

تكاليف إنتاج الكرز في محافظة ريف دمشق

لمى درويش⁽¹⁾ و سمعان العطوان⁽²⁾ وأحمد العبد الله⁽³⁾

الملخص

يأتي الكرز بعد التفاح بالنسبة إلى الأهمية الاقتصادية في سورية، وتعدُّ شجرة الكرز مهمة اقتصادياً بسبب حملها الغزير والمستمر إذا توافرت مستلزمات الزراعة المناسبة وأساليبها كلها، ولأنَّ احتياجاتها من الأسمدة والري وغير ذلك متوسطة. هدف البحث إلى دراسة تكاليف إنتاج الكرز، ومقارنة بين بعض المؤشرات الاقتصادية لكل من الكرز البعل والكرز المروي، وبيّنت الدراسة أن تكاليف الهكتار من الكرز المروي أعلى بنحو 3 أضعاف من تكاليف الهكتار في الزراعات البعلية، ويعود ذلك إلى ارتفاع تكاليف الري، أما بالنسبة إلى الأرباح فقد تبين أن أرباح المروي تجاوزت أرباح البعل بنحو الضعفين، والسبب في ذلك تفوق إنتاجية الهكتار المروي بنحو الضعفين، وبيّنت الدراسة أن تأثير متغير الزمن في المساحة كان إيجابياً، فالتغيرات التي طرأت على المساحات والنتيجة عن تأثير الزمن بلغت (95) %، في حين كان تأثير الزمن في كل من الإنتاج والغلة سلبياً، فالعلاقة بين الزمن وكل من الإنتاج والغلة هي علاقة ضعيفة إذ لم تتجاوز التغيرات الطارئة على الإنتاج والغلة والنتيجة عن تأثير الزمن 8% لكل منهما.

الكلمات المفتاحية: الكرز، تكاليف الإنتاج، أرباح الكرز، مؤشرات اقتصادية.

(1) طالبة ماجستير، (2) أستاذ، (3) مدرس، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بجامعة دمشق، سورية.

Costs of cherry production in the countryside of Damascus

L. Darwish, L. ⁽¹⁾, S. Al-Atwan ⁽²⁾ and A. Al-Abdullah ⁽³⁾

Abstract

The cherry fruit is classified to be after the apple fruit according to its economic importance and the cherry tree is firstly considered economically important due to its continuous and plentiful bearing if it's provided with all requirements and techniques for the suitable agriculture and its needs from irrigation and fertilizer are medium. The aim of the research was to study the costs of production cherry with a comparison between some economic indicators for each of the cherry rainfed and irrigated cherry. Results showed that the cost of one hectare from irrigated cherry was higher by about 3 times than the cost of one hectare of rainfed due to the raise in the cost of irrigation. The study also showed that the profits of the irrigated profits exceeded that of the rainfed cherry by about 2 times since the productivity of the irrigated hectare is two folds more than the productivity of the rainfed hectare. It was also shown that the effect of variable time on the space was positive, changes in the spaces resulting from the effect of time was 95%, while the effect of time on both the production and the yield was negative. The relationship between time and all of the production and yields was weak (8%).

Keywords: Cherry, Production costs, Profits, Economic indicators.

⁽¹⁾MS student, ⁽²⁾ Professor, ⁽³⁾ Assistant Prof. Dep. Agric. Economics, Fac. Agric., Univ. Damascus, Syria,

المقدمة

يؤدي القطاع الزراعي دوراً مهماً في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال إسهامه في تشغيل اليد العاملة وتوفير الدخل في القطر السوري، كما يسهم بدور مهم على صعيد الأمن الغذائي الوطني من خلال الإسهام في تعزيز موقف سورية التجاري، ودعم تنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى (المركز الوطني للسياسات، 2010).

