

التقييم الاقتصادي لإنتاج محصول الفستق الحلبي المروي وأثر السياسة السعرية في محافظة حماه

أحمد السهوان* ودرويش شيخ** ونيروز فرداوي***

(الإيداع: 21 شباط 2021، القبول: 29 تموز 2021)

الملخص

هدف البحث إلى دراسة أثر السياسات السعرية في إنتاج الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه، وذلك من خلال معرفة أثر الأسعار على المساحات المزروعة بأشجار الفستق الحلبي، والتعرف على المؤشرات الإنتاجية للمنتج المذكور خلال فترة (2005-2018).

بينت النتائج أن معدل التغير السنوي في مساحة الفستق الحلبي المروي في سورية كان متزايداً سنوياً بمقدار (178.5) هـ. أما على مستوى المحافظة فكان معدل التغير السنوي لمساحة الفستق الحلبي المروي متزايداً سنوياً بنحو (121.9) هـ.

كما تبين أن متوسط إجمالي التكاليف للعينة المدروسة بلغت للهكتار الواحد من الفستق الحلبي المروي (4894280.3) ل.س/هـ، وقدّر الإيراد الإجمالي للهكتار الواحد من الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه (24457925) ل.س/هـ، وبلغ الربح الاقتصادي (19563644.7) ل.س/هـ، كما تبين أن نقطة التعادل بالنسبة للطاقة الإنتاجية بلغت (0.17)، كما تبين أن الكفاءة الإنتاجية المزرعية بلغت (22.54)، في حين بلغت الكفاءة الإنتاجية الإجمالية نحو (26.87)، وتبين أن الكفاءة الاقتصادية الإجمالية لإنتاج الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه بلغت (4.99)، مما يدل على الكفاءة الاقتصادية لإنتاج الفستق الحلبي المروي في منطقة الدراسة، أي أن كل ليرة سورية واحدة مستثمرة في زراعة الفستق الحلبي المروي تعود على المزارع بعائد إجمالي قدره (4.99) ليرة سورية.

كما أظهر البحث وجود أثر سلبي للدعم السعري الذي تقدمه الحكومة السورية لأشجار الفستق الحلبي، فتبين من تحليل البيانات أنه كلما ارتفع السعر المحلي للفستق الحلبي في الموسم السابق بمقدار (1%)، زادت المساحة المزروعة بالفستق الحلبي المروي بمقدار (3.81) هكتار/سنة، وأنه كلما ارتفع السعر العالمي للفستق الحلبي بمقدار (1%)، زادت مساحة الفستق الحلبي المروي بمقدار (4.123) هكتار/سنة، هناك أثر سلبي على المساحة المزروعة بالفستق الحلبي في محافظة حماه نتيجة عدم وجود للدعم السعري الذي تقدمه الحكومة السورية، وساهم هذا الأثر بانخفاض المساحة المزروعة بنحو (0.32) هكتار/سنة.

الكلمات المفتاحية: الفستق الحلبي المروي، التحليل الوصفي الاقتصادي، الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية، السياسات السعرية.

*. طالب دراسات عليا، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة حلب.

**. أستاذ دكتور، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة حلب.

*** مدرس، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة حلب.

An economic assessment of irrigated pistachios production and price policy in Hama Governorate.

Ahmad Al-sahwan* Darwich Cheikh** Nerouz Ferdawi***

(Received: 21 Februar 2021 ,Accepted: 29 July 2021)

Abstract:

The research aims to study the impact of the price policy on irrigated pistachios production in Hama Governorate. To reach this objective, the impact of the pistachios price has been studied on the planted areas and the economic indexes of the crop during (2005–2018). The results show that the annual change rate of pistachios areas is increasing by ca. 178.5 ha at the country level. However, the annual change rate of the pistachios area is growing by 121.9 ha, at the Hama Governorate, the average total costs reach 4,894,280.3 SP/ha and the total revenue reaches 24,457,925 SP/ha.

