

اقتصاديات إنتاج وتسويق البردقوش فى مصر

د/صفاء محمد الوكيل
باحث أول
معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، مركز البحوث الزراعية

د/ إيمان عبدالعزيز إبراهيم
باحث
معهد بحوث الاقتصاد الزراعى، مركز البحوث الزراعية

الملخص:

على الرغم من تمتع مصر بميزة تنافسية فى إنتاج النباتات الطبية والعطرية، باعتبارها من المحاصيل التصديرية غير التقليدية الواعدة، وبالرغم من تمتع البردقوش المصرى بأهمية اقتصادية وميزة تنافسية عالية فى الأسواق العالمية حيث يزداد الطلب عليه عام بعد آخر، إلا أن مايتحقق من إنتاج وصادرات لا يصل إلى المستوى الذى يتناسب مع إمكانات مصر الإنتاجية والتصديرية، كما أن انخفاض جودة المنتج وتذبذب المساحات المنزرعة منه فى السنوات الأخيرة كان له أثر واضح على الكميات المصدرة منه، واستهدف البحث إلى التعرف على الوضع الحالى لإنتاج وتسويق البردقوش فى مصر خلال الفترة من (2007-2020) من خلال دراسة التجارة الخارجية لمحصول البردقوش، والأهمية النسبية لبنود التكاليف والمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول والعمليات التسويقية المتبعة فى تسويق محصول البردقوش، بالإضافة إلى دراسة الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية والتسويقية والحلول المقترحة من وجهة نظر المزارعين بالعينة البحثية. وقد أوضحت النتائج مايلى:

1- بدراسة الأهمية النسبية لبنود التكاليف الفدائية لمحصول البردقوش يتضح أن بنود التكاليف الفدائية تمثلت فى كل من إعداد الأرض للزراعة، التقاوى اللازمة للزراعة، الأسمدة، المبيدات، الرى، العمالة، النقل، الإيجار السنوى بنسبة بلغت نحو 3.93%، 13.11%، 18.7%، 3.4%، 4.59%، 21.5%، 3.28%، 31.48% لكل منهم على الترتيب. وقد جاءت العمالة فى مقدمة التكاليف المتغيرة اللازمة لإنتاج فدان من البردقوش حيث بلغ عدد العمال المستخدم فى الزراعة حوالى 40 عامل بقيمة بلغت حوالى 3280 جنيه تمثل نحو 31.39% من إجمالى التكاليف المتغيرة بدون إيجار.

2- بتقدير المؤشرات الاقتصادية لإنتاج فدان من البردقوش بالعينة البحثية يتبين أن صافى العائد الفدانى بلغ حوالى 12810 جنيه، فى حين بلغ سعر التعادل حوالى 6630.4 جنيه وهو السعر الذى يغطى تكاليف الإنتاج وما زاد عن ذلك السعر يعتبر ربح للمزارع، وبلغ الإنتاجية عند نقطة التعادل حوالى 1.25 أردب وعند هذه الكمية يتم تغطية تكاليف إنتاج الفدان من البردقوش، بينما بلغت الإيرادات للتكاليف نحو 1.84%، كما بلغ العائد على الجنيه المستثمر حوالى 0.84 جنيه.

3- يتضح من الدراسة أن أهم العمليات التى تتم على محصول البردقوش هى الفرز والتدريج، الغريلة و إزالة الشوائب، درجة النقاوة، تحليل العينات، التعقيم، التعبئة، التخزين. وقد جاءت الغريلة وإزالة الشوائب، التعبئة فى مقدمة العمليات التسويقية حيث تكررت هذه العملية 34 مرة من حجم العينة البالغة 40 استمارة بنسبة بلغت نحو 85%، تلتها عملية الفرز والتدريج حيث تكررت هذه العملية حوالى 30 مرة

بنسبة بلغت نحو 75%، تلتها قياس درجة النقاوة حيث تكررت 28 مرة بنسبة بلغت نحو 70%، تلتها عملية التعقيم بنسبة بلغت نحو 60%.
4- تبين أن المشاكل الإنتاجية من وجهة نظر مزارعي البردقوش بالعينة البحثية قد تركزت في كل من: ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، ارتفاع تكاليف الأيدي العاملة، صعوبة صرف الأسمدة المدعومة، ارتفاع أسعار الأسمدة الحرة، قلة المياه بالمنطقة، الخبرات الإنتاجية للعمليات الزراعية غير كافية، عدم فاعلية المبيدات المتوفرة، محدودية الدور الإرشادي، التغيرات المناخية حيث تكررت تلك المشاكل حوالي 36، 30، 32، 30، 30، 33، 32، 24 مرة بنسبة بلغت نحو 90%، 75%، 80%، 80%، 75%، 75%، 82.5%، 80%، 60% لكل منهم على الترتيب.
5- تبين من المشاكل التسويقية من وجهة نظرهم قد تركزت في كل من: التقلبات الحادة في أسعار المحصول، صعوبة تسويق المحصول، ارتفاع نسب الشوائب ومتبقيات الأسمدة والمبيدات، عدم وجود خبرات كافية في عمليات الجمع والفرز للمحصول، ارتفاع نسب الفاقد وقلة جودة المحصول، تراجع دور الجمعيات الزراعية في التسويق التعاوني للمحصول، عدم وجود روابط تسويقية لبيع المحصول، ارتفاع تكاليف النقل، مشاكل متعددة في حالة التعاقد على المحصول حيث تكررت تلك المشاكل حوالي 36، 36، 32، 32، 34، 38، 24، 32 مرة بنسبة بلغت نحو 95%، 90%، 90%، 80%، 80%، 85%، 95%، 60%، 80% لكل منهم على الترتيب.

