

## إمكانات تنمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش

أحمد أبو رواش طالبة و هند نبيل محمد يوسف

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

### المستخلص

البردقوش نبات عشبي معمر يصل ارتفاعه من ٥٠-٧٠ سم غزير التفريع اوراقة ويرية تشبة اذان الفأر لونها اخضر داكن والازهار بيضاء تحمل بذور صغيرة الحجم بنية اللون عند اكتمال نضجها والزيت الطيار الناتج يحتوى على تريبنول ولينالول والكارفاكروول وايجينول بالاضافة الى مكونات اخرى عديده ، ينمو البردقوش برياً في اماكن مختلفة من العالم و موطنه الأصلي حوض البحر المتوسط خاصة الجزء الجنوبي من قارة اوربا والشمالى من قارة افريقيا واهم البلدان المنتجة له هي مصر والمغرب و فرنسا و بلغاريا والمجر والمانيا ، ويزرع فى مصر بهدف انتاج الاوراق الجافة والزيت العطرة واهم محافظات انتاجه بنى سويف والمنيا والفيوم واسيوط ومنطقة النوبارية. ويعد البردقوش المنتج فى مصر من اجود انواع البردقوش على مستوى العالم ، ويزرع البردقوش في مصر بغرض انتاج الاوراق الجافة أساساً ثم الزيت العطري وتعطي نباتات البردقوش ثلاث حشاشات في السنة الأولى بدءاً من شهر مايو حتى نوفمبر ، وتعد الحشة الأولى هي أهم الحشاشات فى تصدير الاوراق الجافه او الطازجه فهي الأوفر فى انتاج المحصول و تتميز بلون الاوراق الاخضر الفاتح فتكون مفضلة فى استخدامها فى اعداد الطعام ونسبة الزيت فيها اقل ولذا يكون سعرها أعلى بكثير من الحشاشات التالية والتي تتميز بلون الاوراق المائل للرمادى ونسبة الزيت فيها يكون اعلى من سابقتها ، ويصدر منه سنويا فى المتوسط نحو ٣٥٠٠-٤٠٠٠ طن اوراق جافة<sup>١</sup>. وتبلغ مساحة النباتات الطبية نحو ٥٥.٣ الف فدان تمثل نحو ٧٨.٩% من اجمالى مساحة النباتات الطبية والعطرية وزهور القطف بعروتيتها الشتوى والصيفى عام ٢٠١٢ ، ويعد محصول البردقوش أحد اهم محاصيل النباتات الطبية فى مصر حيث بلغت مساحته نحو ٩٦٤٠ فدان تمثل نحو ١٧.٤٣%

<sup>١</sup> مركز تكنولوجيا الحاصلات الزراعية والتصنيع الزراعي بوزارة الصناعة والتجارة الخارجية بالتعاون مع منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو) ، مشروع تطوير سلسلة القيمة للنباتات الطبية والعطرية ، النفاذ للأسواق التصديرية EMAP ، الدلائل الإسترشادية لإنتاج وتداول النباتات الطبية والعطرية ، البردقوش ، الاصدار الأول ، ٢٠١١ .

<sup>٢</sup> وزارة الزراعة واستصلاح الراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الدخل الزراعى القومى - ٢٠١٢ .

من اجمالى مساحة النباتات الطبية عام ٢٠١٢ منها نحو ٣٤٧٤ فدان فى العروة الشتوى ونحو ٦١٦٦ فدان فى العروة الصيفى ، باجمالى انتاج بلغ نحو ١٧٤٢٣ طن تمثل ١٣.٠٩% من اجمالى انتاج النباتات الطبية عام ٢٠١٢ ، محققة قيمة انتاج بلغت نحو ٦٨٧٢٨ الف جنيه تمثل نحو ١٨.٠٥% من اجمالى 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> باجمالى قيمة بلغت نحو ٣٠.٥٦٤ مليون جنيه تمثل نحو ٤.٨٣% من اجمالى قيمة صادرات النباتات الطبيه والعطرية والتي بلغت نحو ٣٨٠.٨ مليون جنيه ، وعلى الرغم مما تتمتع به مصر من مزايا نسبية فى انتاج محصول البردقوش الا ان كمية صادراته لم تتعدى نحو ١٣.٦% من اجمالى انتاجه والمقدرة بنحو ١٧.٤ الف طن عام ٢٠١٢<sup>٤</sup> .

#### المشكلة

يعتبر البردقوش المنتج فى مصر من أجود انواع البردقوش عالميا وعلى الرغم مما تتمتع به مصر من مزايا نسبية فى انتاجه الا ان كمية صادراته لا تتعدى نحو ٢٣.٩% من انتاجه والذى يبلغ نحو ١١.٣ الف طن<sup>٥</sup> كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) ، كما تقدر قيمة صادراته بنحو ٥.٦ مليون دولار<sup>٦</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 ، الى جانب التعرف على الربحية الاقتصادية للمحصول ودرجة مساهمته فى تكوين الدخل القومى وزيادة حصيلة النقد الأجنبى مما يسهم فى تشجيع زيادة كمية انتاج البردقوش للتصدير .