The economic profit is 19,563,644.7 SP/ha, the balance point for production capacity reached (0.17), the farm productive efficiency reaches 22.54. However, the total productive efficiency is 26.87 which indicates to the economic efficiency of pistachios production in the study area, that meaning every one SP invested in the production of this crop returns to the farmer with total return reach (4.99)SP. In addition, the results indicate the occurrence of governmental subsidies to pistachios production. Whereas the higher was logarithm of the price in the last season by one SP/kg the bigger are the planted areas by 381%. The higher logarithm of the global price of pistachios by one SP/kg the more areas planted with irrigated pistachios which means that the government subsidy led to an decrease in the pistachios areas by 32% in Hama.

Keywords: irrigated pistachios, economic description analysis, productive and economic efficiency, price policy

* postgraduate Student, Dept. of economic, Faculty of Agriculture, Aleppo University,

** An professor, Dept. of economic, Faculty of Agriculture, Aleppo University.

*** An Assistant professor, Dept. of economic, Faculty of Agriculture, Aleppo University.

1-المقدمة:

تعد الزراعة من أهم قطاعات الاقتصاد الوطني في سورية من حيث مساهمتها في الناتج المحلي وفي استيعابها لقوة العمل وأهميتها في الميزان التجاري ودورها الكبير في تأمين الغذاء للسكان وفي توفير فرص العمل لجزء هام في قطاع النقل وفي تأمين الإنتاج (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2005)، كما ساهم القطاع الزراعي بنسبة جيدة من الناتج الإجمالي المحلي الصافي بلغت نسبته (28.7%) لعام (2016)، وقد ارتفعت نسبة مساهمة القطاع الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي بسبب تراجع نسبة مساهمة باقي القطاعات الأخرى التي تراجع بسبب الأزمة، (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2015). ورغم الأزمة وأثرها على القطاع فقد بقيت الظروف المناخية العامل الأكثر تأثيراً على الإنتاج الزراعي حيث تذبذبه وتراجع، ولمواجه ذلك لا بد للسياسات الزراعية البديلة أن تركز على الإدارة البيئية المستدامة للموارد وإعادة نسج وصياغة الخطط الزراعية حسب الطاقة الإنتاجية الأمانة لاستثمار الموارد وليس على أسس إنتاجية ومالية فقط، ووضع التدابير المناسبة لتحقيق البعد الاجتماعي التنموي والاقتصادي والبيئي في الريف.

تعرضت السياسة الزراعية في سورية للتغيير التدريجي، وظهر بشكل واضح منذ الخطة الخمسية السادسة (1986-1991) حيث تم استبدال التخطيط التأشيرى بالتخطيط المركزي لقسم كبير من المنتجات الزراعية، (هيئة تخطيط الدولة، 2005). وجاء اختيار محافظة حماه انطلاقاً من أهميتها الزراعية ذات التنوع الزراعي الكبير (حيث يتم زراعة مجموعة كبيرة من المحاصيل إلى جانب تربية الحيوانات المزرعية والأشجار المثمرة بمختلف أنواعها).

تعد شجرة الفستق الحلبي من الأشجار المثمرة التي تتمتع بأهميتها الاقتصادية من حيث الريعية والقدرة التصديرية والحصول على العملة الصعبة، حيث تصدر سورية الفستق الحلبي بنوعيه الأخضر ويقشره إلى الدول العربية والأوربية، وتستورد الفستق الحلبي اللب من إيران، لذلك تقتضي الضرورة تقييم مدى تأثير السياسات السعرية للفستق الحلبي المروي. (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2007).