يتبع الكرز رتبة الورديات Rosales، وينتمي إلى العائلة الوردية Rosaceae، وتحت العائلة المشمشية Prunoidae، والجنس *Prunus*، ويصنف إلى الكرز الحلو *P. avium* L. ومنه اشتقت معظم أصناف الكرز الحلو المزروعة في مختلف أرجاء العالم (نحو 100 صنف)، والكرز الحامض (*P. cerasus*)، والكرز الهجين بين النوع الحلو والحامض. (الريس، 1994).

يأتي الكرز بعد التفاح بالنسبة إلى الأهمية الاقتصادية في سورية، ويزرع بطريقتين السقي والبعل، تعتبر شجرة الكرز هامة اقتصادياً بسبب حملها الغزير والمستمر إذ توافرت مستلزمات الزراعة المناسبة وأساليبيها كلها، وكون احتياجاتها من الأسمدة والري وغير ذلك متوسطة، وتعدّ محافظة ريف دمشق المحافظة الأولى من حيث الإنتاج والمساحة المزروعة بالكرز (البعل والمروي) إذ بلغت المساحات المزروعة عام 2011 نحو 18841 هكتار بإنتاج 30070 طن. (المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، 2011).

بيّن المركز الوطني للسياسات الزراعية (2008) في دراسة عن تحليل الأرقام القياسية للإنتاج الزراعي في سورية، أن أثر التغير في المساحة والمردود والسعر في قيمة إنتاج شجرة الكرز خلال المدة 2000-2005 مجتمعة كان إيجابياً، وقدر ثمن الإنتاج بنحو 80 ألف ل.س/هكتار عام 2005.

وقد بين حسن وزملاؤه (2010) من خلال دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية وجغرافية ونباتية لجبل طلعة موسى والآفاق المستقبلية لتطوير المنطقة"، أن أشجار الكرز تزرع بكثافة في قرية المشرفة ونسبتها أكثر من 88% من الأشجار المثمرة في القرية، حيث بدأ سكان القرية بتحويل جميع أراضيهم الزراعية إلى زراعة الأشجار المثمرة وخصوصاً الكرز، مستفيدين من الظروف الجغرافية المساعدة من نوعية التربة، والمناخ البارد الذي يؤخر نضوج المحصول إلى ما بعد انتهاء موسم الأشجار المثمرة في سورية، مما يرفع من سعر الكيلو غرام الواحد من الكرز ليصل إلى 200 ل.س من المزرعة، وكل إنتاج القرية يصدر إلى خارج سورية، من أهم الدول المستوردة: دول الخليج وتركيا وروسيا.

بيّن Demirel (2005) من خلال دراسة بعنوان "تكاليف وعوائد إنتاج الكرز الحلو في اسبرطة في تركيا"، أن صافي العائد من إنتاج الكرز في جميع المزارع التي شملها

الاستطلاع كان مربحاً حيث تم حساب الأرباح بقسمة القيمة الإجمالية للإنتاج على التكلفة الكلية لإنتاج الهكتار الواحد، وبلغت هذه الأرباح نحو 253%.

بيّن Akcay and Uzunoç (2005) في دراسة بعنوان "تحليل الاستثمار من الكرز المتنامي في تركيا"، الربحية والجدوى من زراعة الكرز عن طريق تحليل الاستثمار في منطقة أماسيا، وحسب النتائج التي حققتها هذه الدراسة، يعدّ الاستثمار في زراعة الكرز مجدي اقتصادياً، كما أن زراعة الكرز يمكن أن تكون واحدة من مصادر الدخل الأكثر أهمية بالنسبة لمزارعي الكرز في المنطقة المدروسة.

بين بو غانم وزملاؤه (2004) في دراسة بعنوان "دراسة اقتصادية لإنتاج الكرز وتكاليفه في منطقة عرسال في لبنان" أن هدف الدراسة هو زيادة الدخل، وتحسين معيشة مزارعي الكرز وتشجيعهم على التوسع بزراعته، وقد بينت الدراسة أن تكلفة إنتاج الكيلو من الكرز نحو 500 ليرة لبنانية يباع للتاجر بنحو 1000-1500 ليرة لبنانية، في حين يقوم التاجر ببيعها للسوق المحلية بنحو 2500 حتى 3000 ليرة لبنانية، وهذا يعني أن المزارع يحصل على 200% من الربح بدلاً من 600%، وقد ركزت الدراسة على أهمية التوسع في زراعة الكرز، وذلك لسببين: الأول أنه يعدّ المحصول الأكثر ربحية في هذه المنطقة، والثاني أنه يسمح للمزارعين بالعمل في وظائف أخرى خلال معظم أيام السنة بسبب انخفاض متطلبات العمل في الأرض.

