل تزايد بلغ نحو %٩٩ وبمتوسط عام بلغ نحو ٦٦٢٠ فدان كما تزايد اجمالى الانتاج من نحو ٩٣٧٢ طن عام ٢٠٠١ الى نحو ١٧٤٢٣ طن عام ٢٠١٢ بمعدل تزايد بلغ نحو %٨٦ بمتوسط عام بلغ نحو ١١٤٠٦ طن.

كما يتضح من بيانات الجدول رقم (١) نطور السعر المزروعى للطن من محصول البردقوش خلال نفس الفترة ليتزايد من نحو ٢٠٠٠ جنيه للطن عام ٢٠٠١ الى نحو ٣٧٣١ جنيه للطن عام ٢٠١٢ بمعدل تزايد بلغ نحو %٨٧ وبمتوسط عام بلغ نحو ٣٠٦٢ جنيه للطن .

جدول رقم (١) : المساحة والانتاجية والانتاج والسعر المزروع  
للبردقوش خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠١)

السعر المزروعى جنيه/طن	الاجمالى		البردقوش الصيفى			البردقوش الشتوى			السنوات
	اجمالى الانتاج طن	اجمالى المساحة فدان	الانتاج	الانتاجية طن/فدان	مساحة	الانتاج	الانتاجية طن/فدان	مساحة	
٢٠٠٠	٩٣٧٢	٤٨٥٣	٣٩٥٥	١.٩٩٢	١٩٨٥	٥٤١٧	١.٨٨٩	٢٨٦٨	٢٠٠١
٢٠٠١	٦٩٩٣	٤٠٠٥	٢١٨٥	١.٩٨٨	١.٩٩	٤٨٠٨	١.٦٥٥	٢٩٠٦	٢٠٠٢
٢٠٠٢	٦٦٣١	٣٨٠٦	١٩٥١	١.٧٨٨	١.٩١	٤٦٨٠	١.٧٢٤	٢٧١٥	٢٠٠٣
٢٠٠٣	٩١٦٧	٤٨٧٠	١٨٤٧	٢.٠١٤	٩١٧	٧٣٢٠	١.٨٥٢	٣٩٥٣	٢٠٠٤
٢٠٠٤	٦٣٥٧	٣٥٦٩	٢٠٠٦	٢.١٣٢	٩٤١	٤٣٥١	١.٦٥٦	٢٦٢٨	٢٠٠٥
٢٠٠٥	٧٤٦٩	٥٠٨٥	١٨٨٤	٢.٢٧٥	٨٢٨	٥٥٨٥	١.٣١٢	٤٢٥٧	٢٠٠٦
٢٠٠٦	٧٧٨٣	٤٩٣٣	٢٠٨٦	٢.٣٧٩	٨٧٧	٥٦٩٧	١.٤٠٥	٤٠٥٦	٢٠٠٧
٢٠٠٧	١٢٣٧٦	٩٣٩	٥٢٦٧	١.٣٤٨	٣٩٦	٧١٠٩	١.٣١٦	٥٤٠٣	٢٠٠٨
٢٠٠٨	٢٧٣٩٥	١٦١٨٢	١٩٨٥١	١.٧٢٨	١١٤٩١	٧٥٤٤	١.٦٠٨	٤٦٩١	٢٠٠٩
٢٠٠٩	٩٨٥٨	٦٦٩٣	٤٦٣٥	١.٨٠٧	٢٥٦٥	٥٢٢٣	١.٢٦٥	٤١٢٨	٢٠١٠
٢٠١٠	١٦٠٤٤	٦٤٩٩	٤٢٤٨	١.٧٨٠	٢٣٨٦	١١٧٩٦	٢.٨٦٨	٤١١٣	٢٠١١
٢٠١١	١٧٤٤٣	٩٦٤٠	١٢١٤٣	١.٩٦٩	٦١٦٦	٥٢٨٠	١.٥٢٠	٣٤٧٤	٢٠١٢
٢٠١٢	١١٤٠٦	٦٦٢٠	٥١٧٢	١.٩٣٣	٢٨٥٤	٦٢٣٤	١.٦٧٣	٣٧٦٦	المتوسط
٢٠١٣	٨٦.٦	٨٥.٩	٩٨.٦	٢٠٧.٠	-١.١	٢١٠.٦	-٢.٥	-١٩.٥	٢١.١
									معدل التغير %

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الاقتصاد الزراعي-أعداد مختلفة .  
وتوضح النتائج المبنية بالجدول رقم (٢) نتائج تحليل LSD للمقارنة بين المتوسطين حيث تم تقسيم السلسلة الى فترتين الاولى من (٢٠٠٦-٢٠٠١) والثانية من (٢٠١٢-٢٠٠٧) لمقارنة تم التغير بين الفترتين ومعنى هذا التغير وقد اشارت النتائج الى تزايد مساحة البردقوش الشتوى من نحو ٣٢٢١ فدان كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٤٣١١ فدان كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ٣٣.٨% وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا ، بينما كان هناك تناقص في الانتاجية الفدانية للعروة الشتوى من نحو ١.٦٨ طن/فدان كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ١.٦٦ طن/فدان كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تناقص بلغ نحو ١.٠٥% الا انه لم تثبت معنوية هذا التناقض احصائيا ، كما اشارت النتائج الى ان هناك تزايد في انتاج البردقوش الشتوى من نحو ٥٣٦٠ طن كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٧١٠٨ طن كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ٣٢.٦% الا انه لم تثبت معنوية هذه الزيادة احصائيا .

كما اشارت نتائج تحليل LSD والمبنية بالجدول رقم (٢) الى تزايد مساحة البردقوش الصيفى من نحو ١١٤٣.٥ فدان كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٤٥٦٥ فدان كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ ٢٩٩.٢% وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا ، بينما تناقصت الانتاجية الفدانية

للعروة الصيفي من نحو ٢٠٣ طن/فدان كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ١٠٨٤ طن/فدان كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تناقص بلغ نحو ٩٩.٦٧% الا انه لم تثبت معنوية هذا التناقص احصائيا ، كما تزأيد انتاج العروة الصيفي من نحو ٢٣٥ طن خلال الفترة الاولى الى نحو ٨٠٣٨ طن خلال الفترة الثانية بمعدل تزأيد بلغ نحو ٢٤٨.٨% وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

كما توضح بيانات الجدول رقم (٢) نتائج تحليل LSD الى ان هناك تزأيد معنوى احصائيا في المساحة الكلية لمحصول البردقوش بين متوسطى الفترتين حيث تزأيدت المساحة الكلية من نحو ٤٣٦٥ فدان كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٨٨٧٦ فدان كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزأيد بلغ نحو ١٠٣.٤% ، كما اتضحت ان هناك تزأيد معنوى احصائيا في الانتاج الكلى من محصول البردقوش بين متوسطى الفترتين حيث تزأيد الانتاج الكلى من نحو ٧٦٦٥ طن كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ١٥١٤٦.٥ طن كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزأيد بلغ نحو ٩٧.٦%

كما اشارت نتائج الجدول رقم (٢) الى تزأيد السعر المزرعى خلال الفترتين من نحو ٢٦٠٠ جنيه/طن كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٣٥٢٣ جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزأيد بلغ نحو ٣٥.٥% وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