مببرات البحث وأهدافه:

تتصف السياسة الزراعية السعرية المتبعة حالياً بعدم التوازن في تسعير كافة المحاصيل بشكل عام، وعدم اعتمادها على التكلفة الحقيقية أساساً في تسعيرها وخصوصاً في ظل الظروف الحالية التي تمر بها البلاد والتحديات التي يواجهها القطاع الزراعي، تبرز أهمية اعتماد سياسات سعرية سليمة تؤدي إلى إحداث توازن بين أسعار مختلف المنتجات الزراعية، والتركيز على سياسات الدعم الحكومي لمستلزمات الإنتاج الزراعي الضروري، فكان من الضروري إجراء بحث متخصص يهدف إلى معرفة واقع الزراعة والتكاليف الحقيقية لزراعة الفستق الحلبي المروي، ودراسة أثر سياسات الأسعار في إنتاجه، وتحديد أثر هذه السياسة في زيادة أو نقصان المساحة المزروعة بمختلف المنتجات الزراعية (الفستق الحلبي المروي) في محافظة حماه، خلال الفترة الزمنية (2005-2018).

1- أهداف البحث:

أ- التعرف على واقع زراعة أشجار الفستق الحلبي المروي في سورية بشكل عام ومحافظة حماه بشكل خاص خلال الفترة (2005-2018).

ب- التعرف على تأثير الأزمة السورية في واقع زراعة أشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه.

ت- تحليل التكاليف والإيرادات لإنتاج الفستق الحلبي المروي بالإضافة لبعض المؤشرات الاقتصادية كالكفاءة الإنتاجية والاقتصادية في منطقة الدراسة.

ث- تحديد أثر السياسات السعرية في مساحة أشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه.

2- مواد البحث وطرائقه:

أ- البيانات ومصادرها:

- ✓ بيانات أولية: تم جمع البيانات الأولية من خلال استمارة استبيان موجهة لمزارعي الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه، حيث تضمنت العديد من الأسئلة التي تخدم هدف البحث وإجراء عملية مسح الميداني لملء هذه الاستمارة من خلال المقابلة الشخصية وعن طريق الوحدات الإرشادية المتواجدة في منطقة الدراسة.
- ✓ بيانات ثانوية: وهي البيانات الصادرة عن وزارة الزراعة السورية (المجموعة الإحصائية)، والهيئات، والمراكز البحثية، والمنظمات الدولية (منظمة الأغذية والزراعة العالمية).

ب- عينة البحث:

لقد روعي أن تكون عينة البحث كبيرة العدد ما أمكن، وذلك لتقريب الفوارق بين النتائج المتحصل عليها وبين النتائج التي يمكن الحصول عليها من دراسة المجتمع المأخوذة منه.

فبلغ عدد مزارعي الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه (775) مزارع، حسب إحصائيات مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي في محافظة المذكورة للموسم (2019-2020)، تم استبعاد المزارعين التي تقل حيازتهم من الفستق الحلبي المروي عن (1) هكتار، وبلغ عددهم (113) مزارع، تم أخذ (20%) من حجم المجتمع المستهدف البالغ (662) مزارع بعد استبعاد الحيازات الصغيرة، وذلك بسبب تمثيل المجتمع من جهة بشكل جيد، ومن ناحية أخرى صعوبة الوصول إلى المزارعين في بعض المناطق، حيث بلغ حجم العينة (132) مزارع، وقد تم اختيار أفرادها بالطريقة العشوائية، بحيث أعطت لجميع الوحدات في المجتمع فرصاً متكافئة للاختيار.

ت- الأسلوب البحثي:

تم تبويب وتنظيم البيانات وفق برنامج Excel، وأُعدت المنهج الوصفي التحليلي الاقتصادي، إضافة إلى دراسة التكاليف الإنتاجية، وحساب إجمالي التكاليف، واعتماد متوسطات التكاليف والعوائد الإنتاجية، حيث تعتبر دراسة تكاليف العمليات الزراعية، ومدخلات الإنتاج، من الركائز الأساسية في تقييم المنتج الزراعي، نظراً للهدف العام للمزارع في الحصول على أعلى عائد وبأقل التكاليف، ويتطلب تحديد بنود التكاليف وتقدير أهمية كل مدخل، وإجراء تحليل تفصيلي للتكاليف والإيرادات الزراعية، واستخدام برنامج (SPSS) لمعرفة الاتجاه الزمني العام، بالإضافة لاختبار (t-Test).