مقدمة:

تعتبر النباتات الطبية والعطرية في مصر من المحاصيل الغير تقليدية حيث تمتلك العديد من أنواع النباتات التي لها أهمية اقتصادية كسلع تصديرية وخاصة بعض الأنواع ومنها البردقوش والتي تتميز بارتفاع أسعارها التصديرية، كما يمكن الاعتماد عليها في زيادة حصيلة الصادرات الزراعية من النقد الأجنبي، وتعد مصر تعتبر أحد الدول الرائدة في ذلك المجال⁽³⁾. ويعد البردقوش نبات عشبي معمر مستديم الخضرة ينمو في المناطق المعتدلة الحرارة بمنطقة البحر الأبيض المتوسط والتي تعد موطنه الأصلي، ويفضل زراعته في الأماكن الدافئة الرطبة البعيدة عن التيارات الهوائية حيث ينمو في جميع أنواع الأراضي بما فيها الأراضي المستصلحة عدا شديدة الملوحة وسيئة الصرف⁽²⁾. وقد استخدم البردقوش بشكل موسع منذ القدم في طب الأعشاب والطب البديل. تستخدم أوراق البردقوش جافة أو طازجة أو حتى المسحوقة، كما يمكن استخراج الزيت منها. وعادةً تستخدم أوراق البردقوش على شكل توابل لإعطاء نكهة للطعام، ولتحسين مذاقه كإضافته للسلطات والصلصات وتتبيل اللحوم⁽¹⁾.

وتقدر المساحة المنزرعة في مصر من نبات البردقوش خلال متوسط الفترة من (2018-2020) حوالي 6531 فدان بإجمالي إنتاج بلغ حوالي 13.86 ألف طن، كما بلغت قيمة الصادرات المصرية من البردقوش عن نفس الفترة حوالي 3741 طن بقيمة بلغت حوالي 6008 ألف دولار⁽⁴⁾.

تبلغ مساحة البردقوش المنزرعة في مصر للموسم الشتوي والصيفي حوالي 6335 فدان تمثل نحو 6.6% من إجمالي مساحة النباتات الطبية والعطرية والبالغة حوالي 96.3

ألف فدان عام 2020⁽⁵⁾. وتتركز زراعة البردقوش في مصر في محافظات الفيوم، المنيا، بنى سويف، أسيوط.

وتعد محافظة المنيا أكبر محافظات الجمهورية من حيث المساحة والإنتاج حيث بلغت المساحة المنزرعة حوالي 4879 فدان تمثل حوالي 78.3% من مساحة الجمهورية، كما بلغت الكمية المنتجة حوالي 11499 طن تمثل نحو 75.1% طن من إجمالي الجمهورية عام 2020⁽⁵⁾.

الكلمات الدالة: النباتات الطبية والعطرية – إنتاج- تسويق- البردقوش

مشكلة البحث:

على الرغم من تمتع مصر بميزة تنافسية في إنتاج النباتات الطبية والعطرية، باعتبارها من المحاصيل التصديرية غير التقليدية الواعدة، التي تساهم في تحسين الميزان التجاري الزراعي وزيادة الحصيلة من العملات الأجنبية، وبالرغم من تمتع البردقوش المصرى بأهمية اقتصادية وميزة تنافسية عالية في الأسواق العالمية حيث يزداد الطلب عليه عام بعد آخر حيث يعد من أجود أنواع البردقوش في العالم والذي توجد زراعته في مصر، فضلاً عن تحقيقه عائد اقتصادي مجزى مقارنة بالعائد الاقتصادي المتحقق من المحاصيل البديلة أو المنافسة له، إلا ان مايتحقق من إنتاج وصادرات لا يصل إلى المستوى الذي يتناسب مع إمكانات مصر الإنتاجية والتصديرية، كما أن انخفاض جودة المنتج وتذبذب المساحات المنزرعة منه في السنوات الأخيرة كان له أثر واضح على الكميات المصدرة منه، وهو ما انعكس ذلك على أسعاره العالمية وطاقته التصديرية. الأمر الذي يستلزم معه دراسة الوضع الراهن لإنتاج وتسويق البردقوش والتعرف على العمليات التسويقية المتبعة على المحصول، والمشاكل والمعوقات الإنتاجية والتسويقية التي تؤثر في حجم وكمية وجودة الإنتاج وذلك بمنطقة الدراسة بالعينة البحثية، لما يتمتع به من مكانة تساهم في زيادة وتنمية الصادرات الزراعية المصرية.

الهدف من البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على الوضع الحالي لإنتاج وتسويق البردقوش في مصر خلال الفترة من (2007-2020) من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية:

اولاً: الوضع الحالي لإنتاج محصول البردقوش في مصر.

ثانياً: التجارة الخارجية لمحصول البردقوش.