جدول رقم (٢): نتائج تحليل LSD للمقارنة بين المتوسطين (٢٠٠٦-٢٠٠١) - (٢٠١٢-٢٠٠٧)

المعنى	قيمة "ت"	معدل التغير %	متوسط الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٧)	متوسط الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٦) (٢٠٠٦)	الظاهرة
معنوى	٢.٧٨	٣٣.٨	٤٣١١	٣٢٢١	مساحة البردقوش الشتوى فدان
غير معنوى	٠.٠٧	١.٠٥ -	١.٦٦	١.٦٨	الانتاجية للعروة الشتوى طن/فدان
غير معنوى	١.٥٨	٣٢.٦	٧١٠٨	٥٣٦٠	انتاج العروة الشتوى طن
معنوى	٢.١٨	٢٩٩.٢	٤٥٦٥	١١٤٣.٥	مساحة البردقوش الصيفي فدان
غير معنوى	١.٢٩	٩.٦٧-	١.٨٤	٢.٠٣	الانتاجية للعروة الصيفي طن/فدان
معنوى	٢.١	٢٤٨.٨	٨٠٣٨	٢٣٠٥	انتاج العروة الصيفي طن
معنوى	٢.٧٣	١٠٣.٤	٨٨٧٦	٤٣٦٥	اجمالي المساحة فدان
معنوى	٢.٥٧	٩٧.٦	١٥١٤٦.٥	٧٦٦٥	اجمالي الانتاج طن
معنوى	٣.٦٢	٣٥.٥	٣٥٢٣	٢٦٠٠	السعر المزرعى جنيه /طن

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١).

### تطور الصادرات المصرية من البردقوش :

تشير النتائج المبينة بالجدول رقم (٣) إلى أن إجمالي كمية صادرات البردقوش قد بلغت نحو ٢٦٩٨ طن كمتوسط للفترة (٢٠٠١-٢٠١٢) تتمثل نحو ٤٣.٣٪ من متوسط كمية انتاج العروة الشتوى خلال نفس الفترة باعتبارها العروة الرئيسية في التصدير<sup>٩</sup> والبالغه نحو ٦٢٣٤ طن كمتوسط لنفس الفترة ، وتشير بيانات الجدول رقم (٣) إلى تذبذب كمية صادرات البردقوش خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٢) ما بين حد ادنى بلغ نحو ٢٢٧٤ طن عام ٢٠١٠ وحد اعلى بلغ نحو ٣٢٩٤ طن عام ٢٠٠٦ ، بينما تزايدت قيمة صادرات البردقوش خلال نفس الفترة من نحو ٨٨٢١ الف جنيه عام ٢٠٠١ إلى نحو ٣٠٥٦٤ الف جنيه عام ٢٠١٢ بمتوسط عام بلغ نحو ٢٣٣٠٧ الف جنيه ، كما تزايد متوسط سعر التصدير خلال نفس الفترة من نحو ٣٢٧٣ جنيه/طن عام ٢٠٠١ إلى نحو ١٢٨٩٨ جنيه /طن عام ٢٠١٢ بمتوسط عام بلغ نحو ٨٧٨٨ جنيه/طن .

وتشير نتائج الجدول رقم (٤) إلى نتائج تحليل LSD لاظهار معنوية الفرق بين متوسطي الفترتين (٢٠٠١-٢٠٠٦) ، (٢٠٠٦-٢٠١٢) حيث اتضح تناقص كمية الصادرات من نحو ٢٨٣٧ طن خلال الفترة الاولى إلى نحو ٢٥٥٩ طن خلال الفترة الثانية بمعدل تناقص بلغ نحو ٩٩.٨٪ وقد ثبتت معنوية هذا التناقص احصائيا ، بينما اشارت النتائج إلى تزايد قيمة الصادرات من نحو ١٥٥٨٠ الف جنيه خلال الفترة الاولى إلى نحو ٣١٠٣٤ الف جنيه خلال الفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ٥٤٣٤٪ وقد ثبتت معنوية هذا التزايد احصائيا ، وكذلك تبين تزايد سعر التصدير من نحو ١٢٤١ جنيه/طن كمتوسط للفترة الاولى إلى نحو ١٢٢٣٪ وكمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ١٢٣٪ وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

ما سبق يتضح انه على الرغم من تزايد اجمالي مساحة البردقوش بنحو ٩٩٪ وتزايد كمية الانتاج بنحو ٨٦٪ خلال الفترة من (٢٠٠١-٢٠١٢) تناقصت كمية الصادرات بنحو ١٢.١٪ هذا على الرغم من تزايد سعر التصدير بنحو ٢٩٪ الامر الذي يشير الى ضرورة الاهتمام بفتح اسواق خارجية جديدة وعمل دراسات مستفيضة للاسواق الخارجية الرئيسية المستوردة للبردقوش لمحاولة تحسين القدرات التنافسية للبردقوش المصرى داخل هذه الاسواق .

**جدول رقم (٣) : كمية وقيمة الصادرات المصرية من محصول البردقوش  
ونسبة الصادرات إلى الإنتاج خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٢)**  
**(الإنتاج :طن ، قيمة الإنتاج : بالآلاف جنيه ، السعر : جنيه للطن)**

السنوات	إنتاج الشتوى	كمية الصادرات	قيمة الصادرات	متوسط سعر التصدير	الصادرات من إنتاج البردقوش	% لل الصادرات من إجمالي إنتاج
٢٠٠١	٥٤١٧	٢٦٩٥	٨٨٢١	٣٢٧٣	٤٩.٨	٢٨.٨
٢٠٠٢	٤٨٠٨	٢٧٣٢	٩٩٧٤	٣٦٥١	٥٦.٨	٣٩.١
٢٠٠٣	٤٦٨٠	٢٦٤٨	١٤٣٣٣	٥٤١٢	٥٦.٦	٣٩.٩
٢٠٠٤	٧٣٢٠	٢٨٠٧	١٩١٣٣	٦٨١٥	٣٨.٤	٣٠.٦
٢٠٠٥	٤٣٥١	٢٨٤٨	١٩٧٦٣	٦٩٣٨	٦٥.٥	٤٤.٨
٢٠٠٦	٥٥٨٥	٣٢٩٤	٢١٤٥٤	٦٥١٤	٥٩.٠	٤٤.١
متوسط الفترة	٥٣٦٠	٢٨٣٧	١٥٥٨٠	٥٤٣٤	٥٢.٩	٣٧.٠
٢٠٠٧	٥٦٩٧	٢٦١٤	١٦٨٠٦	٦٤٢٩	٤٠.٩	٣٣.٦
٢٠٠٨	٧١٠٩	٢٥٨٦	٣٩٨٣٦	١٥٤٠٥	٣٦.٤	٢٠.٩
٢٠٠٩	٧٥٤٤	٢٨٨٤	٣٧٤٥٨	١٢٩٨٩	٣٨.٢	١٠.٥
٢٠١٠	٥٢٢٣	٢٢٧٤	٢٨٥٦٨	١٢٥٦٤	٤٣.٥	٢٣.١
٢٠١١	١١٧٩٦	٢٦٢٥	٣٢٩٧٦	١٢٥٦٣	٢٢.٣	١٦.٤
٢٠١٢	٥٢٨٠	٢٣٧٠	٣٠٥٦٤	١٢٨٩٨	٤٤.٩	١٣.٦
متوسط الفترة	٧١٠٨	٢٥٥٩	٣١٠٣٤	١٢١٤١	٣٦.٠	١٦.٩
المتوسط العام	٦٢٣٤	٢٦٩٨	٢٢٣٠٧	٨٧٨٨	٤٣.٣	٢٣.٧

المصدر : ١- الجهاز المركزي للتربية العامة والاحصاء - قاعدة المعلومات - بيانات التجارة الخارجية.

٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الاقتصاد الزراعي-أعداد متفرقة .

**جدول رقم (٤) : نتائج تحليل LSD للمقارنة بين المتوسطين (٢٠٠٦-٢٠٠١) - (٢٠٠٧-٢٠١٢)**

الظاهرة	متوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠٠١)	متوسط الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٧)	معدل التغير %	قيمة "ت"	المعنوية
كمية الصادرات طن	٢٨٣٧	٢٥٥٩	٩.٨-	٢.١٤	معنوي
قيمة الصادرات الف جنيه	١٥٥٨٠	٣١٠٣٤	٩٩.٢	٣.٨٩	معنوي
سعر التصدير جنيه/طن	٥٤٣٤	١٢١٤١	١٢٣.٤	٤.٨	معنوي

جمعـت وحسبـت من بـيانـات الجـدول رقم (٣).

### درجة الاستقرار الاقتصادي في حجم الانتاج و كمية الصادرات من البردقوش:

تهدف دراسة معامل عدم الاستقرار الاقتصادي إلى اختبار الفرض القائل أن عدم الاستقرار في الانتاج واسعار التصدير يؤدي إلى عدم استقرار في كمية الصادرات ويتم حساب معامل عدم الاستقرار من المعادلة التالية :

$$\text{معامل عدم الاستقرار}^{10} = \frac{100 \times \text{ص}^8}{\text{ص}^8}$$

حيث أن :- ص تمثل القيم الفعلية للمتغير.

ص<sup>8</sup> : القيمة التقديرية لكمية انتاج العروة الشتوى حيث : ص<sup>8</sup><sub>1</sub> = ٤٥٣٦.٦ + ٢٦١.٢ س.ن .

ص<sup>8</sup><sub>2</sub> : القيمة التقديرية لكمية الصادرات حيث : ص<sup>8</sup><sub>2</sub> = ٢٨٨٥.٥ - ٢٨.٨ س.ن .

ص<sup>8</sup><sub>3</sub> : القيمة التقديرية لسعر التصدير حيث : ص<sup>8</sup><sub>3</sub> = ٢١٤٣.٨ + ١٠٢٢.١ س.ن .

توضح نتائج الجدول رقم (٥) أن هناك استقرار اقتصادي في كمية الصادرات المصرية من البردقوش حيث بلغت قيمة معامل عدم الاستقرار نحو ٦.٤٥ كمتوسط للفترة (٢٠١٢-٢٠٠١) ، بينما كان هناك استقرار أقل في كمية انتاج العروة الشتوى وسعر التصدير حيث بلغت قيمة معامل الاستقرار لهما نحو ١٩.٩٨ ، ١٤ على الترتيب كمتوسط لنفس الفترة .

مما سبق يتضح أن هناك استقرار في كمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش لا يتأثر بتغير كمية الانتاج او سعر التصدير وهو ما قد يرجع لوجود حصة ثابتة داخل الاسواق الرئيسية المستوردة لمحصول البردقوش المصرى لا تتأثر بالتغير في كمية الانتاج او بالتغير في سعر تصدير الطن.

<sup>10</sup> Dr. Memedovic , O. , " On The Theory and Measurment of Comparative Advantage – An Empirical Analysis of Yugoslav Trade In Manufactures With The OECD Countries , ١٩٧٠ – ١٩٨٦ " , Thesis Publishers , Amsterdam , ١٩٩٤ , pp: ٥٧-٩٨.

<sup>11</sup> : تم حساب قيمة ص<sup>8</sup> من خلال تقدير معادلة الانحدار الزمني العام لكلا من انتاج العروة الشتوى ، كمية الصادرات ، سعر التصدير

جدول رقم (٥) : تطور معاملات عدم الاستقرار لكل من إنتاج العروة الشتوى و كمية الصادرات  
و سعر التصدير لمحصول البردقوش خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠١)

السنوات	إنتاج العروة الشتوى	كمية الصادرات	سعر التصدير
٢٠٠١	١٢.٩١	٥.٦٥	٣.٣٨
٢٠٠٢	٤.٩٦	٣.٤٠	١٢.٨١
٢٠٠٣	١٢.٠٣	٥.٣٩	٣.٨٨
٢٠٠٤	٣١.١٥	١.٣٥	٩.٣٥
٢٠٠٥	٢٥.٥٣	٣.٩٠	٤.٣٦
٢٠٠٦	٨.٥٠	٢١.٤٣	٢١.٣٠
٢٠٠٧	١٠.٤٩	٢.٥٩	٣٠.٨٦
٢٠٠٨	٧.٢٩	٢.٥٩	٤٩.٢٦
٢٠٠٩	٩.٥٤	٩.٨٢	١٤.٥١
٢٠١٠	٢٦.٩٣	١٢.٤٥	١.٦١
٢٠١١	٥٩.٢٠	٢.٢٠	٦.١٦
٢٠١٢	٣١.١٧	٦.٦٨	١٠.٤٩
السنوات	١٩.٩٨	٦.٤٥	١٤.٠٠

جمعت وحسبت من الجداول أرقام ١٠٣.

#### مؤشرات قياس القدرة التنافسية الانتاجية للبردقوش

تعتمد غالبية مؤشرات قياس المزايا التنافسية للنشاط الاقتصادي ( لسلعه ما ) على بيانات التكاليف وعوائد الإنتاج والتي تعبر عن أداء قطاع الإنتاج إلى جانب تكاليف وعوائد الصادرات والواردات والتي تعبر عن أداء قطاع التجارة الخارجية للدولة .  
وفيما يلى نتائج تقدير أهم مؤشرات المزايا التنافسية لمحصول البردقوش في مصر خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨).

#### \* التكثيف النسبي للعمالة : Labor Intensity Ratio

يعكس مؤشر التكثيف النسبي للعمالة النصيب النسبي لتكاليف العمالة في إنتاج سلعه ما من إجمالي تكاليف إنتاج هذه السلعة مع فرض ثبات التكاليف الأخرى غير العمالة ، وكلما كانت تلك النسبة كبيرة كلما دل ذلك على الاستخدام المكثف للعمالة في إنتاج تلك السلعة .  
ويمكن حساب ذلك المؤشر من خلال المعادلة التالية :

$$RIL_i = (WL)_i / VA_i$$

حيث : تكاليف أجور العمال =  $(WL)_i$

إجمالي التكاليف بدون العمالة =  $(VA)_i$

هذا ويمكن حساب هذا المؤشر بالنسبة للمحصول وفقاً لطريقتين :

- باستخدام التكاليف المتغيره فقط دون الإيجار
- باستخدام إجمالي التكاليف بما فيها الإيجار .