ث- المؤشرات والمعايير الاقتصادية:

تم استخدام العلاقات الرياضية لتقدير المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية (العطوان، 2011)، (Elmahy، 2003):

- الناتج الإجمالي = مردود الهكتار (كغ/ه) * سعر الكيلو غرام (ل.س/كغ).
- حساب الربح = الناتج الإجمالي - التكاليف الكلية.
- معدل الربحية أو أرباحية الليرة المستثمرة = (متوسط صافي الدخل السنوي للإنتاج/متوسط تكاليف الإنتاج) * 100
- نقطة التعادل كنسبة من الطاقة الإنتاجية = التكاليف الثابتة / (الإيرادات الكلية - التكاليف المتغيرة)
- الربح السنوي بالنسبة إلى الإيرادات السنوي = (الربح السنوي ÷ قيمة الإنتاج الإجمالي) * 100.
- الكفاءة الإنتاجية المزرعية = قيمة الإنتاج الإجمالي ÷ (قيمة التكاليف المتغيرة + قيمة الإهلاك السنوي).
- الكفاءة الاقتصادية الإجمالية = الناتج الإجمالي ÷ التكاليف الإجمالية.
- معامل الربحية بالنسبة لتكاليف الإنتاج = (الناتج الإجمالي الصافي ÷ التكاليف الكلية) * 100.
- الكفاءة الإنتاجية = العائد الإجمالي ÷ التكاليف المتغيرة.

4- النتائج والمناقشة:

4-1- دراسة واقع زراعة أشجار الفستق الحلبي المروي في سورية ومحافظه حماه خلال الفترة (2005-2018)

4-1-1- دراسة واقع زراعة أشجار الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-2018):

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (1)، إلى تطور المساحة المزروعة بأشجار الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-2018)، حيث قدر متوسط المساحة المزروعة بالفستق الحلبي المروي في سورية بحوالي (6951) هـ، تراوح بين حد أدنى بلغ نحو (5887) هـ لعام (2006)، وحد أقصى بلغ نحو (7679) هـ لعام (2018). وتبين أن متوسط الإنتاج من أشجار الفستق الحلبي المروي في سورية بلغ حوالي (11686) طن/سنة، تراوح بين حد أدنى بلغ نحو (5820) طن/سنة، في عام (2014) وكان بسبب موجع الصقيع التي شهدتها سورية والتي أدت إلى انخفاض الإنتاجية بشكل كبير، وحد أقصى بلغ نحو (15592) طن/سنة لعام (2018). أما بالنسبة للإنتاجية فقد تبين أن متوسط إنتاجية الهكتار لأشجار الفستق الحلبي المروي في سورية قدرها (1696) كغ/هـ، خلال فترة الدراسة، تراوح بين حد أدنى بلغ (759) كغ/هـ لعام (2014)، وحد أقصى بلغ (2259) كغ/هـ في عام (2009).

الجدول رقم (1): تطور مساحة وإنتاج وإنتاجية أشجار الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-2018)

(2018)

السنة	المساحة (هكتار)	الإنتاج (طن)	الإنتاجية (كغ/هكتار) ¹
2005	6109	7658	1254
2006	5887	13034	2214
2007	5908	10350	1752
2008	5934	10291	1734
2009	5992	13534	2259
2010	6109	10658	1745
2011	7660	12684	1656
2012	7663	12753	1664
2013	7675	11957	1558
2014	7673	5820	759
2015	7672	14456	1884
2016	7671	10806	1409
2017	7677	14014	1825
2018	7679	15592	2030
المتوسط	6951	11686	1696

المصدر: بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية خلال الفترة (2005-2018)

¹ الإنتاجية هي إنتاج الهكتار الواحد من الفستق الحلبي.