ثالثاً: الأهمية النسبية لبنود التكاليف والمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش بالعينة البحثية

رابعاً: الأنظمة والعمليات التسويقية المتبعة في تسويق محصول البردقوش بالعينة البحثية.
خامساً: الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية والتسويقية والحلول المقترحة من وجهة نظر المزارعين بالعينة البحثية.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على كل من الأسلوب التحليلي الوصفي والقياسي الكمي حيث تم استخدام الأساليب الاقتصادية التحليلية باستخدام تحليل الإنحدار البسيط مع الزمن، وكذلك استخدام المؤشرات الاقتصادية المختلفة و بعض النسب والمتوسطات

الحسابية، اعتمد البحث بصفة أساسية على البيانات الثانوية والتي تم تجميعها من النشرات والدوريات الصادرة من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، وبيانات التجارة الخارجية من موقع مركز التجارة العالمي، وكذلك تم الاعتماد على بعض البحوث والدراسات الاقتصادية ذات الصلة بموضوع الدراسة. بالإضافة إلى الاعتماد على البيانات الأولية التي تم جمعها من استمارة الاستبيان المعدة لهذا الغرض بمحافظة المنيا للموسم الزراعي 2020/2021 لعد 40 استمارة تم جمعها لعينة عشوائية من مركز سمالوط باعتبارها أكثر مراكز المحافظة انتشارا في زراعة البردقوس من قرى الطيبة، بنى غنى، متقطين بواقع 14، 13، 13 استمارة لكل منهم على الترتيب.

النتائج البحثية ومناقشتها:

أولاً: الوضع الحالي لإنتاج محصول البردقوش في مصر

التوزيع الجغرافي لمحصول البردقوش في مصر للموسم الزراعي 2020/2019:

باستعراض التوزيع الجغرافي لمحصول البردقوش للموسم الشتوي والصيفي في مصر للموسم الزراعي 2020/2019 كما هو مبين بالجدول رقم (1) يتضح أن محصول البردقوش تتركز زراعته في كل من محافظات الجيزة، الفيوم، المنيا، أسيوط و الوادي الجديد حيث بلغت المساحة المنزرعة للموسم الشتوي حوالي 100 فدان، 187 فدان، 2221 فدان، 6 فدان، 375 فدان لكل منهم على الترتيب بإجمالي مساحة بلغت حوالي 2889 فدان، في حين بلغت المساحة المنزرعة للموسم الصيفي لمحافظة الفيوم، المنيا، أسيوط و الوادي الجديد حوالي 532 فدان، 2658 فدان، 6 فدان، 250 فدان لكل منهم على الترتيب بإجمالي مساحة بلغت حوالي 3446 فدان.

جدول رقم (1): التوزيع الجغرافي لمحصول البردقوش في مصر للموسم الزراعي 2020/2019.

المحافظة	الموسم الشتوي			الموسم الصيفي			الإجمالي		الأهمية النسبية	
	مساحة (فدان)	إنتاجية (طن)	إنتاج (طن)	مساحة (فدان)	إنتاجية (طن)	إنتاج (طن)	مساحة (فدان)	إنتاجية (طن)	مساحة (%)	إنتاج (%)
الجيزة	100	2.2	220	0	0	0	100	2.2	1.6	1.4
الفيوم	187	2.6	486	532	2.7	1433	719	2.7	11.5	12.5
المنيا	2221	1.6	3548	2658	3.0	7951	4879	2.4	78.3	75.1
أسيوط	6	1.8	11	6	1.5	9	12	1.7	0.2	0.1
الوادي الجديد	375	3	1125	250	3.0	750	625	3.0	10	12.2
الإجمالي	2889	1.9	5390	3446	2.9	10143	6235	2.5	100	100

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الإحصاءات الزراعية الشتوي والصيفي عام 2020.

وبدراسة الأهمية النسبية لأهم المحافظات المنتجة لمحصول البردقوش تبين أن محافظة المنيا قد جاءت في المرتبة الأولى من حيث إجمالي المساحة المنزرعة والإنتاج حيث بلغت حوالي 4879 فدان، 11499 طن بأهمية نسبية بلغت نحو 78.3%، 75.1% من إجمالي المساحة المنزرعة والإنتاج في مصر، تلتها محافظة الفيوم بإجمالي مساحة منزرعة وإنتاج بلغت حوالي 719 فدان، 1919 طن بأهمية نسبية بلغت نحو 11.5%، 12.5% من إجمالي المساحة المنزرعة والإنتاج في مصر، تلتها محافظة الوادي الجديد بإجمالي مساحة

منزعة وإنتاج بلغ حوالى 625 فدان، 1875 طن بأهمية نسبية بلغت نحو 10%، 12.2% من إجمالى المساحة المنزعة والإنتاج فى مصر، تلتها محافظتى الجيزة وأسيوط بإجمالى مساحة منزعة وإنتاج بلغ حوالى 100 فدان، 220 طن، 12 فدان، 20 طن بأهمية نسبية بلغت نحو 1.6%، 1.4%، 0.2%، 0.1% من إجمالى المساحة المنزعة والإنتاج فى مصر لكل منهم على الترتيب.

2- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش فى مصر خلال الفترة (2007-2020):

بدراسة تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش فى مصر خلال الفترة (2007-2020) كما هو مبين بالجدول رقم (2) تبين أن المساحة المنزعة بمحصول البردقوش فى مصر تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 4.22 ألف فدان عام 2014 وحد أقصى بلغ حوالى 16.18 ألف فدان عام 2009 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 6.52 ألف فدان. بينما تراوحت الإنتاجية الفدانى بين حد أدنى بلغ حوالى 1.29 طن عام 2014 وحد أقصى بلغ حوالى 2.5 طن عام 2020 وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 1.7 فدان. كما تراوح الإنتاج بين حد أدنى بلغ حوالى 5.44 ألف طن عام 2014 وحد أقصى بلغ حوالى 27.4 ألف طن عام 2009 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 11.3 ألف طن. فى حين تراوح السعر المزرعى بين حد أدنى بلغ حوالى 3.04 ألف جنيه/طن عام 2007 وحد أقصى بلغ حوالى 9.72 ألف جنيه/طن عام 2019 وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 4.81 ألف جنيه/طن.

جدول (2): المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش فى مصر خلال الفترة (2007-2020)

السنة	المساحة (فدان)	الإنتاجية الفدانى (طن)	الإنتاج (طن)	السعر المزرعى (جنيه/طن)	اجمالى الايراد (جنيه)	إجمالى التكاليف بالإيجار (جنيه/فدان)	صافى العائد (جنيه/فدان)	العائد على الجنيه المستثمر
2007	4933	1.578	7783	3042	4800.3	2495	2305.3	0.92
2008	9309	1.329	12376	3466	4606.3	2757	1849.3	0.67
2009	16182	1.693	27395	3531	5978.0	2793	3185.0	1.14
2010	6693	1.473	9858	3579	5271.9	2993	2278.9	0.76
2011	6562	2.448	16064	3660	8959.7	3594	5365.7	1.49
2012	9640	1.807	17423	3731	6741.9	3259	3482.9	1.07
2013	4871	1.629	7936	3783	6162.5	3432	2730.5	0.80
2014	4219	1.29	5443	3810	4914.9	3608	1306.9	0.36
2015	6352	1.442	9159	3826	5517.1	3801	1716.1	0.45
2016	6084	1.695	10312	3834	6498.6	6298	200.6	0.03
2017	6534	1.382	9028	6831	9440.4	8813	627.4	0.07
2018	5812	1.522	8847	9674	14723.8	10702	4021.8	0.38
2019	7546	2.308	17416	9715	22422.2	12156	10266.2	0.84
2020	6235	2.5	15313	9714	24285.0	11478	12807.0	1.12
المتوسط	7287.5	1.7	12233.8	4806.3	8156.7	5130.8	3025.9	0.5

المصدر: جمعت وحسبت من:

- 1- وزارة الزراعة- قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الإحصاءات الزراعية الشتوية- أعداد متفرقة.
- 2- وزارة الزراعة- قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة إحصاءات التكاليف وصافى العائد- أعداد متفرقة.
- 3- وزارة الزراعة- قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة إحصاءات الأسعار الزراعية- أعداد متفرقة.

كما يتضح أن إجمالي الإيراد لفدان محصول البردقوش يتراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 4.61 ألف جنيه عام 2008 وحد أقصى بلغ حوالي 24.29 ألف جنيه عام 2020 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 8.16 ألف جنيه. بينما تراوح إجمالي التكاليف الكلية بالإيجار لفدان محصول البردقوش في مصر بين حد أدنى بلغ حوالي 2.5 ألف جنيه عام 2007 وحد أقصى بلغ حوالي 12.16 ألف جنيه عام 2019 وبمتوسط سنوي بلغ حوالي 5.08 ألف جنيه. وتراوح صافي العائد الفدائي بين حد أدنى بلغ حوالي 200.6 جنيه عام 2016 وحد أقصى بلغ نحو 12.81 ألف جنيه عام 2020 وبمتوسط سنوي بلغ حوالي 3.03 ألف جنيه، بينما تراوح صافي العائد الفدائي بين حد أدنى بلغ حوالي 0.03 عام 2016 وحد أقصى بلغ حوالي 1.49 عام 2011 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 0.5.

وبتقدير معادلات الاتجاه العام الزمني لتطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش في مصر خلال الفترة (2007-2020) كما هو مبين بالجدول رقم (3) تبين وجود اتجاه عام متزايد ومعنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 لكل من السعر المزرعي، إجمالي الإيراد الفدائي، وإجمالي التكاليف الفدائية بالإيجار بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 8.9%، 10.6%، و13% بمقدار زيادة سنوية بلغت حوالي 427.8 جنيه، 864.6 جنيه، و 667 جنيه لكل منهم على الترتيب. بينما لم تثبت المعنوية الإحصائية لكل من المساحة المنزرعة، الإنتاجية الفدائية، الإنتاج، وصافي العائد الفدائي عند مستويات المعنوية المختلفة.