مشكلة الدراسة: رغم تزايد المساحات المزروعة بالكرز إلا أنه من الملاحظ وجود نقص في الإنتاج فالإنتاجية في عام 2001 كانت 7.67 طن/هكتار في حين في عام 2009 انخفضت إلى 3.42 طن/هكتار للأراضي المروية (حُسبت الإنتاجية بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية 2009)، مع العلم أن هناك استقراراً في الري لذلك وجبت دراسة الأثر الاقتصادي لنقص الإنتاج على عوائد الاستثمارات الموظفة في مزارع إنتاج الكرز، وتبيان الأسباب التي أدت إلى انخفاض الإنتاجية، فضلاً عن عدم وجود دراسات اقتصادية عن إنتاج الكرز في ريف دمشق.

الأهداف

دراسة تكاليف إنتاج الكرز في ريف دمشق، وإجراء مقارنة بين ربحية الزراعة البعلية والمروية.

مواد البحث وطرقه

منهجية الدراسة

إن السبب وراء اختيار محافظة ريف دمشق كونها أهم المحافظات في إنتاج الكرز في سورية سواء من حيث الإنتاج أم من حيث المساحة. اختيرت مناطق النبك وبيروود والزبداني التي تأتي في المقدمة من حيث الإنتاج والمساحات، ومن ثم اختيرت النواحي

الأهم من حيث المساحة والإنتاج في هذه المناطق، واختيرت مفردات العينة من بين المزارعين في القرى التابعة لهذه النواحي وفق العينة الطبقية، أمّا اختيار حجم العينة فجرى وفق قانون مورغان وبحسب التوزيع الطبيعي للعينات.

مصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات أولية وثانوية:

- 1- بيانات أولية: تم الحصول عليها من خلال تصميم استبيان مخصص لمنتجي الكرز في ريف دمشق، ووُزِعَ هذا الاستبيان على مزارعي الكرز في مناطق الزراعة البعلية والمروية للعينة المختارة.
- 2- بيانات ثانوية: جُمعت البيانات الثانوية اللازمة من المجموعات الإحصائية الزراعية السنوية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، وعن المكتب المركزي للإحصاء، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة FAO، وعن التقارير الدورية والدراسات المنفذة من قبل المركز الوطني للسياسات الزراعية NAPC، ومن بيانات وزارة الزراعة، ومن بيانات مديرية زراعة ريف دمشق، ومن الدراسات الأكاديمية المنشورة في الإنترنت.

النتائج والمناقشة

تطور المساحة والإنتاج والغلة خلال السنوات (1997-2011):

تطور المساحة: ازدادت المساحة المزروعة بالكرز في محافظة ريف دمشق بشكل ملحوظ خلال المدة المدروسة، وكانت المساحة أدنى ما يمكن عام 1997 إذ بلغت 10799 هكتار، في حين بلغت أقصاها عام 2011 وقدرت 18841 هكتار.

تطور الإنتاج: يختلف إنتاج الكرز بشكل ملحوظ خلال المدة المدروسة إذ بلغ 19643 طن عام 1997، ووصل إلى 43603 طناً عام 2007، ثم عاد للانخفاض في السنوات التالية.