وتشير بيانات الجدول رقم (٦) إلى أن مؤشر التكثيف النسبي للعمالة خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) قد تراوح بين ٠.٢٧ كحد أقصى عامي ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ وبين ٠.٢٢ كحد أدنى عام ٢٠١١ بمتوسط عام بلغ نحو ٠.٢٥ من إجمالي تكاليف الإنتاج شاملة قيمة الإيجار. أي أن أجور العمل البشري تمثل نحو ربع تكاليف الإنتاج الفداني ، وهذا يتوافق مع الظروف الاقتصادية المصرية حيث وفرة عنصر العمل البشري ورخص سعرها.

جدول رقم (٦): مؤشر التكثيف النسبي للعمالة لمحصول البردقوش خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨)

السنوات	اجور العمل البشري	اجمالى تكاليف الإنتاج	التكثيف النسبي للعمالة RIL
٢٠٠٨	٧٤٠	٢٧٥٧	٠.٢٧
٢٠٠٩	٧٥٧	٢٧٩٣	٠.٢٧
٢٠١٠	٧٦٨	٢٩٩٣	٠.٢٦
٢٠١١	٧٧٣	٣٥٩٤	٠.٢٢
٢٠١٢	٨٢١	٣٢٥٩	٠.٢٥
المتوسط	٧٧٢	٣٠٧٩	٠.٢٥

المصدر : جمعت وحسبت من : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعي صيفى ، جداول التكاليف ، اعداد متفرقة.

❖ الميزة النسبية الظاهرة أو تكلفة المورد المحلي (  $DRC/\$$  ) : يمكن قياس الميزة النسبية الظاهرة لإنتاج المحاصيل المعدة للتصدير بإستخدام تكلفة المورد المحلي (  $DRC/\$$  ) والذى يعبر عنه بالمعادلة التالية :

$$\text{الميزة النسبية أو تكلفة المورد المحلي} = \frac{\text{تكلفة عوامل الإنتاج المحلية} + \text{قيمة المستلزمات غير المتداولة خارجيا}}{\text{قيمة الإنتاج} - \text{قيمة المستلزمات المتداولة خارجيا}} \text{ (بالأسعار الظرفية)}$$

جدول رقم (٧) : مؤشر الميزة النسبية الظاهر DRC/\$ لمحصول البردقوش كمتوسط للفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨)

قيمة التكاليف/جنيه للفدان

متوسط تكاليف انتاج الفدان بأسعار الظل	معاملات التحويل لاسعار الظل	متوسط تكاليف انتاج الفدان	عناصر التكاليف
٥١٧.١	٠.٦٧	٧٧١.٨	عملة بشرية
٠.٠	١	٠	خدمة حيوانية
٣٥٣.٨	١.١	٣٢١.٦	خدمة آلية
١٨٨.٤	١٠٥	١٧٩.٤	ثمن تقاوى
٩١.٦	١	٩١.٦	ثمن سماد بلدى
٤٦١.٨٥	١.١	٤١٩.٨	ثمن سماد كيماوى
١٠١.٠	١.٢	٨٤.٢	ثمن مبيدات
١٨٦.٨	١	١٨٦.٨	صاريف أخرى
١٩٠٠.٥		٢٠٥٥.٢	التكليف بدون أيجار
١٠٢٤.٠	١	١٠٢٤	الأيجار
٢٩٢٤.٥		٣٠٧٩.٢	التكليف الإجمالي
<b>متوسط القيمة</b>		<b>عنصر حساب مؤشر الميزة النسبية الظاهر</b>	
٢٨٤٢.٣		تكلفة عوامل الانتاج المحلية	
٦٤٢.٦	قيمة مستلزمات الانتاج غير المتبادلة خارجيًا خارجيًا		
١١٢٦.٨	قيمة مستلزمات الانتاج المتبادلة خارجيًا		
١.٧	الانتاجية الفدائیة		
١٣٢٨٣.٧	سعر طن التصدير		
٦٦٤.٢	تكاليف الخصم *		
١٥٠٠	تكاليف التجفيف **		
١٢٦١٩.٥	قيمة الانتاج		
٠.٣٠	DRC/\$		

\*: تكاليف الخصم أو الاضافة يساوى ٠٠٥ من سعر التصدير او الاستيراد \*\*: تكاليف تجفيف البردقوش قدرت بنحو ١٠٠ جنيه للطن

المصدر : جمعت وحسبت من : ١-وزارة الزراعة واستصلاح الارضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، اعداد متفرقة .  
٢- الاتحاد العام لمنتجى ومصدري النباتات الطبية والمعطرية ، بيانات غير منشورة ٣- الهيئة العامة للرقابه على الصادرات والواردات ، بيانات غير

**الافتراضات التي بنيت عليها التقديرات:**

**أولاً: بالنسبة لتكليف الإنتاج:**

ت تكون تكليف الإنتاج من نوعين من التكليف:

**النوع الأول:** يشمل مستلزمات الإنتاج الوسيطة، ويمكن تقسيمها إلى قسمين:

- مستلزمات إنتاج يمكن الاتجار فيها عالميا. وهي التقاوى والأسمدة الكيماوية

والمبيدات، وهذه يتم استيرادها على أساس السعر الرسمي لصرف الدولار .

- مستلزمات إنتاج لا يتجه فيها عالميا، وهي الأسمدة البلدية والمصروفات النثرية،

ويتم الحصول على تكاليفها من سجلات التكليف.

**النوع الثاني:** ويشمل تكليف عوامل الإنتاج المحلية مثل الآلات والحيوانات وأجور العمال

وإيجار الأرض.

ولتحويل قيم المتغيرات موضع الدراسة إلى القيم الاقتصادية لها تم الاستعانة بالنسب التالية <sup>١٢</sup> والتي تم تقديرها من خلال البنك الدولي ( العمالة البشرية (٠٦٧) ، الخدمة الحيوانية (١) ، الخدمة الآلية (١.١) ، التقاوى (١٠٥) ، السماد البلدى (١) ، السماد الكيماوى (١.١) ، المبيدات (١.٢) ، مصاريف اخرى (١) ، الايجار (١) .

**ثانياً: بالنسبة لقيمة الإنتاج:**

يتم تقييم الإنتاج من المحصول بسعر التصدير (فوب) بالجنيه بعد تعديل هذه الأسعار

بالهوامش التسويقية المحلية للحصول على سعر التصدير عند المزرعة .

وجدير بالذكر إنه اذا كان الهدف هو زيادة حصيلة النقد الاجنبى فمن افضل توجيه

الموارد لانتاج المحاصيل التي معامل DRC/\$ لها منخفض بدلا من استخدامها في إنتاج محاصيل

معامل \$ DRC لها مرتفع .

وتشير نتائج الجدول رقم ( ٧ ) إلى ان قيمة عوامل الإنتاج المحلية (تشمل تكلفة ايجار

الآلات والحيوانات والارض واجور العمال ) كمتوسط للفترة ( ٢٠٠٨-٢٠١٢ ) بلغت نحو ٢٨٤٢.٣

جنيه للفدان مقدرة بالاسعار الظلية بينما بلغت قيمة مستلزمات الإنتاج غير المتبادلة خارجيا ( الأسمدة

البلدية والمصروفات النثرية ) نحو ٦٤٢.٦ جنيه للفدان ، وقد قدرت قيمة مستلزمات الإنتاج المتبادلة

خارجيا بالاسعار الظلية ( التقاوى والاسمدة الكيماوية والمبيدات ) نحو ١١٢٦.٨ جنيه للفدان قيمة

معامل \$ DRC للطن المص، كما اشارت النتائج الى ان متوسط سعر تصدير الطن بلغ نحو

١٣٢٨٣.٧ جنيه للطن بينما تم تقدير تكليف التسويق للتصدير وتكليف التجفيف لانتاجية الفدان

الواحد بنحو ٦٦٤.٢ ، ١٥٠ جنيه للفدان على الترتيب كمتوسط لنفس الفترة ،

اما سبق تشير نتائج الجدول رقم (٧) الى ان مؤشر الميزة النسبية الظاهرة للبردقوش

المصرى كمتوسط للفترة ( ٢٠٠٨-٢٠١٢ ) قد بلغ نحو ٠٣٠ وهو ما يعني ان تصدير البردقوش

<sup>١٢</sup>:The Economics of Project Analysis, A practical Guide, by : W.A.Ward and Parry J. Deren, with Emannual H.D'Silva, The World Bank, Washinton D.C, First Edition, March 1991.