جدول (3): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور بعض المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش خلال الفترة (2003-2019)

معدل النمو السنوي %	F	R ²	المعادلة	البيان
8.9	32.74**	0.71	$\ln Y_i = 7.79 + 0.089 T_i$ (5.72)**	السعر المزرعي (جنيه/طن)
10.6	20.65**	0.60	$\ln Y_i = 8.18 + 0.106 T_i$ (4.54)**	إجمالي الإيراد (جنيه/فدان)
13	77.29**	0.85	$\ln Y_i = 7.48 + 0.13 T_i$ (8.79)**	إجمالي التكاليف بالإيجار (جنيه/فدان)

**معنوي عند مستوى 0.01.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (2).

ثانياً: التجارة الخارجية لمحصول البردقوش:

1- كمية وقيمة الصادرات المصرية من البردقوش خلال الفترة (2007-2020):

باستعراض تطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من البردقوش خلال الفترة (2003-2019) كما هو مبين بالجدول رقم (4) تبين أن كمية الصادرات تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 2227 طن عام 2013 وحد أقصى بلغ حوالي 5000 طن عام 2017 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 3069.17 طن، في حين تراوحت قيمة الصادرات بين حد أدنى بلغ حوالي 2980 ألف دولار عام 2007 وحد أقصى بلغ حوالي 7130 ألف دولار عام 2014 بمتوسط سنوي بلغ حوالي 5733.9 ألف دولار.

وبتقدير معادلات الاتجاه العام الزمني لتطور كمية وقيمة الصادرات المصرية من البردقوش خلال الفترة (2007-2020) تبين وجود اتجاه عام متزايد ومعنوي إحصائياً عند

مستوى معنوية 0.05 لقيمة الصادرات المصرية من البردقوش بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 2.6% بمقدار زيادة سنوية بلغت حوالى 149.8 ألف دولار، بينما لم تثبت المعنوية الاحصائية لكمية الصادرات المصرية من البردقوش عند مستويات المعنوية المختلفة.

جدول رقم (4): كمية وقيمة الصادرات المصرية من البردقوش خلال الفترة (2019-2003)

السنوات	الكمية (طن)	القيمة (ألف دولار)
2007	2614	2980
2008	2882	5472
2009	2978	6742
2010	2240	4792
2011	2625	5529
2012	3000	5093
2013	2224	6389
2014	2713	7130
2015	2469	5792
2016	3000	6462
2017	5000	5870
2018	3000	5977
2019	4000	5922
2020	4223	6125
المتوسط	3069.14	5733.93

المصدر: جمعت وحسبت من مركز التجارة الدولية <https://comtrade.un.org>

جدول رقم (5): معادلات الاتجاه العام الزمنى لكمية وقيمة الصادرات المصرية من البردقوش خلال الفترة (2020-2007)

البيان	المعادلة	R ²	F	معدل النمو السنوى %
قيمة الصادرات للبردقوش (ألف دولار)	$\ln Y_t = 8.44 + 0.026 T_t$ (2.08)*	0.27	* 4.34	2.6

*معنوى عند مستوى 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول (4).

2- التوزيع الجغرافى لصادرات مصر من البردقوش خلال متوسط الفترة (2020-2017):
باستعراض التوزيع الجغرافى لصادرات مصر من البردقوش لمتوسط الفترة (2020-2017) كما هو مبين بالجدول رقم (6) تبين أن كلا من بولندا، ألمانيا، الولايات المتحدة، بلجيكا وتركيا تأتي فى المرتبة من الأولى للمرتبة الخامسة للدول المستوردة للبردقوش من مصر بكمية بلغت حوالى 760 طن، 712 طن، 660 طن، 119 طن، و97 طن بنسبة بلغت نحو 20.11%، 18.84%، 17.46%، 3.15%، 2.56% من إجمالى كمية البردقوش المصدرة والبالغة حوالى 3780 طن لكل منهم على الترتيب، وبالتالي بلغت كمية البردقوش المصرية المصدرة لأهم الدول المستوردة والواردة بالجدول حوالى 2384 طن تمثل نحو 62.11% من إجمالى الصادرات المصرية من البردقوش.

جدول رقم (6): التوزيع الجغرافي لصادرات مصر من البردقوش لأهم الدول خلال متوسط الفترة (2017-2020)

الترتيب	النسبة(%)	الكمية(طن)	الدولة
الأول	20.11	760	بولندا
الثاني	18.84	712	المانيا
الثالث	17.46	660	الولايات المتحدة
الرابع	3.15	119	بلجيكا
الخامس	2.56	97	تركيا
	62.11	2348	المجموع
	37.89	1432	باقي الدول
	100	3780	إجمالي صادرات مصر من البردقوش

المصدر: جمعت وحسبت من مركز التجارة الدولية <https://comtrade.un.org>
ثالثاً: الأهمية النسبية لبندود التكاليف الفدانية والمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش بالعينة البحثية