❖ دراسة الاتجاه الزمني العام لتطور زراعة الفستق الحلبي المروي في سورية:

عند دراسة الاتجاه الزمني العام لتطور مساحة الفستق الحلبي المروي في سورية تبين أنها تتزايد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو (178.5) هكتار/سنة، وقدرت قيمة (R^2) حوالي (0.74)، مما يعني أن (74%) من التغيرات في مساحة الفستق الحلبي المروي في سورية تعود إلى مجموعة المتغيرات التي يعكس أثرها الزمن، الجدول (2).
في حين عند دراسة الاتجاه الزمني العام لإنتاج الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-2018) تبين أن تطور الإنتاج غير معنوي إحصائياً خلال الفترة المدروسة.
وعند دراسة الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-2018) تبين أن الإنتاجية كانت غير معنوي إحصائياً خلال الفترة المدروسة.

الجدول رقم (2): تقديرات معالم الاتجاه الزمني العام لمساحة الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-

(2018)

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني العام	R^2	F
المساحة	$Y = 5611.538 + 178.547 (t)$ $t(21.823)^{**}$ $t(5.912)^{**}$	0.74	34.956 (0.000)

(**) القيمة الاحتمالية عند مستوى معنوية (0.01) حيث إذا كانت الإحصائية المحسوبة أقل من 0.01، تكون الدلالة معنوية إحصائياً

حيث y : تعكس تطور مساحة وإنتاجية أشجار الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-2018)

t : تعبر عن التغيرات التي يعكسها عامل الزمن خلال الفترة (2005-2018)

المصدر: بيانات الجدول (1)، تم تحليلها باستخدام *spss*

4-1-2- دراسة واقع زراعة أشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال الفترة (2005-2018):

تشير البيانات الواردة الجدول رقم (3)، إلى تطور المساحة المزروعة بأشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال الفترة (2005-2018)، حيث قدر متوسط المساحة المزروعة بـ (5732) هـ، تراوح بين حد أدنى هو (4990) هـ عام (2006)، وحد أقصى بلغ نحو (6391) هـ عام (2017)، حيث أن الزيادة ناتجة عن دخول مساحات مزروعة بالفستق الحلبي في مرحلة الإثمار، أما بالنسبة للإنتاج فقد تبين أن متوسط الإنتاج الكلي من أشجار الفستق الحلبي المروي خلال فترة الدراسة قدر (9500) طن، تراوح بين حد أدنى بلغ (2250) طن لعام (2014)، وحد أقصى بلغ نحو (12771) طن لعام (2018)، في حين أن الإنتاجية بلغت بالمتوسط خلال فترة الدراسة نحو (1682) كغ/هـ، تراوح بين حد أدنى بلغ نحو (364) كغ/هـ لعام (2014)، وحد أقصى بلغ نحو (2427) كغ/هـ لعام (2009).

الجدول رقم (3): تطور مساحة وإنتاج وإنتاجية أشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال الفترة (2005-2018)

السنة	المساحة/ هكتار	الإنتاج / طن	الإنتاجية كغ/هكتار
2005	5215	6943	1331
2006	4990	12010	2407
2007	5014	9559	1906
2008	5028	9228	1835
2009	5065	12294	2427
2010	5197	9598	1847
2011	6193	9286	1499
2012	6193	9326	1506
2013	6193	9276	1498
2014	6189	2250	364
2015	6192	10881	1757
2016	6193	7358	1188
2017	6391	12224	1913
2018	6192	12771	2063
المتوسط	5732	9500	1682

المصدر: بيانات المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية خلال الفترة (2005-2018)

❖ دراسة الاتجاه الزمني العام لتطور زراعة الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه:

وعند دراسة الاتجاه الزمني العام لتطور مساحة الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه تبين أنها تتزايد بمقدار سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو (121.9) هكتار/سنة، وبلغت قيمة (R^2) حوالي (0.76)، مما يعني أن (76%) من التغيرات في مساحة الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه تعود إلى مجموعة المتغيرات التي يعكس أثرها الزمن، الجدول رقم (4).