#### الطريقة البحثية

تتمحور الطريقة البحثية حول دراسة وتحليل الوضع الراهن لانتاج وصادرات البردقوش فى مصر ، ومستوى الاستقرار الاقتصادى فى الانتاج والتصدير ، بالإضافة إلى دراسة وتحليل القدرة التنافسية - الإنتاجية والتصديرية - للمحصول ، ثم حساب الربحية الاقتصادية لإنتاج وتصدير هذا المحصول للتعرف على مدى جدوى تشجيع زيادة الإنتاج والصادرات منه . وقد أعتمد البحث على بعض طرق التحليل الإقتصادى الوصفى والتحليل الإحصائى الكمى لبعض المتغيرات الاقتصادية إلى جانب بعض الاساليب والنماذج الاقتصادية الأخرى مثل :  
١- نماذج الاتجاه العام لحساب معدلات النمو السنوية للمتغيرات الاقتصادية للمحصول .

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

<sup>٤</sup> : حسب من جدول رقم (٣) .

<sup>٥</sup> : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الاقتصاد الزراعى - اعداد متفرقة .

<sup>٦</sup> : UN Comtrade Statistics.

٢- تحليل LSD للمقارنة بين المتوسطين.

٣- معامل عدم الاستقرار Non-Stability من خلال المعادلة

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

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

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

٤- تحليل الانحدار المتعدد المرحلي Stepwise Regression في دراسة العلاقة بين معامل عدم الاستقرار في الانتاج المحلي كمتغير تابع ومعاملات الاستقرار في كل من المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والسعر المزرعي كمتغيرات تفسيرية ، وايضا في دراسة العلاقة بين معامل عدم الاستقرار في كمية الصادرات كمتغير تابع ومعاملات عدم الاستقرار لكل من الانتاج المحلي واسعار التصدير كمتغيرات تفسيرية .

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

٦- طرق حساب الربحية الاقتصادية (درجة إسهام المحصول في تكوين الدخل القومي وحصيلة النقد الأجنبي).

#### مصادر البيانات

أعتمد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة والتي تصدرها الجهات المعنية ذات الصلة بموضوع البحث مثل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية ، اتحاد مصدري الحاصلات البستانية ، الرقابة على الصادرات ، بالإضافة للبيانات التي تم الحصول عليها من خلال شبكة المعلومات الدولية الانترنت comtrade & ITC.

#### نتائج البحث

##### تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج :

تشير بيانات الجدول رقم (١) الى تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج محصول البردقوس بعروتية الشتوى والصفى خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٢) 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 , 1970 – 1986 " , Thesis Publishers , Amsterdam , 1994 , pp: 57–98.

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

مساحة البردقوش الشتوى ما بين حد أدنى بلغ نحو ٢٦٢٨ فدان عام ٢٠٠٥ وحد أقصى 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 الفدانى لمحصول البردقوش الشتوى خلال فترة الدراسة ما بين حد ادنى بلغ نحو ١.٢٦٥ طن/فدان عام ٢٠١٠ و حد اعلى بلغ نحو ٢.٨٦٨ طن/فدان عام ٢٠١١ بمتوسط عام بلغ نحو ١.٦٧٣ طن/فدان ، كما اشارت النتائج الى تذبذب الانتاجية الفدانى 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 (٢٠٠١-٢٠١٢) منها نحو ٦٢٣٤ طن انتاج البردقوش الشتوى بما يمثل نحو ٥٤.٧% ونحو ٥١٧٢ طن 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) تطور السعر المزرعى 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 و الانتاج والسعر المزرعى  
للبردقوش خلال الفترة ( ٢٠١٢-٢٠٠١ )

السعر المزرعى جنيه/طن	الاجمالى		البردقوش الصيفى			البردقوش الشتوى			السنوات
	اجمالى الانتاج طن	اجمالى المساحة فدان	الانتاج طن	الانتاجية طن/فدان	مساحة فدان	الانتاج طن	الانتاجية طن/فدان	مساحة فدان	
2000	9372	4853	3955	1.992	1985	5417	1.889	2868	2001
2000	6993	4005	2185	1.988	1099	4808	1.655	2906	2002
2500	6631	3806	1951	1.788	1091	4680	1.724	2715	2003
2500	9167	4870	1847	2.014	917	7320	1.852	3953	2004
3431	6357	3569	2006	2.132	941	4351	1.656	2628	2005
3170	7469	5085	1884	2.275	828	5585	1.312	4257	2006
3170	7783	4933	2086	2.379	877	5697	1.405	4056	2007
3466	12376	9309	5267	1.348	3906	7109	1.316	5403	2008
3531	27395	16182	19851	1.728	11491	7544	1.608	4691	2009
3579	9858	6693	4635	1.807	2565	5223	1.265	4128	2010
3660	16044	6499	4248	1.780	2386	11796	2.868	4113	2011
3731	17423	9640	12143	1.969	6166	5280	1.520	3474	2012
3062	11406	6620	5172	1.933	2854	6234	1.673	3766	المتوسط
86.6	85.9	98.6	207.0	-1.1	210.6	-2.5	-19.5	21.1	معدل التغير %