بدراسة الأهمية النسبية لبندود التكاليف الفدانية والمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش كما هو مبين بالجدول رقم (7) يتضح أن بندود التكاليف الفدانية تمثلت في كل من إعداد الأرض للزراعة، التقاوى اللازمة للزراعة، الأسمدة، المبيدات، الري، العمالة، النقل، الأيجار السنوي بنسبة بلغت نحو 3.93%، 13.11%، 18.7%، 3.4%، 4.59%، 21.5%، 3.28%، 31.48% لكل منهم على الترتيب. وقد جاءت العمالة في مقدمة التكاليف المتغيرة اللازمة لإنتاج فدان من البردقوش حيث بلغ عدد العمال المستخدم في الزراعة حوالي 40 عامل بقيمة بلغت حوالي 3280 جنيه تمثل نحو 31.39% من إجمالي التكاليف المتغيرة بدون إيجار، تلتها الأسمدة المستخدمة من بلدية، نترات، فوسفاتية حيث بلغت قيمتها حوالي 600، 1800، 450 جنيه لكل منهم على الترتيب بإجمالي قيمة بلغ حوالي 2850 جنيه تمثل نحو 27.27% من إجمالي التكاليف المتغيرة بدون إيجار، تلتها كمية التقاوى اللازمة للزراعة بإجمالي قيمة بلغت حوالي 2000 جنيه تمثل نحو 19.4% من إجمالي التكاليف المتغيرة بدون إيجار، تلتها عمليات الري بقيمة بلغت حوالي 700 جنيه تمثل نحو 6.7% من إجمالي التكاليف المتغيرة، تلتها إعداد الأرض للزراعة بقيمة بلغت حوالي 600 جنيه تمثل نحو 5.74% من إجمالي التكاليف المتغيرة بدون إيجار، تلتها المبيدات المستخدمة بقيمة بلغت حوالي 520 جنيه تمثل نحو 4.98%، بينما جاءت مصاريف النقل في المرتبة الأخيرة بقيمة بلغت حوالي 500 جنيه تمثل نحو 4.78% من إجمالي التكاليف المتغيرة بدون إيجار، بينما بلغت إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج فدان البردقوش حوالي 15.25 ألف جنيه. وبدراسة المؤشرات الإنتاجية لفدان من البردقوش بالعينة البحثية يتبين أن الإنتاجية الفدانية لفدان من البردقوش بلغ حوالي 2.3 طن/فدان بسعر بيع للمحصول بلغ حوالي 12200 جنيه بإجمالي حوالي إيراد بلغ 28060 جنيه للفدان. ويتقدير المؤشرات الاقتصادية لإنتاج فدان من البردقوش بالعينة البحثية يتبين أن صافي العائد الفداني بلغ حوالي 12810 جنيه، في حين بلغ سعر التعادل حوالي 6630.4 جنيه وهو السعر الذي يغطي تكاليف الإنتاج وما زاد عن ذلك السعر يعتبر ربح للمزارع، وبلغ الإنتاجية عند نقطة التعادل حوالي 1.25 أردب وعند هذه الكمية يتم تغطية تكاليف إنتاج

الفدان من البردقوش، بينما بلغت الإيرادات للتكاليف نحو 1.84%، كما بلغ العائد على الجنيه المستثمر حوالى 0.84 جنيه.
جدول رقم (7): الأهمية النسبية لبنود التكاليف الفدانية والمؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البردقوش محافظة المنيا للموسم الزراعي 2021/2020

البنود	الوحدة	الكمية العدد	السعر جنيه	الإجمالي جنيه	% من إجمالي ت.م. بدون إيجار		
					%	%	
أعداد الأرض للزراعة	ساعة	4	150	600	3.93	5.74	
التقاوى اللازمة للزراعة	كجم	0.5	4000	2000	13.11	19.14	
الأسمدة	بلدية	12	50	600	18.69	27.27	
	نترات	5	360	1800			
	فوسفاتية	3	150	450			
إجمالي الأسمدة				2850			
المبيدات	حشائش	2	160	320	3.41	4.98	
	أفات وأمراض	1	200	200			
	إجمالي المبيدات			520			
الري	ريية	10	70	700	4.59	6.70	
	الزراعة	عامل/يوم	4	100	400		
	الري	عامل/يوم	10	80	800		
	الأسمدة والمبيدات	عامل/يوم	8	70	560		
	الجمع	عامل/يوم	8	80	640		
	فرز وتدرج	عامل/يوم	6	80	480		
	تعبئة	عامل/يوم	4	100	400		
	إجمالي العمالة		40		3280	21.51	31.39
	النقل	عامل بشري	2	150	300		
		سيارة نقل	1	200	200		
إجمالي النقل				500	3.28	4.78	
إجمالي التكاليف المتغيرة بدون الإيجار				10450	68.52	100	
الإيجار السنوى	شهر	6	800	4800	31.48		
إجمالي التكاليف المتغيرة بالإيجار	جنيه			15250	100		
المؤشرات الإنتاجية							
الإنتاجية	طن/فدان	2.3	12200	28060			
المؤشرات الاقتصادية							
إجمالي الإيراد	جنيه			28060			
صافى العائد الفدانى	جنيه			12810			
سعر التعادل	جنيه			6630.4			
الإنتاجية عند نقطة التعادل	أردب			1.25			
الإيرادات للتكاليف	%			1.84			
العائد على الجنيه المنفق	جنيه			0.84			

سعر التعادل = إجمالي التكاليف المتغيرة/الناتج الرئيسى
الإنتاجية عند نقطة التعادل = إجمالي التكاليف المتغيرة / سعر المحصول
% الأيراد للتكاليف = إجمالي الأيرادات / إجمالي التكاليف * 100
العائد على الجنيه المنفق = الفائض الحدى/ إجمالي التكاليف المتغيرة
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية

رابعاً: الأنظمة والعمليات التسويقية المتبعة في تسويق محصول البردقوش بالعينة البحثية: بدراسة الأنظمة التسويقية السائدة لبيع محاصيل النباتات الطبية والعطرية في مصر وفقاً لما تم رصده بالعينة البحثية فقد تبين وجود نوعين من الأنظمة هما:

- نظام تسويقي تقليدي: وفيها يتم إنتاج المحصول ثم عرضه للبيع من خلال المسالك والقنوات التسويقية المختلفة (أسواق متخصصة في بيع منتجات النباتات الطبية والعطرية- تجار جملة – موردين) وهذه الأنظمة هي السائدة في عملية تسويق معظم المحاصيل ومنها محصول البردقوش وغالباً ما يتعرض مزارعي تلك المحاصيل إلى غبن واضح في عملية البيع نتيجة عدم وجود طلب كافي لبيع المحصول حيث يختلف سعر المحصول على حسب العمليات التسويقية التي تجرى عليه.

2- نظام تسويقي تعاقدى: وهو يعد أحد الأنظمة التسويقية الأكثر كفاءة والتي تتيح الحصول على منتج يتمتع بمواصفات جودة عالية من خلال عقد مبرم بين طرفي التعاقد يتم في تحديد الالتزامات المطلوبة من كلا الطرفين بداية من المزارعين للحصول على منتج جيد بسعر متفق عليه مسبقاً في مقابل جودة ومواصفات قياسية، وما زال هذا النظام في بداياته في مصر على الرغم من انتشاره على بعض المحاصيل الزراعية مثل قصب السكر والبنجر، ولكي تكون الأنظمة التعاقدية فاعلة لا بد من تحديد الالتزامات مع أطراف التعاقد من خلال تحرير عقود مكتوبة يوضح فيها الشروط والمواصفات التي يجب توافرها في المحصول.

وبدراسة الأهمية النسبية للعمليات التسويقية المتبعة على محصول البردقوش بالعينة البحثية كما هو موضح بالجدول رقم (8) يتبين أن أهم العمليات التي تتم على محصول البردقوش هي الفرز والتدريج، الغرلة وازالة الشوائب، درجة النقاوة، تحليل العينات، التعقيم، التعبئة، التخزين. وقد جاءت الغرلة وازالة الشوائب، التعبئة في مقدمة العمليات التسويقية حيث تكررت هذه العملية 34 مرة من حجم العينة البالغة 40 استمارة بنسبة بلغت نحو 85%، تلتها عملية الفرز والتدريج حيث تكررت هذه العملية حوالي 30 مرة بنسبة بلغت نحو 75%، تلتها قياس درجة النقاوة حيث تكررت 28 مرة بنسبة بلغت نحو 70%، تلتها عملية التعقيم بنسبة بلغت نحو 60%.

جدول رقم (8): الأهمية النسبية للعمليات التسويقية المتبعة على محصول البردقوش بالعينة البحثية

العمليات التسويقية	التكرار	النسبة
فرز وتدريج	30	75
الغرلة وازالة الشوائب	34	85
درجة النقاوة	28	70
التعقيم	24	60
تحليل العينة	24	60
التعبئة	34	85

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية.

جدول رقم (9): الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية والتسويقية والحلول المقترحة من وجهة نظر المزارعين بالعينة البحثية بمحافظة المنيا خلال الموسم الزراعي 2021/2020.

المشاكل الإنتاجية من وجهة نظر المزارعين	التكرار	%	المشاكل التسويقية من وجهة نظر المزارعين	التكرار	%
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	36	90	التقلبات الحادة في أسعار المحصول	38	95
ارتفاع تكاليف الأيدي العاملة	30	75	صعوبة تسويق المحصول	36	90
إنخفاض إنتاجية الأصناف المتوفرة	32	80	ارتفاع نسب الشوائب ومنتجات الأسمدة والمبيدات	36	90
صعوبة صرف الأسمدة المدعمة ارتفاع أسعار الأسمدة الحرة	32	80	عدم وجود خبرات كافية في عمليات الجمع والفرز للمحصول	32	80
قلة مياه الري بالمنطقة	30	75	ارتفاع نسب الفاقد وقلّة جودة المحصول	32	80
الخبرات الإنتاجية للعمليات الزراعية غير كافية	30	75	تراجع دور الجمعيات الزراعية في التسويق التعاوني للمحصول	34	85
عدم فاعلية المبيدات المتوفرة	33	82.5	عدم وجود روابط تسويقية لبيع المحصول	38	95
محدودية الدور الإرشادي في ذلك المجال	32	80	ارتفاع تكاليف النقل	24	60
التغيرات المناخية	24	60	مشاكل متعددة في حالة التعاقد على المحصول	32	80
الحلول			الحلول		
زيادة حصة الفدان من الأسمدة المدعمة	36	90	تطبيق الزراعة التعاقدية على محاصيل النباتات الطبية والعطرية	39	97.5
توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة	36	90	إنشاء بورصة لحاصلات النباتات الطبية والعطرية	36	90
توفر مصدر دائم لمياه الري	32	80	عمل روابط تسويقية ما بين المزارعين والتجار والمصدرين	36	90
توفر أصناف تقاوى محسنة عالية الإنتاجية	34	85	عمل دورات تدريبية في جودة المنتج وعمليات الفرز والتعبئة والتخزين	34	85
فاعلية المبيدات المتوفرة بالأسواق	32	80	ربط أسواق بيع المحاصيل بالمزارعين	34	85
زيادة الدور الإرشاد الزراعي	34	85	تسهيل التواصل ما بين المزارعين والموردين وشركات التصدير	36	90

المصدر: جمعت وحسبت من العينة البحثية.