يتسم بالمنطقية الاقتصادية حيث يحتاج تصدير المحصول الى تكلفة تقدر بنحو ٣٠ قرشا من موارد الانتاج المحلية لتحقيق عائد صافي من النقد الاجنبى قيمته جنيه واحد.

#### ❖ الكفاءة التسويقية للتصدير : MEE

لا تعتبر الهوامش التسويقية سواء انخفضت أو ارتفعت معيارا جيدا لقياس الكفاءة التسويقية في حالة عدم تحسن النوعية والجودة للخدمات التسويقية هذا من جهة أو تحقيق زيادة في صافي عوائد المنتجين والمصدرين من جهة أخرى وليس أدل على ذلك أن الطلب على السلعة يزداد بالرغم من زيادة المصروفات والهوامش التسويقية بصفة مستمرة في الدول المستوردة مثل الإتحاد الأوروبي أو الدول الغنية بالبترول ، ويعزى ذلك لأن مرونة الطلب الداخلية على الخدمات التسويقية أعلى من مرونة الطلب على السلعة نفسها، ووضع هذا شأنه يؤدى لإرتفاع قيمة صافي العائد لكل من المنتجين والمصدرين للسلع الموجهة للتصدير ذات الجودة العالية والخدمات التسويقية الراقية ، وكذلك لقيمة المنتج النباتي بالإضافة إلى ارتفاع نسبة الكفاءة التسويقية للتصدير . وعلى ذلك فإن قانون الكفاءة التسويقية للتصدير يصبح قانونا معدلا يشمل على تكاليف وهوامش كافة العمليات الإنتاجية والتسويقية للتصدير من ناحية وعلى الأرباح الصافية للمنتجين والمصدرين للسلع الموجهة للتصدير من ناحية أخرى . إن ذلك المقياس للكفاءة مبني على أساس اقتصادي وهو أن الكفاءة هي نسبة بين المدخلات والمخرجات بهدف التعرف على مقدار ما يمكن تحقيقه من أهداف وهو ( إرتفاع صافي العوائد الإنتاجية والتصديرية ) باستخدام أقل موارد معينة ( التكاليف الإنتاجية والتصديرية ) .

وستستخدم الدراسة لتقدير الكفاءة التصديرية لمحصول البردقوش مقياسا أكثر واقعية ودقة من المقياس

<sup>١٣</sup> والذى يعتمد على تدنية الهوامش التسويقية ويتم حسابه كما يلى :

$$\frac{\text{التكاليف الإنتاجية} + \text{إجمالي الفروق السعرية}}{\text{صافي العائد للمنتج} + \text{صافي العائد للمصدر}} \times 100 = \text{الكفاءة التسويقية للتصدير} (\%)$$

<sup>١٣</sup> : الكفاءة التسويقية للتصدير = ١٠٠ - ( الهوامش التسويقية - (الهوامش التسويقية + التكاليف الإنتاجية ) ) ، وتعبر الهوامش التسويقية في هذه الحاله عن تكاليف التسويق المحلي + تكاليف التصدير

جدول (٨) : الهوامش والتكاليف التسويقية وصافي العوائد الانتاجية والتسويقية والفاءة التسويقية التصديرية للبردقوش كمتوسط للفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨)

الكافأة التصديرية %	إجمالي التكليف الإنتاجية والهوامش التصديرية ٦ + ٢٠	إجمالي صافي العوائد الإنتاجية والتسويقيّة	الهوامش السعريّة السعر / المزرعيّ	أنصبة المنتجين والمصدرين من سعر التصدير %	العائد التصديرى الصافي	التكاليف التسويقيّة	الهوامش التسويقيّة	أسعار التصدير (فوب)	الصافي العائد المزرعيّ للطن	التكاليف الإنتاجية للطن	الاسعار المزرعيّة للطن	السنوات	
(١٣)	(١٢)	(١١)	(١٠)	المصدر (٩)	المنتج (٨)	(٧)	(٦)	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)	
٧٥.٩	١٤١١٩	١٠٧٢٠	١٩٦	٦٦.٣	٣٣.٧	٩٤٣٥	٧٧٠	١٠٢٠٦	١٥٤٠٥	١٢٨٥	٣٩١٤	٥١٩٩	٢٠٠٨
٧٢.١	١١٦٤٢	٨٣٩٠	١٤٥	٥٩.٢	٤٠.٨	٧٠٤٣	٦٤٩	٧٦٩٣	١٢٩٨٩	١٣٤٧	٣٩٥٠	٥٢٩٧	٢٠٠٩
٦٧.٢	١١٤٤١	٧٦٩٠	١٣٤	٥٧.٣	٤٢.٧	٦٥٦٧	٦٢٨	٧١٩٥	١٢٥٦٤	١١٢٣	٤٢٤٥	٥٣٦٩	٢٠١٠
٥٥.٣	١٢٢٤٣	٦٧٦٥	١٢٩	٥٦.٣	٤٣.٧	٦٤٤٥	٦٢٨	٧٠٧٣	١٢٥٦٣	٣٢٠	٥١٧٠	٥٤٩٠	٢٠١١
٦٣.٦	١١٩٥٦	٧٥٩٩	١٣٠	٥٦.٦	٤٣.٤	٦٦٥٧	٦٤٥	٧٣٠١	١٢٨٩٨	٩٤٢	٤٦٥٤	٥٥٩٧	٢٠١٢
٦٧.٠	١٢٢٨٠	٨٢٣٣	١٤٦	٥٩.٤	٤٠.٦	٧٢٢٩	٦٦٤	٧٨٩٤	١٣٢٨٤	١٠٠٣	٤٣٨٧	٥٣٩٠	المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من: ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الدخل الزراعي القومي ، اعداد متفرقة.

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة السنوية للأسعار ، اعداد متفرقة .

٣- اتحاد منتجي ومصادرى النباتات الطبيعية والعلقانية ، بيانات غير منشورة .