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الأقتصاد الزراعى - أعداد مختلفة.  
وتوضح النتائج المبينة بالجدول رقم (٢) نتائج تحليل LSD للمقارنة بين المتوسطين حيث تم تقسيم السلسلة الى فترتين الاولى من (٢٠٠٦-٢٠٠١) والثانية من (٢٠٠٧-٢٠١٢) لمقارنة معدل التغير بين الفترتين ومعنوية 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 فى الانتاجية الفدانبة للبردقوش 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 التناقص احصائيا ، كما اشارت النتائج الى ان هناك تزايد فى 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 والمبينة 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 الفدانبة

للعروة الصيفي من نحو ٢.٠٣ طن/فدان كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ١.٨٤ طن/ فدان كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تناقص بلغ نحو ٩.٦٧% الا انه لم تثبت معنوية هذا التناقص احصائيا ، كما تزايد انتاج العروة الصيفي من نحو ٢٣٠٥ طن خلال الفترة الاولى الى نحو ٨٠٣٨ طن خلال الفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ٢٤٨.٨% وقد تثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

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

كما اشارت نتائج الجدول رقم (٢) الى تزايد السعر المزرعى خلال الفترتين من نحو 2600 جنيه/طن كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ٣٥٢٣ جنيه/ طن كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ٣٥.٥% وقد تثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

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

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

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١).

### تطور الصادرات المصرية من البردقوش :

تشير النتائج المبينة بالجدول رقم (٣) إلى أن اجمالى كمية صادرات البردقوش قد بلغت نحو ٢٦٩٨ طن كمتوسط للفترة (٢٠١٢-٢٠٠١) تمثل نحو ٤٣.٣% من متوسط كمية انتاج العروة الشتوى خلال نفس الفترة باعتبارها العروة الرئيسية فى التصدير<sup>٩</sup> والبالغه نحو ٦٢٣٤ طن كمتوسط لنفس الفترة ، وتشير بيانات الجدول رقم (٣) الى تذبذب كمية صادرات البردقوش خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠١) 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 الى 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 الى نحو ١٢٨٩٨ جنيه /طن عام ٢٠١٢ بمتوسط عام بلغ نحو ٨٧٨٨ جنيه/طن .

وتشير نتائج الجدول رقم (٤) الى نتائج تحليل LSD لاطهار معنوية الفرق بين متوسطى الفترتين (٢٠٠٦-٢٠٠١) ، (٢٠١٢-٢٠٠٧) حيث اتضح تناقص كمية الصادرات من نحو ٢٨٣٧ طن خلال الفترة الاولى الى نحو ٢٥٥٩ طن خلال الفترة الثانية بمعدل تناقص بلغ نحو ٩.٨% وقد ثبتت معنوية هذا التناقص احصائيا ، بينما اشارت النتائج الى تزايد قيمة الصادرات من نحو ١٥٥٨٠ الف جنيه خلال الفترة الاولى الى نحو ٣١٠٣٤ الف جنيه خلال الفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ٩٩% وقد ثبتت معنوية هذا التزايد احصائيا ، وكذلك تبين تزايد سعر التصدير من نحو ٥٤٣٤ جنيه/طن كمتوسط للفترة الاولى الى نحو ١٢١٤١ جنيه/طن كمتوسط للفترة الثانية بمعدل تزايد بلغ نحو ١٢٣% وقد ثبت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

مما سبق يتضح انه على الرغم من تزايد اجمالى مساحة البردقوش بنحو ٩٩% وتزايد كمية الانتاج بنحو ٨٦% خلال الفترة من (٢٠١٢-٢٠٠١) تناقصت كمية الصادرات بنحو ١٢.١% هذا على الرغم من تزايد سعر التصدير بنحو ٢٩٤% الامر الذى 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.

<sup>٩</sup> : مرجع سابق رقم (١) .

جدول رقم (٣) : كمية وقيمة الصادرات المصرية من محصول البردقوش

ونسبة الصادرات إلى الإنتاج خلال الفترة ( ٢٠٠١-٢٠١٢ )

(الإنتاج :طن ، قيمة الإنتاج : بالالف جنيه ، السعر : جنيه للطن)

السنوات	إنتاج التشوى	كمية الصادرات	قيمة الصادرات	متوسط سعر التصدير	% للصادرات من إنتاج العروة التشوى	إجمالي إنتاج البردقوش	% للصادرات من إجمالي الإنتاج
2001	5417	2695	8821	3273	49.8	9372	28.8
2002	4808	2732	9974	3651	56.8	6993	39.1
2003	4680	2648	14333	5412	56.6	6631	39.9
2004	7320	2807	19133	6815	38.4	9167	30.6
2005	4351	2848	19763	6938	65.5	6357	44.8
2006	5585	3294	21454	6514	59.0	7469	44.1
متوسط الفترة	٥٣٦٠	٢٨٣٧	١٥٥٨٠	٥٤٣٤	٥٢.٩	7783	٣٧.٠
2007	5697	2614	16806	6429	45.9	٧٦٦٥	33.6
2008	7109	2586	39836	15405	36.4	12376	20.9
2009	7544	2884	37458	12989	38.2	27395	10.5
2010	5223	2274	28568	12564	43.5	9858	23.1
2011	11796	2625	32976	12563	22.3	16044	16.4
2012	5280	2370	30564	12898	44.9	17423	13.6
متوسط الفترة	٧١٠٨	٢٥٥٩	٣١٠٣٤	١٢١٤١	٣٦.٠	١٥١٤٧	١٦.٩
المتوسط العام	6234	2698	23307	8788	43.3	١١٤٠٦	٢٣.٧

المصدر :١- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء - قاعدة المعلومات - بيانات التجارة الخارجية.

٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الأقتصاد الزراعى-أعداد متفرقة .

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

الظاهرة	متوسط الفترة (٢٠٠٦-٢٠٠١)	متوسط الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٢)	معدل التغير %	قيمة "ت"	المعنوية
كمية الصادرات طن	٢٨٣٧	٢٥٥٩	-٩.٨	٢.١٤	معنوى
قيمة الصادرات الف جنيه	١٥٥٨٠	٣١٠٣٤	٩٩.٢	٣.٨٩	معنوى
سعر التصدير جنيه/طن	٥٤٣٤	١٢١٤١	١٢٣.٤	٤.٨	معنوى

جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٣).

### درجة الاستقرار الاقتصادى فى حجم الانتاج و كمية الصادرات من البردقوش:

تهدف دراسة معامل عدم الاستقرار الاقتصادى الى اختبار الفرض القائل ان عدم الاستقرار فى الانتاج واسعار التصدير يؤدى الى عدم استقرار فى كمية الصادرات ويتم حساب معامل عدم

$$\text{الاستقرار من المعادلة التالية: } \frac{|ص - ص^{\wedge}|}{ص^{\wedge}} = \text{معامل عدم الاستقرار}^{10} \times 100$$

حيث أن: - ص تمثل القيم الفعلية للمتغير. ص<sup>^</sup> تمثل القيم التقديرية للمتغير.

ص<sup>^</sup><sub>١</sub>: القيم التقديرية لكمية انتاج العروة الشتوى حيث: ص<sup>^</sup><sub>١</sub> = ٤٥٣٦.٦ + ٢٦١.٢ س ن.

ص<sup>^</sup><sub>٢</sub>: القيم التقديرية لكمية الصادرات حيث: ص<sup>^</sup><sub>٢</sub> = ٢٨٨٥.٥ - ٢٨.٨ س ن.

ص<sup>^</sup><sub>٣</sub>: القيم التقديرية لسعر التصدير حيث: ص<sup>^</sup><sub>٣</sub> = ٢١٤٣.٨ + ١٠٢٢.١ س ن.

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

مما سبق يتضح ان هناك استقرار فى كمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش لا يتأثر بتغير كمية الانتاج او سعر التصدير وهو ما قد يرجع لوجود حصص ثابتة داخل الاسواق الرئيسية المستوردة لمحصول البردقوش المصرى لا تتأثر بالتغير فى كمية الانتاج او بالتغير فى 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 , 1970 – 1986 “ , Thesis Publishers , Amsterdam , 1994 , pp: 57–98.

<sup>١١</sup> : تم حساب قيمة ص<sup>^</sup> من خلال تقدير معادلة الانحدار الزمنى 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 وسعر التصدير لمحصول البردقوش خلال الفتره (٢٠٠١-٢٠١٢)

السنوات	انتاج العروة الشتوى	كمية الصادرات	سعر التصدير
2001	12.91	5.65	3.38
2002	4.96	3.40	12.81
2003	12.03	5.39	3.88
2004	31.15	1.35	9.35
2005	25.53	3.90	4.36
2006	8.50	21.43	21.30
2007	10.49	2.59	30.86
2008	7.29	2.59	49.26
2009	9.54	9.82	14.51
2010	26.93	12.45	1.61
2011	59.20	2.20	6.16
2012	31.17	6.68	10.49
السنوات	19.98	6.45	14.00

جمعت وحسبت من الجداول ارقام ١،٣.

#### مؤشرات قياس القدرة التنافسية الإنتاجية للبردقوش

تعتمد غالبية مؤشرات قياس المزايا التنافسية للنشاط الإقتصادي ( 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 يلي نتائج تقدير أهم مؤشرات المزايا التنافسية لمحصول البردقوش في مصر خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢).

#### ❖ التكتيف النسبي للعمالة Labor Intensity Ratio:

يعكس مؤشر التكتيف 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 النسبه كبيرة كلما دل ذلك على الاستخدام المكثف للعمالة في إنتاج تلك السلعة . ويمكن حساب ذلك المؤشر من خلال المعادلة التاليه :

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

حيث : تكاليف أجور العمال = (WL)<sub>z</sub>

إجمالي التكاليف بدون العماله = (VA)<sub>z</sub>

هذا ويمكن حساب هذا المؤشر بالنسبة للمحصول وفقا لطريقتين :