المراجع:

- 1- أمل زين العابدين محمد ، دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق وتصدير بعض النباتات الطبية والعطرية في جمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة، جامعة القاهرة ، 2003.
- 2- سمير باسليوس نخله ، اقتصاديات إنتاج وتسويق النباتات الطبية والعطرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة بالأسماعلية، جامعة قناة السويس، 2004.
- 3- علاء الدين سعيد الشبراوي، ثريا صادق فريد، دراسة إقتصادية لبعض محاصيل النباتات الطبية والعطرية – المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي – المجلد الثامن عشر – العدد الرابع – ديسمبر 2008.
- 4- مركز التجارة الدولية <https://comtrade.un.org>
- 5- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الإحصاءات الزراعية عام 2020.
- 6- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الإحصاءات التكاليف وصادف العائد- أعداد متفرقة.
- 7- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة إحصاءات الأسعار الزراعية-أعداد متفرقة

The Economics of Producing and Marketing Marjoram in Egypt

Dr.Safaa Mohamed Elwakeel
Senior Researcher

Dr. Eman Abd ElAzizi Ibrahim
Researcher

Agricultural Economics Research Institute, Agricultural Research Centre

Abstract:

Although Egypt enjoys a competitive advantage in the production of medicinal and aromatic plants, as one of the most promising non-traditional export crops, and despite the Egyptian marjoram enjoying economic importance and a high competitive advantage in global markets, where demand for it increases year after year, what is achieved from production and exports does not reach The level that is commensurate with Egypt's production and export capabilities, and the low product quality and fluctuation of the cultivated areas in recent years had a clear impact on the quantities exported from it. The research aimed to identify the current situation for the production and marketing of marjoram in Egypt during the period (2007-2020). By studying the foreign trade of the marjoram crop, And the relative importance of cost items, production and economic indicators of the crop and the marketing processes used in marketing the marjoram crop, in addition to studying the relative

importance of the production and marketing problems and the proposed solutions from the farmers' point of view in the research sample. The results showed the following:

1- By studying the relative importance of the feddan cost items of the marjoram crop, it is clear that the feddan cost items were represented in preparing the land for cultivation, seeds needed for cultivation, fertilizers, pesticides, irrigation, employment, transportation, annual rent at a rate of about 3.93%, 13.11%, 18.7% , 3.4%, 4.59%, 21.5%, 3.28%, 31.48% each, respectively. Labor came at the forefront of the variable costs needed to produce an acre of marjoram, as the number of workers used in agriculture reached about 40 workers, with a value of about 3280 pounds, representing about 31.39% of the total variable costs without rent.

2- By estimating the economic indicators for producing an acre of marjoram in the research sample, it was found that the net yield per feddan amounted to about 12810 pounds, while the break-even price was about 6630.4 pounds, which is the price that covers production costs and what exceeds that price is considered a profit for the farmer, and productivity at the break-even point reached about 1.25 ardeb. At this amount, the costs of producing an acre of marjoram are covered, while the revenues for the costs amounted to about 1.84%, and the return on the invested pound amounted to about 0.84 pounds.

3- It is clear from the study that the most important operations that are carried out on the marjoram crop are sorting and grading, sifting and removing impurities, degree of purity, sample analysis, sterilization, packaging, and storage. Sifting and removing impurities, packing, came at the forefront of marketing operations, as this process was repeated 34 times out of the sample size of 40 forms, at a rate of about 85%, followed by the sorting and grading process, where this process was repeated about 30 times, at a rate of about 75%, followed by measuring the degree of purity. It was repeated 28 times, at a rate of about 70%, followed by the sterilization process, at a rate of about 60%.

4- It was found that the productivity problems from the perspective of marjoram farmers in the research sample focused on: high prices of production requirements, high labor costs, difficulty dispensing subsidized fertilizers, high prices of free fertilizers, lack of water in the area, insufficient production experiences for agricultural

operations, Ineffectiveness of available pesticides, limited extension role, climatic changes, where these problems were repeated about 36, 30, 32, 32, 30, 30, 33, 32, 24 times, at a rate of about 90%, 75%, 80%, 80%, 75 %, 75%, 82.5%, 80%, 60% each, respectively.

5- It was found that the marketing problems from their point of view focused on: sharp fluctuations in crop prices, difficulty in marketing the crop, high percentages of impurities and residues of fertilizers and pesticides, lack of sufficient experience in harvesting and sorting operations, high percentages of losses and low crop quality, decline The role of agricultural associations in cooperative marketing of the crop, lack of marketing links to sell the crop, high transportation costs, multiple problems in the case of contracting for the crop, as these problems were repeated about 36, 36, 32, 32, 34, 38, 24, 32 times, at a rate of about 95%, 90%, 90%, 80%, 80%, 85%, 95%, 60%, 80% each, respectively.