في حين عند دراسة الاتجاه الزمني العام لإنتاج الفستق الحلبي المروي في سورية خلال الفترة (2005-2018) تبين أن تطور الإنتاج غير معنوي إحصائياً.

وعند دراسة الاتجاه الزمني العام للإنتاجية الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال الفترة (2005-2018) تبين تطور الإنتاجية غير معنوي إحصائياً خلال الفترة المدروسة.

الجدول رقم (4): تقديرات معالم الاتجاه الزمني العام لمساحة الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال الفترة

(2005-2018)

المتغير	معادلة الاتجاه الزمني العام	R^2	F
المساحة	$Y = 4817.297 + 121.932 (t)$ $t(28.26)^{**}$ $t(6.09)^{**}$	0.76	37.094 (0.000)

(**) القيمة الاحتمالية عند مستوى معنوية (0.05) حيث إذا كانت الإحصائية المحسوبة أقل من 0.05، تكون الدلالة معنوية إحصائياً

حيث y : تعكس تطور مساحة بالهكتار، والإنتاجية (كغ/سنة) لأشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال الفترة (2005-2018)
 t : تعبر عن التغيرات التي يعكسها عامل الزمن خلال الفترة (2005-2018)

المصدر: بيانات الجدول (3)، تم تحليلها باستخدام spss

4-1-3- قياس تأثير الأزمة في واقع زراعة أشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال الفترة (2005-2018):

تشير البيانات الواردة بالجدول (5)، أن متوسط مساحة المزروعة بالفستق الحلبي المروي في محافظة حماه خلال فترة (2005-2011) بلغت (5243) هـ، في حين وصل متوسط المساحة إلى (6220) هـ خلال فترة الأزمة (2012-2018)، وبمعدل زيادة قدرها (18.6%)، حيث كانت هذه الزيادة ناتجة عن دخول مساحات مزروعة في فترة قبل الأزمة في مرحلة الإثمار، في حين أن الإنتاج في الفترة الأولى بلغ (9845) طن، وبلغ متوسط الإنتاج خلال الفترة الثانية (9155) طن، بمعدل نقصان بلغ (7-%)، أما من ناحية الإنتاجية فقد بلغت بالمتوسط خلال فترة ما قبل الأزمة (1893) كغ/هـ، وبلغت الإنتاجية (1470) كغ/هـ خلال فترة الأزمة، وبنقص قدره (22.4-%)، وعلى الرغم من زيادة مساحة الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه إلا أن الإنتاج انخفض خلال فترة الأزمة على الرغم من زيادة المساحة المزروعة، وذلك بسبب انخفاض إنتاجية الهكتار بسبب انخفاض الخدمات المقدمة للفستق الحلبي وخاصة فيما يتعلق بالمغذيات والأسمدة وبشكل خاص البوتاسيوم بسبب عدم توافرها من جهة وارتفاع أسعارها من جهة أخرى.

من خلال اختبار (T- Independent sample-Test) للمقارنة بين متوسط مجموعتين مستقلتين تمثلت بفترة ما قبل الأزمة وخلالها، تبين عدم وجود فروق معنوية لكل من المساحة والإنتاج والإنتاجية.

الجدول رقم (5): المتوسطات الحسابية لمساحة وإنتاج وإنتاجية لأشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه كمتوسط فترتي السلم والأزمة (2005-2011) و(2012-2018):

المتوسطات الحسابية للمؤشرات الزراعية	الفترة الأولى (2005-2011)	الفترة الثانية (2012-2018)	فرق القيم بين الفترتين	قيمة (t)	sig
مساحة الفستق الحلبي المروي (هـ)	5243.14	6220.43	977.29	-5.948	0.087
إنتاج الفستق الحلبي المروي (طن)	9845.43	9155.14	-690.29	0.456	0.260
إنتاجية الفستق الحلبي المروي (كغ/هـ)	1893.35	1469.69	-423.66	1.594	0.593