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

وتشير بيانات الجدول رقم ( ٦ ) الى ان مؤشر التكتيف النسبى للعمالة خلال الفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) قد تراوح بين ٠.٢٧ كحد اقصى عامى ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ وبين ٠.٢٢ كحد أدنى عام ٢٠١١ بمتوسط عام بلغ نحو ٠.٢٥ من اجمالى تكاليف الانتاج شاملة قيمة الايجار .  
أى ان اجور العمل البشرى تمثل نحو ربع تكاليف انتاج الفدان ، وهذا يتوافق مع الظروف الاقتصادية المصرية حيث وفرة عنصر العمل البشرى ورخص سعرها .  
جدول رقم (٦): مؤشر التكتيف النسبى للعمالة لمحصول البردقوش خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠٠٨)

التكتيف النسبى للعمالة RIL	اجمالى تكاليف الانتاج	اجور العمل البشرى	السنوات
0.27	2757	740	2008
0.27	2793	757	2009
0.26	2993	768	2010
0.22	3594	773	2011
0.25	3259	821	2012
0.25	3079	772	المتوسط

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

#### ❖ الميزة النسبية الظاهرة أو تكلفة المورد المحلى ( DRC/\$ ) :

يمكن قياس الميزة النسبية الظاهرة لإنتاج المحاصيل المعدة للتصدير بإستخدام تكلفة المورد

المحلى ( DRC/\$ ) والذى يعبر عنه بالمعادلة التالية :

( تكلفة عوامل الانتاج المحلية + قيمة المستلزمات غير المتبادلة خارجياً ) بالاسعار الظلية

= الميزة النسبية أو تكلفة المورد المحلى

( قيمة الإنتاج - قيمة المستلزمات المتبادلة خارجياً ) بالاسعار الظلية

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

قيمة التكاليف/جنيه للفدان

عناصر التكاليف	متوسط تكاليف انتاج الفدان	معاملات التحويل لاسعار الظل	متوسط تكاليف انتاج الفدان باسعار الظل
عمالة بشرية	771.8	0.67	517.1
خدمة حيوانية	0	1	0.0
خدمة آلية	321.6	1.1	353.8
ثمن نقاوى	179.4	1.05	188.4
ثمن سماد بلدى	91.6	1	91.6
ثمن سماد كيماوى	419.8	1.1	461.8
ثمن مبيدات	84.2	1.2	101.0
مصاريق أخرى	186.8	1	186.8
التكاليف بدون ايجار	2055.2		1900.5
الايجار	1024	1	1024.0
التكاليف الاجماليه	3079.2		2924.5
<b>عناصر حساب مؤشر الميزة النسبية الظاهرة</b>			
تكلفة عوامل الانتاج المحلية			
2842.3			
قيمة مستلزمات الانتاج غير المتبادلة خارجيا خارجيا			
642.6			
قيمة مستلزمات الانتاج المتبادلة خارجيا			
1126.8			
الانتاجية الفدان			
1.7			
سعر طن التصدير			
13283.7			
تكاليف الخصم*			
664.2			
تكاليف التجفيف**			
150.0			
قيمة الانتاج			
12619.5			
DRC/\$			
0.30			

\*: تكاليف الخصم أو الاضافة يساوى ٠.٠٠٥ من سعر التصدير أو الاستيراد \*\*: تكاليف تجفيف البردقوش قدرت بنحو ١٠٠ جنيه للطن

المصدر : جمعت وحسبت من : ١-وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، اعداد متفرقة.

٢-الاتحاد العام لمنتجى ومصدرى النباتات الطبية والعطرية ، بيانات غير منشورة ٣-الهيئة العامة للرقابه على الصادرات والواردات ، بيانات غير

منشورة

### الافتراضات التي بنيت عليها التقديرات:

#### أولاً: بالنسبة لتكاليف الإنتاج:

تتكون تكاليف الإنتاج من نوعين من التكاليف:

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

- مستلزمات إنتاج يمكن الاتجار فيها عالمياً. وهى التقاوى والأسمدة الكيماوية والمبيدات، وهذه يتم استيرادها على أساس السعر الرسمي لصرف الدولار .
- مستلزمات إنتاج لا يتاجر فيها عالمياً، وهى الأسمدة البلدية والمصروفات النثرية، ويتم الحصول على تكاليفها من سجلات التكاليف.

النوع الثانى: ويشمل تكاليف عوامل الإنتاج المحلية مثل الآلات والحيوانات وأجور العمال وإيجار الأرض.

ولتحويل قيم المتغيرات موضع الدراسة الى القيم الاقتصادية لها تم الاستعانة بالنسب التالية<sup>12</sup> والتي تم تقديرها من خلال البنك الدولى ( العمالة البشرية (٠.٦٧) ، الخدمة الحيوانية (١) ، الخدمة الألية (١.١) ، التقاوى (١.٠٥) ، 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 حصيله النقد الاجنبى فمن الافضل توجيه الموارد لانتاج المحاصيل التى معامل DRC/\$ لها منخفض بدلا من استخدامها فى إنتاج محاصيل معامل DRC/\$ لها مرتفع .