تشير بيانات الجدول رقم (٨) الى ان تزايد الاسعار المزرعية للبردقوش من نحو ٥٩٩ جنيه للطن عام ٢٠٠٨ الى نحو ٥٥٧ جنيه للطن عام ٢٠١٢ الا ان صافى العائد قد تناقص من نحو ١٢٨٥ جنيه للطن الى نحو ٩٤٢ جنيه للطن وهو ما يعود لزيادة تكلفة انتاج الطن ، كما تشير النتائج الى تناقص العائد التصديرى الصافى من نحو ٩٤٣٥ جنيه للطن الى نحو ٦٦٥٧ جنيه للطن خلال نفس الفترة وذلك نتيجة لما يوضحه نفس الجدول من تناقص اسعار التصدير من نحو ١٠٢٠٦ جنيه للطن عام ٢٠٠٨ الى نحو ٧٣٠١ جنيه للطن عام ٢٠١٢ ، كما تشير النتائج الى ان نصيب المنتج والمصدر من سعر التصدير قد بلغ نحو ٥٩٪٠ .٤ على الترتيب كمتوسط لنفس الفترة ، وقد بلغ مؤشر الكفاءة التسويقية للتصدير لمحصول البردقوش والموضحة نتائجها بالجدول نفسه انه تراوحت بين حد أعلى بلغ نحو ٧٥.٩٪ عام ٢٠٠٨ ، وحد أدنى بلغ نحو ٥٥.٣٪ عام ٢٠١١ بمتوسط بلغ نحو ٦٧٪ خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨) .

### الربحية الاقتصادية لمحصول البردقوش

من أجل رسم سياسة زراعية تصديرية سليمة، فإن من المفيد مقارنة المحاصيل الزراعية القابلة للتصدير من حيث درجة إسهامها في تكوين الدخل القومي من ناحية، وقدرتها على زيادة حصيلة النقد الأجنبي من ناحية أخرى. ويتناول هذا الجزء حساب الربحية الاقتصادية للحاصلات التصديرية من هذين المنظورين .

#### أولاً: درجة إسهام المحصول في تكوين الدخل القومي:

يتم قياس درجة إسهام المحصول في تكوين الدخل القومي وفقاً لطريقتين وهما كالتالي:-

١- مقدار الإضافة الصافية إلى الدخل القومي (القيمة المضافة) بالأسعار العالمية المترتبة على إنتاج ما قيمته جنيه واحد من المحصول، ونرمز له بالرمز ( د . ن ) .

وتحسب بالفرق بين قيمة الإنتاج من المحصول وقيمة كافة مستلزمات الإنتاج الوسيطة المتبادلة وغير المتبادلة في التجارة الخارجية، ويتم تقييم الإنتاج والمستلزمات المتبادلة بالأسعار العالمية - غالباً - في حين تقدر قيم المستلزمات غير المتبادلة عالمياً بأسعارها المحلية. أما المقام في هذا المقياس فيمثل قيمة الإنتاج بالأسعار العالمية، أي:

$$\text{د.ن} = \frac{\text{قيمة الإنتاج} - (\text{قيمة المستلزمات المتبادلة} + \text{قيمة المستلزمات غير المتبادلة})}{\text{قيمة المستلزمات المتبادلة}}$$

#### قيمة الإنتاج

$$\text{د.ن} = ١ - \frac{\text{قيمة المستلزمات المتبادلة} + \text{قيمة المستلزمات غير المتبادلة بالأسعار الاقتصادية}}{\text{قيمة الإنتاج بالأسعار العالمية}}$$

#### قيمة الإنتاج بالأسعار العالمية

ولتحقيق هدف زيادة الدخل القومي، يفضل تشجيع إنتاج وتصدير المحصول كلما كان المقياس ( د . ن ) المناظر له مرتفعاً .

٢- مقدار الإضافة الصافية إلى الدخل القومي (القيمة المضافة) بالأسعار العالمية لما قيمته جنيه واحد من موارد الإنتاج المحلية (العمل، الأرض الزراعية، رأس المال) المستخدمة في إنتاج المحصول، ونرمز له بالرمز ( د . ع ) .. أى أن:

قيمة الإنتاج - (قيمة المستلزمات المتبادلة + قيمة المستلزمات غير المتبادلة)

= د. ع

### تكلفة عوامل الإنتاج المحلية

فإذا كان (د . ع) < 1 ، فإن التوسع في تصدير المحصول يؤدي إلى زيادة الدخل القومي، وإذا كان (د . ع) > 1 ، فيحسن توجيه الموارد إلى إنتاج محاصيل أخرى غير هذا المحصول.

ثانياً : درجة إسهام المحصول في حصيلة النقد الأجنبي:

و يتم قياسها باستخدام معيارين هما:-

1- مقدار العائد الصافي من النقد الأجنبي لما قيمته جنيه واحد من إنتاج المحصول ويشار إليه بالرمز (ص . ن). ... ويحسب كما يلى:

قيمة الإنتاج - قيمة المستلزمات المتبادلة خارجيا

= ص.ن

### قيمة الإنتاج

ص.ن = 1 - قيمة المستلزمات المتبادلة

2- مقدار العائد الصافي من النقد الأجنبي لما قيمته جنيه واحد من عناصر الإنتاج المحلية، ويرمز له (ص . ع). ، أي أن:

قيمة الإنتاج - قيمة المستلزمات المتبادلة خارجيا

= ص.ع

تكلفة عوامل الإنتاج المحلية + قيمة المستلزمات غير المتبادلة

وتشتمل تكلفة الموارد المحلية في المقام على عنصرين هما:

أ- قيمة خدمات عناصر الإنتاج المحلية (أجور عمال - إيجار الأرض - الفوائد المدفوعة + العائد على رأس المال).

ب- قيمة المستلزمات غير المتبادلة (مثل الخدمات الوسيطة والسلع الوسيطة من أسمدة بلدية وإهلاك لرأس المال المحلي).

وعند اجراء الحسابات الاقتصادية للمتغيرات موضع الدراسة اعتمد البحث على النسب التي تم

وضعها بمعرفة البنك الدولي .<sup>١٤</sup>

نتائج حساب معايير الربحية الاقتصادية لإنتاج محصول البردقوش للتصدير :

تشير النتائج المتحصل عليها والمبنية بالجدول رقم ( ٩ ) إلى ما يلى:

بالنسبة لمعيار الإسهام في الدخل القومي:

اشارت النتائج إلى أن ما قيمته جنيه واحد منفق في إنتاج المحصول القابل للتصدير يضيف عائدًا صافياً للدخل القومي قدره نحو ٠.٨٦ جنيهًا - كمتوسط عام - يتراوح بين نحو ٠.٨٨ جنيهًا - كحد أعلى - وذلك في عام ٢٠٠٨ ، ونحو ٠.٨٤ جنيهًا - كحد أدنى - وذلك في عام ٢٠١٢ . في حين يبلغ

العائد الصافي إلى الدخل القومي لما قيمته جنيه واحد من العمل والأرض ورأس المال المستخدمين في الإنتاج نحو ٣٠.٨ جنيهًا كمتوسط لفترة الدراسة ، بحد أعلى بلغ نحو ٥٥.٥ جنيهًا عام ٢٠٠٨ وحد أدنى بلغ نحو ٣٠.٥ جنيهًا عام ٢٠١٢ .

**بالنسبة لمعيار الإسهام في حصيلة النقد الأجنبي:**

تشير نتائج الجدول رقم (٩) إلى أن ما قيمته جنيه واحد من الإنتاج قد حقق عائداً صافياً من النقد الأجنبي يبلغ نحو ٠٩١ جنيهًا كمتوسط للفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١٢) ، بحد أعلى قدره ٠٩٢ جنيهًا وذلك في الأعوام ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ ، ٢٠١٠ ، ٢٠١١ ، بينما بلغ هذا العائد الصافي حده الأدنى وهو ٠٨٩ جنيهًا في عام ٢٠١٢ . - بينما حقق ما قيمته جنيه واحد من عناصر الإنتاج المحلية (العمل والأرض ورأس المال) عائداً صافياً من النقد الأجنبي قدره نحو ٣٠.٣ جنيهًا في المتوسط يتراوح بين نحو ٤٠.٥ جنيهًا كحد أعلى في عام ٢٠٠٨ ونحو ٢٠.٦ جنيهًا كحد أدنى في عام ٢٠١١ .