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (3)

4-2- حساب بعض المؤشرات الاقتصادية المختلفة لزراعة وإنتاج أشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه

4-2-1- التحليل الاقتصادي لتكاليف والإيرادات الإنتاجية لأشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه:

أظهرت البيانات الواردة في الجدول (6)، أن متوسط تكلفة العمليات الزراعية للعينة المدروسة شكلت في ظروف الموسم (2019-2020) نسبة (8.1%) فقط من إجمالي التكاليف الكلية، حيث بلغت قيمتها (397490) ل.س/هـ، شكلت تكاليف التقليل وأجور عمال التسكيب وعمليات الجني القسم الأكبر من عمليات الزراعة وكانت نسبتها على التوالي (1.4، 1.2، 1.1%) من إجمالي التكاليف الإنتاجية للهكتار الواحد.

وبينت أن متوسط تكاليف مستلزمات الإنتاج بلغت (469520) ل.س/هـ، كانت نسبتها (9.6%) من إجمالي التكاليف، شكلت تكاليف السماد والعبوات والمحروقات القسم الأكبر من مستلزمات الإنتاج وكانت نسبتها على التوالي (3.1، 3.1، 1.3%) من إجمالي التكاليف.

في حين أن متوسط التكاليف الثابتة في الموسم (2019-2020) في محافظة حماه بلغت (3983879.8) ل.س/هـ، والتي شكلت (81.4%) من مجموع التكاليف الكلية، شكلت تكاليف إيجار الأرض القسم الأكبر من هذه التكاليف وكانت نسبتها على التوالي (75%) من إجمالي التكاليف الانتاجية.

الجدول رقم (6): تكاليف إنتاج أشجار الفستق الحلبي المروي بالهكتار في محافظة حماه لموسم (2019-

(2020)

طبيعة النفقة	البيان	التكلفة ل.س/هـ	الأهمية النسبية %
العمليات الزراعية	تكلفة الحراثة	43200	0.9
	تكلفة عملية التقليم	68370	1.4
	تكاليف عملية التسميد	4500	0.1
	أجور عمال ري	33930	0.7
	تكاليف عملية المكافحة	9650	0.2
	تكلفة عملية الجني	54000	1.1
	تكلفة تعبئة وتحميل والتنزيل	20270	0.4
	التعشيب اليدوي حول الأشجار	45120	0.9
	أجور التسكيب	57150	1.2
	أجور الري	34820	0.7
	أجور نقل السماد	1140	0.0
	تكلفة نقل الحب	25340	0.5
1- مجموع العمليات الزراعية		397490	8.1
مستلزمات الإنتاج	تكلفة السماد الأزوتي	151290	3.1
	تكلفة المغذيات	55080	1.1
	تكلفة مواد المكافحة	25600	0.5
	تكلفة العبوات	152280	3.1
	التسميد العضوي	19650	0.4
	تكلفة محروقات	65620	1.3
2- مجموع مستلزمات الإنتاج		469520	9.6
3- نفقات نثرية 0.05%(2+1)		43350.5	0.9
4- مجموع التكاليف المتغيرة (3+2+1)		910360.5	18.6
5- إيجار الأرض		3668540	75.0
6- فائدة رأس المال 9%(مستلزمات الإنتاج)		42256.8	0.9
7- اهلاكات شبكة الري وملحقاتها		174533	3.6
8- تكاليف ما قبل الإثمار		98550	2.0
9- مجموع التكاليف الثابتة (8+7+6+5)		3983879.8	81.4
10- مجموع التكاليف الكلية (9+4)		4894240.3	100.0

المصدر: جمعت وحظت من خلال استمارة البحث كمتوسط لعينة الدراسة لعامي (2019-2020)