وتشير نتائج الجدول رقم ( ٧ ) الى ان قيمة عوامل الانتاج المحلية (تشمل تكلفة ايجار الآلات والحيوانات والأرض وأجور العمال ) كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) بلغت نحو ٢٨٤٢.٣ جنيه للفدان مقدره بالاسعار الظلية بينما بلغت قيمة مستلزمات الانتاج غير المتبادلة خارجيا ( الاسمدة البلدية والمصروفات النثرية ) نحو ٦٤٢.٦ جنيه للفدان ، وقد قدرت قيمة مستلزمات الانتاج المتبادلة خارجيا بالاسعار الظليه ( التقاوى والأسمدة 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 تكاليف التسويق للتصدير وتكاليف التجفيف لانتاجية الفدان الواحد بنحو ٦٦٤.٢ ، ١٥٠ جنيه للفدان على الترتيب كمتوسط لنفس الفترة ،

مما سبق تشير نتائج الجدول رقم (٧) الى ان مؤشر الميزة النسبية الظاهرة للبردقوش المصرى كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) قد بلغ نحو 0.30 وهو ما يعنى ان تصدير البردقوش

<sup>12</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, Firdt Edition, March 1991.

يتسم بالمنطقية الاقتصادية حيث يحتاج تصدير المحصول الى تكلفة تقدر بنحو 30 قرشا من موارد الإنتاج المحلية لتحقيق عائد صافى من النقد الاجنبى قيمته جنيه واحد.

#### ❖ الكفاءة التسويقية للتصدير : MEE

لا تعتبر الهوامش التسويقية سواء انخفضت أو ارتفعت معيارا جيدا لقياس الكفاءة التسويقية فى حالة عدم تحسن النوعيه والجودة للخدمات التسويقية هذا من جهة أو تحقيق زيادة فى صافى عوائد المنتجين والمصدرين من جهة أخرى وليس أدل على ذلك أن الطلب على السلعة يزداد بالرغم من زيادة المصروفات والهوامش التسويقية بصفة مستمرة فى الدول المستوردة مثل الإتحاد الاوروبى 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 صافى العائد لكل من المنتجين والمصدرين للسلع الموجهة للتصدير ذات الجودة العالية والخدمات التسويقية الراقية ، وكذلك لقيمة المنتج النباتى بالإضافة إلى أرتفاع 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 مبنى على أساس اقتصادى وهو أن الكفاءة هى نسبة بين المدخلات والمخرجات بهدف التعرف على مقدار ما يمكن تحقيقه من أهداف وهو ( إرتفاع صافى العوائد الإنتاجية والتصديرية) باستخدام أقل موارد معينة ( التكاليف الإنتاجية والتصديرية ) .

وتستخدم الدراسة لتقدير الكفاءة التصديرية لمحصول البردقوش مقياسا أكثر واقعية ودقة من المقياس التقليدى<sup>١٣</sup> والذي يعتمد على تدنية الهوامش التسويقية ويتم حسابة كما يلى :

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

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

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

السنوات	الاسعار المزرعية للطن	التكاليف الانتاجية للطن	الصافى العائد المزرعى للطن	أسعار التصدير (فوب)	الهوامش التسويقية	التكاليف التسويقية	العائد التصديرى الصافى	أنصبه المنتجين والمصدرين من سعر التصدير %		الهوامش السعرية / السعر المزرعى	إجمالي صافي العوائد الانتاجية والتسويقية	إجمالي التكاليف الانتاجية والهوامش التصديرية	الكفاءة التصديرية %
								المصدر (٩)	المنتج (٨)				
	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)
٢٠٠٨	5199	3914	1285	15405	10206	770	9435	33.7	66.3	196	10720	14119	75.9
2009	5297	3950	1347	12989	7693	649	7043	40.8	59.2	145	8390	11642	72.1
2010	5369	4245	1123	12564	7195	628	6567	42.7	57.3	134	7690	11441	67.2
2011	5490	5170	320	12563	7073	628	6445	43.7	56.3	129	6765	12243	55.3
2012	5597	4654	942	12898	7301	645	6657	43.4	56.6	130	7599	11956	63.6
المتوسط	5390	4387	1003	13284	7894	664	7229	40.6	59.4	146	8233	12280	67.0

المصدر: جمعت وحسبت من: ١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الدخل الزراعى القومى ، اعداد متفرقة.

٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة السنوية للاسعار ، اعداد متفرقة .

٣- اتحاد منتجى ومصدرى النباتات الطبية والعطرية ، بيانات غير منشورة.

تشير بيانات الجدول رقم (٨) الى ان تزايد الاسعار المزرعية للبردقوش من نحو ٥١٩٩ جنيه للطن عام ٢٠٠٨ الى نحو ٥٥٩٧ 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 التصديري الصافى من نحو ٩٤٣٥ جنيه للطن الى نحو ٦٦٥٧ جنيه للطن خلال نفس الفترة وذلك نتيجة لما يوضحة 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 ٤٠.٦% ، ٥٩.٤% على الترتيب كمتوسط لنفس الفترة ، وقد بلغ مؤشر الكفاءة التسويقية للتصدير لمحصول البردقوش والموضحة نتائجها بالجدول نفسه انها 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 حصة 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:

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

#### قيمة الإنتاج

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

#### 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) < ١، فإن التوسع في تصدير المحصول يؤدي إلى زيادة الدخل القومي، وإذا كان (د.ع) > ١، فيحسن توجيه الموارد إلى إنتاج محاصيل أخرى غير هذا المحصول.