المردودية: بدراسة مردودية هكتار الكرز في سوريا خلال مدة الدراسة وجد أن المردودية قد تقلبت تقلباً كبيراً، وقد بلغت أدنى نسبة عام 2008 وكانت 1.29 طن/هـ، في حين بلغت أقصاها في موسم 2003 إذ بلغت 2.51 طن/هـ (الجدول 1). وبحساب معادلة الاتجاه العام لتطور المساحة والإنتاج والغلة للكرز تبين أن الزمن أثر معنوياً على المساحة $P\text{value} = 0.001$ ويثبت ذلك معامل التحديد $R^2 = 0.95$ ، وذلك بمعدل نمو سنوي قدره 4.96%، إذ يشير معامل التحديد إلى أن 95% من التباينات يفسرها العلاقة الخطية وأمّا الباقي 5% فيعود إلى أسباب أخرى قد يكون منها الظروف الجوية والتغيرات المناخية والجفاف الذي تتعرض له البلاد، ويبيّن الجدول (2) نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاج ومساحة وغلة الكرز.

الجدول (1) المساحة المزروعة بالكرز وإنتاجه وغلته في ريف دمشق خلال السنوات (1997-2011).

العام	المساحة (هكتار)	الإنتاج (طن)	الغلة (طن/هكتار)
1997	10799	19643	1.82
1998	11889	21693	1.83
1999	13507	24215	1.79
2000	13847	33489	2.42
2001	14507	20939	1.44
2002	14581	24998	1.71
2003	15762	39487	2.51
2004	16186	21411	1.32
2005	16593	29989	1.81
2006	17238	38224	2.22
2007	17512	43603	2.49
2008	17922	23111	1.29
2009	18161	23923	1.32
2010	18371	25098	1.37
2011	18841	30070	1.6
معدل النمو السنوي %	4.96	3.54	-0.806

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية 2011.

وبدراسة الإنتاج المحلي للكرز (الجدول 2) تبين أنه قد سجل اتجاهًا عامًا غير معنويًا، ونلاحظ أن $R^2=0.08$ ، أي أن العلاقة بين إنتاج الكرز في ريف دمشق والزمن هي علاقة ضعيفة، فالتغيرات التي طرأت على إنتاج الكرز في المحافظة والناجئة عن تأثير الزمن بلغت (8) % فقط.

الجدول (2) نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاج الكرز وغلته والمساحة المزروعة به.

البيان	معادلة الاتجاه العام	R^2
مساحة الكرز (هـ)	$y= 11431.09 +535.41x$	0.95
إنتاج الكرز (طن)	$y= 24124.5 +483.55x$	0.08
غلة الكرز (طن/هـ)	$y= 2.02 -0.28x$	0.08

المصدر: حسبت من بيانات الجدول رقم (1)

ويظهر من تحليل البيانات المتعلقة بمردود الهكتار من الكرز أن الانحدار غير معنوي وأن تأثير متغير الزمن كان سلبياً في المرردود، ويعود التذبذب في المرردودية إلى العوامل المؤثرة بشكل سلبي فيها مثل: التغيرات المناخية ونقص الموارد المائية، وتذبذب الإنتاج بشكل ملحوظ في بعض السنوات، وكذلك تذبذب كميات الأمطار الهائلة وموجات الصقيع التي تصيب بعض مناطق زراعة الكرز في ريف دمشق، والأمراض العديدة التي تصيب محصول الكرز والتي تؤثر سلباً في الإنتاج ومن ثم في المرردود.

تكاليف الإنتاج: إن مفهوم تكاليف الإنتاج الزراعي يظهر عند إنتاج المحاصيل الزراعية إذ إن هذا الإنتاج مرتبط بنفقات تصرف لإنتاج هذه المحاصيل، وهذه النفقات إما أن تكون نفقات عمل أو نفقات مادية، ونظراً إلى تعدد المدارس الفكرية في تصنيف عناصر التكاليف فقد اعتمدنا تصنيف وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في سورية ومن خلاله تم تصنيف التكاليف إلى: أجور العمليات الزراعية - قيمة مستلزمات الإنتاج - إيجار الأرض - فائدة رأس المال - نفقات نثرية. وتتوزع عناصر التكاليف للكرز بنوعيه المروي والبعل لموسم 2011 كما هو مبين في الجدول (3).