**جدول رقم (٩) : مؤشرات الربحية الاقتصادية لمحصول البردقوش في مصر خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨)**

**بالجنيه**

السنوات	الإسهام في حصيلة النقد الأجنبي		الإسهام في الدخل القومي	
	٢٠١٢	٢٠٠٨	٢٠١٢	٢٠٠٨
٢٠٠٨	٤٠.٥	٠٩٢	٥٥.٥	٠٨٨
٢٠٠٩	٣٦	٠٩٢	٤٣	٠٨٦
٢٠١٠	٣٢	٠٩٢	٣٧	٠٨٦
٢٠١١	٢٦	٠٩٠	٢٨	٠٨٥
٢٠١٢	٣١	٠٨٩	٣٥	٠٨٤
المتوسط	٣٣	٠٩١	٣٨	٠٨٦

**المصدر :** حسبت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، اعداد متفرقه.

- الاتحاد العام لمصدري الحاصلات البستانية ، بيانات غير منشورة.

ما سبق يتضح أن التوسيع في إنتاج وتصدير محصول البردقوش يعتبر ذو منطقية وجودى اقتصادية كبيرة سواء من حيث الموقف التنافسي في تخصيص موارد الإنتاج المحلية وعناصر ومستلزمات الإنتاج الأخرى ، أو من حيث الربحية الاقتصادية ، بالإضافة إلى الدخل القومي ، بالإضافة إلى حصيلة النقد الأجنبي .

### الملخص

يعد محصول البردقوش أحد أهم محاصيل النباتات الطبيعية في مصر حيث بلغت مساحته نحو ٩٦٤٠ فدان تمثل نحو ١٧.٤٣٪ من إجمالي مساحة النباتات الطبيعية عام ٢٠١٢ كما بلغت كمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش نحو ٢٣٧٠ طن باجمالى قيمة بلغت نحو ٣٠٥٦٤ مليون جنيه تمثل نحو ٤٠.٨٣٪ من إجمالي قيمة صادرات النباتات الطبيعية والعطرية والتي بلغت نحو ٣٨٠.٨ مليون جنيه ، وعلى الرغم مما تتمتع به مصر من مزايا نسبية في إنتاج محصول البردقوش إلا ان كمية صادراته لا تتعدي نحو ١٣.٦٪ من إجمالي إنتاجه والذي يبلغ نحو ١٧.٤ ألف طن

عام ٢٠١٢ ، ويهدف البحث إلى التعرف على الإمكانيات الإنتاجية والتسوية التصديرية لمحصول البردقوش، إلى جانب التعرف على الربحية الاقتصادية للمحصول ودرجة مساهمته في تكوين الدخل القومي وحصيلة النقد الأجنبي كعوامل يمكن الاعتماد عليها في تشجيع زيادة الانتاج للتصدير .

وتوضح نتائج تحليل LSD لقياس معنوية الفرق بين المتوسطين تزايد مساحة البردقوش الشتوى خلال متوسطي الفترتين (٢٠٠١-٢٠٠٦)، (٢٠٠٧-٢٠١٢) بمعدل تزايد معنوى احصائيا بلغ نحو ٣٣.٨٪ ، وتزايد مساحة البردقوش الصيفي بمعدل تزايد نحو بلغ ٩٩.٢٪ وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا ، وأن كمية صادرات البردقوش قد بلغت نحو ٦٩٨ طن كمتوسط للفترة (٢٠٠١-٢٠١٢) تمثل نحو ٤٣.٣٪ من كمية انتاج العروة الشتوى باعتبارها العروة الرئيسية للتصدير والبالغه نحو ٦٣٤ طن كمتوسط لنفس الفترة ، كما اشارت النتائج الى تناقص كمية الصادرات بمعدل تناقص بلغ نحو ٩.٨٪ وقد ثبتت معنوية هذا التناقص احصائيا ، بينما تزايدت قيمة الصادرات بمعدل تزايد بلغ نحو ٩٩.٢٪ وقد ثبتت معنوية هذا التزايد احصائيا ، وكذلك تزايد سعر التصدير للطن بمعدل تزايد بلغ نحو ١٣٣.٤٪ وقد ثبت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

كما اشارت نتائج معاملات عدم الاستقرار لكل من انتاج العروة الشتوى وكمية الصادرات وسعر التصدير لمحصول البردقوش خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٢) تبين ان هناك استقرار فى كمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش اكبر مما هو عليه بالنسبة لحجم انتاج العروة الشتوى و سعر التصدير حيث بلغت قيمة معامل عدم الاستقرار نحو ٦.٤٥ ، ١٩.٩٨ ، ١٤٠ على الترتيب الامر الذى يشير الى احتمال وجود حرص ثابتة داخل الاسواق الرئيسية المستوردة لمحصول البردقوش المصرى بحيث لا تتأثر كمية الصادرات بالتغيير فى سعر التصدير او كمية الانتاج.

وبالإشارة الى نتائج مؤشرات تنافسية محصول البردقوش بلغ مؤشر التكيف النسبي للعمالة نحو ٠٠.٢٥ من اجمالي تكاليف انتاج المحصول بما فيها الايجار كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) ، وبلغت قيمة معامل  $\$/DRC$  للطن المصدر نحو ٠٠.٣٠ وهو ما يعني ان تصدير البردقوش يتسم بالمنطقية الاقتصادية حيث يحتاج إلى ما قيمته ٣٠ قرشا من الموارد الإنتاجية المحلية لتحقيق عائد صافي من النقد الاجنبي قيمة جنيه واحد ، وبلغت قيمة مؤشر الكفاءة التسوية لتصدير الطن نحو ٦٧٪ كمتوسط عام لفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) مما يشير لارتفاع الكفاءة التسوية لتصدير لهذا المحصول.

وأشارت نتائج حساب معايير الربحية الاقتصادية لانتاج وتصدير المحصول ان مقدار الاصافه الصافية للدخل القومى المترتبة على انتاج ما قيمته جنيه واحد من المحصول بلغت نحو ٠٠.٨٦ جنيهها ، كما ان مقدار العائد الصافي الى الدخل القومى من اتفاق ما قيمته جنيه واحد من عوامل الانتاج المحلية المستخدمة فى انتاج المحصول نحو ٣.٨ جنيه كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢). كما بلغ العائد الصافي من النقد الاجنبي لانتاج ما قيمته جنيه واحد من المحصول نحو ٠٠.٩١ جنيه ، كما بلغ مقدار العائد الصافي من النقد الاجنبي لما قيمته جنيه واحد من عناصر الانتاج المحليه المستخدمة فى انتاج المحصول نحو ٣.٣ جنيه كمتوسط للفترة.