ثانياً : درجة إسهام المحصول في حصيلة النقد الأجنبي:

و يتم قياسها باستخدام معيارين هما:-

١- مقدار العائد الصافي من النقد الأجنبي لما قيمته جنيته واحد من إنتاج المحصول ويشار إليه

بالرمز (ص.ن). ... ويحسب كما يلي:

قيمة الإنتاج - قيمة المستلزمات المتبادلة خارجياً

= ص.ن

قيمة الإنتاج

١- قيمة المستلزمات المتبادلة

= ص.ن

٢- مقدار العائد الصافي من النقد الأجنبي لما قيمته جنيته واحد من عناصر الإنتاج المحلية، ويرمز له (ص.ع)، أى أن:

قيمة الإنتاج - قيمة المستلزمات المتبادلة خارجياً

= 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 إجراء 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 والمبينة بالجدول رقم ( ٩ ) إلى ما يلي:

بالنسبة لمعيار الإسهام في الدخل القومي:

أشارت النتائج الى ان ما قيمته جنيته واحد منفق في إنتاج المحصول القابل للتصدير يضيف عائداً صافياً للدخل القومي قدره نحو 0.86 جنيهاً - كمتوسط عام - يتراوح بين نحو 0.88 جنيهاً - كحد أعلى - وذلك في عام 2008، ونحو 0.84 جنيهاً - كحد أدنى - وذلك في عام 2012. في حين

<sup>١٤</sup> : مرجع سابق رقم (٩).

يبلغ العائد الصافي الى الدخل القومي لما قيمته جنيه واحد من العمل والأرض ورأس المال المستخدمين فى الإنتاج نحو 3.8 جنيها كمتوسط لفترة الدراسة ، بحد أعلى بلغ نحو 5.5 جنيها عام 2008 وحد أدنى بلغ نحو 3.5 جنيها عام 2012.

#### بالنسبة لمعيار الإسهام فى حصيلة النقد الأجنبى:

تشير نتائج الجدول رقم ( ٩ ) الى أن ما قيمته جنيه واحد من الإنتاج قد حقق عائدا صافيا من النقد الأجنبى يبلغ نحو ٠.٩١ جنيها كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) ، بحد أعلى قدره ٠.٩٢ جنيها وذلك فى الأعوام ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ ، ٢٠١٠ ، بينما بلغ هذا العائد الصافى حده الأدنى وهو ٠.٨٩ جنيها فى عام ٢٠١٢ . - بينما حقق ما قيمته جنيه واحد من عناصر الإنتاج المحلية (العمل والأرض ورأس المال) عائدا صافيا من النقد الأجنبى قدره نحو ٣.٣ جنيها فى المتوسط يتراوح بين نحو ٤.٥ جنيها كحد أعلى فى عام ٢٠٠٨ ونحو ٢.٦ جنيها كحد أدنى فى عام ٢٠١١ .

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

بالجنيه

السنوات	الإسهام فى الدخل القومى		الإسهام فى حصيلة النقد الأجنبى	
	د . ن	د . ع	ص . ن	ص . ع
٢٠٠٨	0.88	5.5	0.92	4.5
٢٠٠٩	0.86	4.3	0.92	3.6
٢٠١٠	0.86	3.7	0.92	3.2
٢٠١١	0.85	2.8	0.90	2.6
٢٠١٢	0.84	3.5	0.89	3.1
المتوسط	0.86	3.8	0.91	3.3

المصدر : حسبت من:١- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، اعداد متفرقه.

٢- الاتحاد العام لمصدرى الحاصلات البستانية ، بيانات غير منشورة.

مما سبق يتضح أن التوسع فى إنتاج وتصدير محصول البردقوش يعتبر ذو منطقية وجدوى اقتصادية كبيرة سواء من حيث الموقف التنافسى فى تخصيص موارد الانتاج المحلية وعناصر ومستلزمات الانتاج الأخرى ، أو من حيث الربحية الاقتصادية ، والإضافة إلى الدخل القومى ، والإضافة إلى حصيلة النقد الاجنبى .

#### الملخص

يعد محصول البردقوش أحد اهم محاصيل النباتات الطبية فى مصر حيث بلغت مساحته نحو ٩٦٤٠ فدان تمثل نحو ١٧.٤٣% من اجمالى مساحة النباتات الطبية عام ٢٠١٢ كما بلغت كمية الصادرات المصرية من محصول البردقوش نحو ٢٣٧٠ طن باجمالى قيمة بلغت نحو ٣٠.٥٦٤ مليون جنيه تمثل نحو ٤.٨٣% من اجمالى قيمة صادرات النباتات الطبيه والعطرية والتي بلغت نحو ٣٨٠.٨ مليون جنيه ، وعلى الرغم مما تتمتع به مصر من مزايا نسبية فى انتاج محصول البردقوش الا ان كمية صادراته لا تتعدى نحو ١٣.٦% من اجمالى انتاجه والذى يبلغ نحو ١٧.٤ الف طن

عام ٢٠١٢ ، ويهدف البحث إلى التعرف على الإمكانيات الإنتاجية والتسويقية التصديرية لمحصول البردقوش، الى جانب التعرف على الربحية الاقتصادية للمحصول ودرجة مساهمته فى تكوين الدخل القومى وحصيلة النقد الأجنبى كعوامل يمكن الاعتماد عليها فى تشجيع زيادة الانتاج للتصدير .