الجدول (3) التكاليف الإجمالية لإنتاج الكرز المروي والبعل للهكتار لموسم 2011.

الكرز البعل		الكرز المروي		البيان	طبيعة النفقة
%	التكلفة ل.س/هـ	%	التكلفة ل.س/هـ		
5.1%	3792	1.8%	3792	الحراثة	العمليات الزراعية
7.6%	5650	4.3%	9040	التقليم	
2.7%	2004	1.1%	2340	التسميد العضوي	
2%	1472	0.7%	1472	التسميد الكيميائي	
2.3%	1668	1.5%	3096	مكافحة الآفات	
7.1%	5250	5.3%	11250	الجني	
2.7%	2004	1.9%	4086	نقل المحصول	
1.8%	1312	1.3%	2800	فرز وتوضيب	
3.2%	2375	3.3%	7000	تعشيب	
34.5%	25527	21.2%	44876	1- مجموع العمليات الزراعية	
2.4%	1800	2.8%	6000	السماذ العضوي	مستلزمات الإنتاج
13.2%	9800	9%	18980	السماذ الكيميائي	
3.9%	2877.5	2%	4124	مواد مكافحة	
0	0	6.3%	13293.3	وقود المحركات	
4.7%	3500	3.6%	7520	عبوات	
0	0	15.3%	32370	مستلزمات أخرى	
24.3%	17977.5	39%	82287.3	2- مجموع مستلزمات الإنتاج	
2.9%	2175.2	3%	6358.2	3- نفقات نثرية	
61.7%	45679.7	63.1%	133521.5	4- إجمالي التكاليف المتغيرة (3+2+1)	
1.8%	1348.3	2.9%	6171.5	5- فائدة رأس المال	
5.2%	3829.5	2.7%	5610	6- اهتلاك الشجرة	
31.3%	23122	23.5%	49725	7- إيجار الأرض	
0	0	3.6%	7717.8	8- اهتلاك آلة الري	
0	0	2.4%	5000	9- اهتلاك شبكة الري	
0	0	1.8%	3858.9	10- اهتلاك البئر	
38.3%	28299.8	36.9%	78083.2	11- التكاليف الثابتة (5+6+7+8+9+10)	
100%	73979.5	100%	211604.7	12- إجمالي التكاليف (11+4)	

المصدر: بيانات العينة.

حُسب إيجار الأرض على أساس 15% من قيمة الإنتاج، وشكل إيجار الأرض ما نسبته 23.5% من إجمالي التكاليف، وحُسبت النفقات الثرية على أساس 5% من قيمة العمليات الإنتاجية ومستلزمات الإنتاج ونسبتها 3% من إجمالي التكاليف، أما فائدة رأس المال فحُسب على أساس 7.5% من مجموع قيمة مستلزمات الإنتاج ونسبتها 2.9% من إجمالي التكاليف، وهذه النسب هي المعتمدة في وزارة الزراعة، وحُسب اهتلاك الشجرة بالاعتماد مبدأ القسط الثابت في حساب الاهتلاك السنوي بالنسبة إلى شجرة الكرز في وزارة الزراعة، إذ تقسم تكاليف سنوات ما قبل الإثمار على سنوات الإثمار الفعلية التي تقدر ب 25 سنة لشجرة الكرز، وقد بلغت تكاليف سنوات ما قبل الإثمار للكرز المروي 140234.7 ل.س/هكتار، و 95736.5 ل.س/هكتار للكرز البعل (حُسبت تكاليف سنوات ما قبل الإثمار بالاعتماد على بيانات العينة).

ومن بيانات الجدول (3) نلاحظ أن إجمالي التكاليف للكرز المروي بلغت 211604.7 ل.س/هكتار، منها 44876 ل.س/هكتار تكاليف العمليات الزراعية وشكلت نسبة 21.2% من إجمالي التكاليف، في حين بلغت تكاليف مستلزمات الإنتاج 82287.3 ل.س/هكتار ونسبتها 39% من إجمالي التكاليف .