وعند مقارنة هذه التكاليف مع التكاليف المحسوبة من قبل مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي في محافظة حماه للموسم (2018-2019)، فقد تبين ارتفاع تكاليف العمليات الزراعية إلى (8.1%) من إجمالي التكاليف للموسم (2019-2020) مقارنة بتكاليف العمليات الزراعية للموسم (2018-2019) حيث بلغت نسبتها (7.6%) من إجمالي تكاليف زراعة الفستق الحلبي المروي لنفس الموسم، وهذا عائد إلى ارتفاع أجور اليد العاملة، كما ارتفعت تكلفة مستلزمات الإنتاج لتشكّل (9.6%) من إجمالي التكاليف الزراعية، حيث كانت نسبتها (8.3%) من إجمالي التكاليف الزراعية بالنسبة للموسم (2018-2019)، في حين انخفضت نسبة تكلفة إيجار الأرض لتشكّل (81.4%) من إجمالي التكاليف الزراعية شكل إيجار الأرض القسم الأكبر من هذه التكاليف بنسبة (75%) من إجمالي التكاليف الزراعية، مقارنة بالموسم (2018-2019) حيث كانت نسبتها (84.1%) من إجمالي التكاليف الزراعية شكل إيجار الأرض القسم الأكبر من هذه التكاليف بنسبة (69.4%) من إجمالي التكاليف الزراعية لنفس الموسم،

وتبين من الاستبيان أن متوسط إنتاج الهكتار الواحد المروي من الفستق الحلبي بلغ (5069) كغ/هـ، وسعر الكيلو الواحد من الفستق الحلبي الطازج نحو (4825) ل.س، وبالتالي يكون الإيراد الإجمالي للهكتار المروي من الفستق الحلبي (24457925) ل.س/هـ.

4-2-2-2- تحليل اقتصادي لمؤشرات الكفاءة الاقتصادية لأشجار الفستق الحلبي المروي في محافظة حماه:

4-2-2-1- حساب الربح الاقتصادي:

الربح الاقتصادي من الهكتار = الناتج الإجمالي - التكاليف الكلية

$$= 4894280.3 - 24457925 = 19563644.7 \text{ ل.س/هـ}$$

4-2-2-2- معدل الربحية أو أرباحية الليرة المستثمرة:

معدل الربحية أو أرباحية الليرة المستثمرة = (متوسط صافي الدخل السنوي للإنتاج/متوسط تكاليف الإنتاج)*100

$$= 399.73 = 100 * (4894240.3 / 19563644.7)$$

4-2-2-3- نقطة التعادل كنسبة من الطاقة الإنتاجية:

نقطة التعادل كنسبة من الطاقة الإنتاجية = التكاليف الثابتة / (الإيرادات الكلية - التكاليف المتغيرة)

$$= 0.17 = (910360.5 - 24457925) / 3983879.8$$

4-2-2-4- الربح السنوي بالنسبة إلى الإيرادات السنوي:

الربح السنوي بالنسبة إلى الإيرادات السنوي = (الربح السنوي ÷ قيمة الإنتاج الإجمالي) * 100

$$= 79.99\% = 100 * (24457925 ÷ 19563644.7)$$

4-2-2-5- معامل الربحية بالنسبة لتكاليف الإنتاج:

معامل الربحية بالنسبة لتكاليف الإنتاج = (الناتج الإجمالي الصافي ÷ التكاليف الكلية) * 100

$$= 499\% = 100 * (4894280.3 ÷ 24457925)$$

4-2-2-6- الكفاءة الإنتاجية المزرعية:

الكفاءة الإنتاجية المزرعية = قيمة الإنتاج الإجمالي ÷ (قيمة التكاليف المتغيرة + قيمة الاهتلاك السنوي)

$$= 22.54 = (174533 + 910360.5) ÷ 24457925$$

4-2-2-7- الكفاءة الاقتصادية الإجمالية:

الكفاءة الاقتصادية الإجمالية = الناتج الإجمالي ÷ التكاليف الإجمالية

$$= 4.99 = 4894280 ÷ 24457925$$