وتوضح نتائج تحليل LSD لقياس معنوية الفرق بين المتوسطين تزايد مساحة البردقوش الشتوى خلال متوسطى الفترتين (٢٠٠٦-٢٠٠١)، (٢٠٠٧-٢٠١٢) بمعدل تزايد معنوى احصائيا بلغ نحو ٣٣.٨% ، وتزايد مساحة البردقوش الصيفى بمعدل تزايد نحو بلغ ٢٩٩.٢% وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا ، وأن كمية صادرات البردقوش قد بلغت نحو ٢٦٩٨ طن كمتوسط للفترة (٢٠٠١-٢٠١٢) تمثل نحو ٤٣.٣% من كمية انتاج العروة الشتوى باعتبارها العروة الرئيسية للتصدير والبالغة نحو ٦٢٣٤ 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 ١٢٣.٤% وقد ثبت معنوية هذه الزيادة احصائيا.

كما أشارت 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 ، ١٤.٠ على الترتيب الامر الذى يشير الى احتمال وجود حصص ثابتة داخل الاسواق الرئيسية المستوردة لمحصول البردقوش المصرى بحيث لا تتأثر كمية الصادرات بالتغير فى سعر التصدير او كمية الانتاج.

وبالإشارة الى نتائج مؤشرات تنافسية محصول البردقوش بلغ مؤشر التكاليف النسبى للعمالة نحو ٠.٢٥ من اجمالى تكاليف انتاج المحصول بما فيها الاجار كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) ، وبلغت قيمة معامل DRC/\$ للطن المصدر نحو 0.30 وهو ما يعنى ان تصدير البردقوش يتسم بالمنطقية الاقتصادية حيث يحتاج إلى ما قيمته 30 قرشا من الموارد الإنتاجية المحلية لتحقيق عائد صافى من النقد الاجنبى قيمته جنيه واحد ، وبلغت قيمة مؤشر الكفاءة التسويقية لتصدير الطن نحو ٦٧% كمتوسط عام لفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢) مما يشير لارتفاع الكفاءة التسويقية للتصدير لهذا المحصول.

وأشارت نتائج حساب معايير الربحية الاقتصادية لانتاج وتصدير المحصول ان مقدار الاضافه الصافية للدخل القومى المترتبة على انتاج ما قيمته جنيه واحد من المحصول بلغت نحو ٠.٨٦ جنيها ، كما ان مقدار العائد الصافى الى الدخل القومى من انفاق ما قيمته جنيه واحد من عوامل الانتاج المحلية المستخدمة فى انتاج المحصول نحو ٣.٨ جنيه كمتوسط للفترة (٢٠٠٨-٢٠١٢). كما بلغ العائد الصافى من النقد الاجنبى لانتاج ما قيمته جنيه واحد من المحصول نحو ٠.٩١ جنيه ، كما بلغ مقدار العائد الصافى من النقد الاجنبى لما قيمته جنيه واحد من عناصر الانتاج المحلية المستخدمة فى انتاج المحصول نحو ٣.٣ جنيه كمتوسط للفترة.

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

### التوصيات

- ١- تشجيع التوسع فى زراعة محصول البردقوش حيث اشارت النتائج الى ان انتاجة للتصدير يتسم بالمنطقية الاقتصادية حيث يضيف الجنيه المنفق فى انتاجه صافى عائد قدرة ٠.٨٦ جنيه للدخل القومى .
- ٢- الاهتمام بالتوسع فى 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 طالبة - " دراسة اقتصادية لإمكانات تشجيع الصادرات من الحاصلات البستانية فى مصر " - (رسالة دكتوراه الفلسفة فى العلوم الزراعية - اقتصاد زراعى ) - قسم الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة بالفيوم - جامعة القاهرة - ١٩٨٧ .
- ٢- حسين محمد صالح - " إمكانات تنمية حصىلة الصادرات الزراعية " - معهد التخطيط القومى - القاهرة - ١٩٨٤ .
- ٣- فؤاد هاشم عوض - " التجارة الخارجية والدخل القومى " - دار النهضة العربية - القاهرة - ديسمبر ١٩٧٥ .
- ٤- هناء خير الدين - " التجارة الخارجية للحاصلات الزراعية فى مصر وإمكانات التوسع فى التصدير " - وزارة الزراعة - مكتب الوزير للشئون الاقتصادية - القاهرة - ١٩٨٦ .

#### هيئات وجهات متخصصة :

- ٥- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء - القاهرة .
- ٦- معهد التخطيط القومى - " سلسلة قضايا التخطيط والتنمية فى مصر (٢٧) - سياسات وإمكانات تنشيط الصادرات من السلع الزراعية - القاهرة - ١٩٨٦ .
- ٧- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى - قطاع الشئون الاقتصادية - النشرة السنوية للاقتصاد الزراعى - القاهرة - أعداد مختلفة .
- ٨- الاتحاد العام لمصدرى 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.