ما سبق يتضح ان التوسع فى انتاج وتصدير محصول البردقوش ذو منطقية وجذوى اقتصادية كبيرة سواء من حيث تخصيص موارد الانتاج المحلية وعناصر ومستلزمات الانتاج الأخرى ، أومن حيث الربحية الاقتصادية والإضافة إلى الدخل القومى وإلى حصيلة النقد الاجنبي .

### الوصيات

- ١- تشجيع التوسيع في زراعة محصول البردقوش حيث اشارت النتائج الى ان انتاجه للتصدير يتسم بالمنطقية الاقتصادية حيث يضيف الجنيه المنفق في انتاجه صافي عائد قدره ٠.٨٦ جنيه للدخل القومي .
- ٢- الاهتمام بالتلوسيع في فتح اسواق جديدة للمحصول والعمل على دراسة الاوضاع التنافسية للبردقوش المصرى داخل اسواقه الرئيسية بهدف زيادة كمية الصادرات .

### المراجع

#### مراجع باللغة العربية :

- ١- أحمد أبو رواش طيبة - " دراسة اقتصادية لإمكانيات تشجيع الصادرات من الحاصلات البستانية في مصر " - (رسالة دكتوراه الفلسفة في العلوم الزراعية - اقتصاد زراعي ) - قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة بالفيوم - جامعة القاهرة - ١٩٨٧ .
- ٢- حسين محمد صالح - " إمكانات تنمية حصيلة الصادرات الزراعية " - معهد التخطيط القومي - القاهرة - ١٩٨٤ .
- ٣- فؤاد هاشم عوض - " التجارة الخارجية والدخل القومي " - دار النهضة العربية - القاهرة - ديسمبر ١٩٧٥ .
- ٤- هناء خير الدين - " التجارة الخارجية للحاصلات الزراعية في مصر وإمكانات التوسيع في التصدير " - وزارة الزراعة - مكتب الوزير للشئون الاقتصادية - القاهرة - ١٩٨٦ .

#### هيئات وجهات متخصصة :

- ٥- الجهاز المركزي للتتعبئة العامة والإحصاء - القاهرة .
- ٦- معهد التخطيط القومي - " سلسلة قضايا التخطيط والتتميم في مصر (٢٧) - سياسات وإمكانات تنشيط الصادرات من السلع الزراعية - القاهرة - ١٩٨٦ .
- ٧- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشئون الاقتصادية - النشرة السنوية للإقتصاد الزراعي - القاهرة - أعداد مختلفة .
- ٨- الاتحاد العام لمصدري الحاصلات البستانية .

#### مراجع باللغة الانجليزية :

- 9- Memedovic (Dr.), " The Theory and Measurement of Comparative Advantage – An Empirical Analysis of Yugoslav Trade In Manufactures With The OECD Countries , 1970 – 1986 " , Thesis Publishers , Amsterdam , 1994 , pp: 57–98.
- 10- Hasan A. Khedr ( Dr. ) – " Export Promotion versus import substitution " – ADS, Egypt / California Project, fourth Economic Policy Workshop, Cairo, March, 1982 .
- 11- The Economics of Project Analysis, A practical Guide, by : W.A.Ward and Parry J. Deren, with Emannual H.D'Silva, The World Bank, Washinton D.C, Firdt Edition, March 1991.

## ECONOMICS OF PRODUCING AND EXPORTING MARJORAM IN EGYPT

**TOLBA A. A. and HEND N. M. YOUSSEF**

*Agricultural Economic Research Institute, ARC, Dokki, Giza*

(Manuscript received 7 July 2014)

---

### ***Abstract***

The Marjoram crop in Egypt is one of the finest Marjoram variety produced globally and Egypt occupies the fifth position among the world's Marjoram exporting countries. The research aims at identifying the economic potential of the production and export of the crop, as well as identifying the most important indicators of competitiveness, economic profitability of the crop and the degree of contribution in the formation of the national income and foreign exchange earnings which can be relied upon to encourage increased production and exports of the crop. The results of the research showed that the export value of Marjoram crop were estimated at 30.6 million pounds, which represents about 4.8% of the total value of medicinal and aromatic plants production in 2012, as the amount of Egyptian exports of marjoram crop was about 2370 tons, which represents about 13.6% of the total Marjoram production in 2012. Total Planted area of this crop was about 6620 fed. For the period (2001-2012), which the area of winter Marjoram is representing about 56.9 % and the area of summer Marjoram is representing about 43.1%. The LSD analysis results showed that the area of winter marjoram is increasing at a statistically significant rate amounted to about 33.8% between the period (2001-2006) to (2007-2012), the area of summer marjoram is increasing at a statistically significant rate amounted to about 299.2% between the same periods. In another hand The LSD analysis results showed that the production of winter marjoram is increasing at a non-statistically significant rate amounted to about 32.6% between the period (2001-2006) to (2007-2012), but the production of summer marjoram is increasing at a statistically significant rate amounted to about 248.8% between the same periods. With regard to the quantity and value of Marjoram exports, as well as the export price of the crop during the two periods (2001-2006), (2007-2012), LSD analysis compare between the two periods averages, the study revealed that the amount of exports decreased from about 2837 tons as the average of the first period to about 2559 tons on average for the second period, with statistically significant rate of decrease about 9.8%, and shows the increasing value of exports of the crop from about 15580 thousand pounds as the average of the first period to about 31034 thousand pounds on average for the second period, with a statistically significant increase rate of about 99.2%, the export price increased from about 5434 pounds / ton as an average for the first period to about 12141 pounds / ton as an average for the second period, with statistically significant increase rate of approximately 123.4%. Computing the instability indicators of both the amount of

production as well as the amount of exports and the export price of the Marjoram out there indicated that the amount of Egyptian exports is larger than it is for the size of the winter season production or the export price which indicates the presence of fixed quotas inside the main markets for the Egyptian marjoram imports. Referring to the results of competitiveness indicators of Marjoram, the relative intensification of labor was about 0.25 of the total production costs of the crop - including the rent - on average for the period (2008-2012), and the value of coefficient of domestic resource cost ( \$ DRC ) for the exported ton of the crop is about L.E. 0.30, which means that Exporting Marjoram is economically profitable, and the value of the marketing efficiency index of Marjoram export (MEE) is about 67% on average in the period (2000-2012) which refers to the high efficiency of the crop export marketing. The calculation of economic profitability for the crop production and export in terms of contribution to the national income came in favor of producing and exporting Marjoram, where results indicate that the amount of net additive to the national income resulting from the production value of one pound of the crop amounted to about 0.86 pounds, and the amount of net return to the national income of spending worth one pound of local factors of production used in the production of the crop was about 3.8 pounds on average for the period (2008-2012). It also indicated that the contribution to the state income from foreign currency also positive as the value of the net return of foreign exchange from the production value of one pound of yield is about 0.91 pounds, and the value of the net return of foreign currency of one pound of domestic production inputs used in the production of the crop about 3.3 pounds on average for the same period. From the above it is clear that the expansion in the production and export of Marjoram crop is considered to be logical and has a large economic feasibility in terms of both competitive position in the allocation of domestic resources and inputs of production, and in terms of economic profitability added to the national income and foreign exchange earnings. This leads to the recommendation of promoting the expansion of producing and exporting Marjoram.

## **RECOMMENDATIONS**

- 1- Expansion in the cultivation of marjoram for export, where given the pound spend 0.86 net return on the ability of the national income.
- 2- Increase the amount of exports and opening new markets for marjoram.