أمَّا الكرز البعل فنلاحظ أن إجمالي التكاليف بلغ 73979.5 ل.س/هكتار، وبلغت تكاليف العمليات الزراعية 25527 ل.س/هكتار، ونسبة إسهامها في إجمالي التكاليف 34.5%، في حين بلغت تكاليف مستلزمات الإنتاج 17977.5 ل.س/هكتار، وشكلت ما نسبته 24.3% من إجمالي التكاليف.

تحليل الدخل المزرعي: تم التعرف على بعض مقاييس الدخل المزرعي مثل الهامش الإجمالي والربح، كما حسبت بعض المؤشرات التي تعبر عن ربحية المزرعة والكفاءة الاقتصادية والكفاءة الانتاجية المزرعية لعملية إنتاج الكرز في المنطقة المدروسة. وحسبت بعض المؤشرات الاقتصادية المختلفة لعملية إنتاج الكرز مع الأخذ بالاعتبار جميع بنود التكاليف والإيرادات، واعتمد في عملية الحساب على بيانات الجدول (3) علماً أن:

الهامش الإجمالي (ل.س/هكتار) = الناتج الإجمالي - التكاليف المتغيرة.

الربح (ل.س/هكتار) = الناتج الإجمالي - التكاليف الإجمالية .

معدل دوران الأصول المتغيرة = الناتج الإجمالي / قيمة التكاليف المتغيرة.

زمن دوران الأصول المتغيرة (يوم) = 365 / معدل دوران الأصول المتغيرة.

الكفاءة الاقتصادية = الناتج الإجمالي / إجمالي التكاليف.

الكفاءة الإنتاجية المزرعية = الناتج الإجمالي / (قيمة التكاليف المتغيرة + قيمة الاهتلاك السنوي).

ومن خلال تطبيق القوانين سابقة الذكر حصل على النتائج الاقتصادية (الجدول 4) لإنتاج الكرز في المنطقة المدروسة.

الجدول (4) مقارنة المؤشرات الاقتصادية للكرز البعل والمروي في محافظة ريف دمشق لموسم 2011.

البيان	وحدة القياس	الكرز المروي	الكرز البعل
الإنتاجية	طن /هكتار	9.49	4.76
الناتج الإجمالي	ل.س/هكتار	804427.8	351505
التكاليف المتغيرة	ل.س/هكتار	133521.5	45679.7
التكاليف الثابتة	ل.س/هكتار	78083.2	28229.8
التكاليف الكلية	ل.س/هكتار	211604.7	73979.8
قيمة الاهتلاك السنوي	ل.س/هكتار	16576.7	3829.5
الهامش الإجمالي	ل.س/هكتار	670906.3	305825.3
الربح	ل.س/هكتار	592823.1	277525.2
معدل دوران الأصول المتغيرة	-	6.02	7.69
زمن دوران الأصول	يوم	60.63	47.46
الكفاءة الاقتصادية	-	3.8	4.75
الربحية	%	280	375
الكفاءة الإنتاجية المزرعية	-	5.36	7.1

المصدر: حُصبت اعتماداً على بيانات العينة.

يلاحظ من الجدول (4) أن الربح المحقق جراء عملية إنتاج الكرز في منطقة الدراسة لموسم 2011 بلغ (277525.2) ل.س/هكتار للكرز البعل و(592823.1) للكرز المروي، وفيما يتعلق بمعدل دوران الأصول المتغيرة الذي يعد أحد معايير قياس الكفاءة الإنتاجية، فقد بلغ (7.69) للكرز البعل و(6.02) للكرز المروي، إذ إن قيمة هذا الرقم الناتج عن هذا المعيار تعد جيدة جداً، وهذا يدل على ارتفاع كفاءة استخدام الأصول المتغيرة المستخدمة لإنتاج الكرز، إذ يوضح ذلك أن استخدام ليرة سورية واحدة من الأصول المتغيرة في العملية الإنتاجية أدى إلى ربحها (6.69) ل.س للكرز البعل و(5.02) للمروي، ومن خلال معدل دوران الأصول المتغيرة، تم حساب زمن دوران الأصول المتغيرة (رأس المال المتغير) دورة كاملة خلال سنة في منطقة الدراسة الذي بلغ نحو (47) يوماً للبعل و(60) يوماً للمروي، في حين بلغت الكفاءة الإنتاجية المزرعية من عملية إنتاج الكرز في محافظة ريف دمشق (7.1) للبعل و(5.36) للمروي، وهذا يعني أن رأس المال يعود إلى المزارع بزيادة 610% للبعل و536% للمروي، ومن ثم فإن كفاءة استخدام الأصول المزرعية تعد جيدة جداً، أمّا فيما يتعلق بالكفاءة الاقتصادية فقد بلغت (4.75) للبعل و(3.8) للمروي ومن ثم فإن عملية إنتاج الكرز بنوعيه في محافظة ريف دمشق تعد مربحة.

واستنتج بأنّ المساحة المزروعة بالكرز أنّها قد سجلت اتجاهاً عاماً معنوياً، أما الغلة والإنتاج المحلي من الكرز فقد سجلتا اتجاهاً غير معنوياً، وبلغت التكاليف الكلية للكرز المروي 211604. نحو 3 أضعاف تكاليف الكرز البعل وتبيّن أنّ تكلفة المحروقات والتسميد الكيميائي والجنبي هي الأعلى بين التكاليف. اختلفت إنتاجية الهكتار بين الكرز المروي والكرز البعل، أي أنّ إنتاجية الهكتار المروي زادت بنحو ضعفين عن إنتاجية الهكتار البعل. وتبيّن أنّ الربح المحقق من الهكتار من الكرز المروي قد بلغ ضعفي ربح الهكتار من الكرز البعل. وكانت الكفاءة الاقتصادية بلغت (3.8) للكرز المروي، و(4.75) للكرز البعل، ومن ثمّ فإنّ عملية إنتاج الكرز بنوعيه المروي والبعل في محافظة ريف دمشق تعتبر مربحة.

وتوصي الدراسة بضرورة تشجيع المزارعين على التوسع بزراعة أشجار الكرز لأنها مجدية اقتصادياً، والعمل على إيجاد آليات لدعم المزارعين وخاصة المحروقات ومستلزمات الإنتاج، وذلك للتخفيض قدر الإمكان من تكاليف الإنتاج وتحقيق ربح أعلى.

المراجع References

- الريس، رفيق. 1994. المصادر الوراثية للأشجار المثمرة ذات المنشأ الحراجي، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، ص 5-8 .
- بو غاتم، منير، وجوانا خوري، وميشيل حرفوك، ورامي زريق. 2004. دراسة اقتصادية لإنتاج الكرز وتكاليفه في عرسال، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، الجامعة الأمريكية، بيروت.
- حسن، محمود، وفادي موسى، ومصعب الرشيد الحراكي، وعمر بعيون. 2010. دراسة اقتصادية وجغرافية ونباتية لجبل طلعة موسى والآفاق المستقبلية لتطوير المنطقة، الموسوعة الجغرافية، ص 91-95.
- المركز الوطني للسياسات الزراعية. 2008. تحليل الأرقام القياسية للإنتاج الزراعي في سورية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
- المركز الوطني للسياسات الزراعية. 2010. واقع الغذاء والزراعة في سورية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.
- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، مديرية الإحصاء والتخطيط، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية 2011
- Akçay, Y. and M. Uzunoğlu. 2005. An investment analysis of cherry growing in turkey, *Journal of Applied Sciences* 5(9):1665-1668.
- Demirel, S. 2005. Energy and economic analysis of sweet cherry production in turkey, *Journal Energy Conversion and Management* 47(13):1761-1769.

Received	2013/04/10	إيداع البحث
Accepted for Publ.	2013/07/15	قبول البحث للنشر