

دراسة إقتصادية للوضع الراهن لمحصول الزيتون ومنتجاته في ظل الظروف الحالية

د/ محمد علي محمد سكر
باحث

د/ سيد صلاح أحمد مسلم
أستاذ مساعد

قسم الدراسات الإقتصادية-شعبة الدراسات الإقتصادية والإجتماعية- مركز بحوث الصحراء

مقدمة

يعتبر الزيتون من أهم محاصيل الاستزراع في الأراضي الصحراوية المستصلحة، لما تتميز به أشجاره من قدرة علي تحمل الجفاف والملوحة والنمو في مختلف أنواع الأراضي، ومقاومة قسوة الطبيعة والمناخ وإهمال الإنسان أحيانا، مما يسمح بزراعتها لاستثمار مساحات كبيرة من الأراضي الشاسعة التي يصعب استغلالها في زراعة كثير من أنواع المزروعات الأخرى. كما تعتبر من العوامل الرئيسية التي تحافظ علي التربة من التدهور ومن التعرض لعوامل التعرية والتصحر، كما أنها تساهم في استقرار المجتمعات المنتجة لهذا المحصول، فهي شجرة معمرة. ويشكل محصول الزيتون مصدراً من مصادر الدخل في المناطق التي تشتهر بها هذه الزراعات. ويعتبر الزيتون ثروة قومية ويطلق علي زيت الزيتون في بعض الدول الذهب الأخضر. في مصر تختلف الصورة حيث يتم توجيه الغالبية العظمى من الإنتاج الذي يقدر بنحو (٥٠٠ ألف طن) نصف مليون طن (كمتوسط للفترة ٢٠٠٠-٢٠١٤) إلي صناعة الحفظ بينما تستخدم نسبة محدودة تتراوح بين ٧%-١٠% لاستخلاص زيت الزيتون.^(٤)

وفيما بين مرحلة الإنتاج ومرحلة التصنيع للزيتون بصوره المختلفة حتى وصول المنتجات المصنعة إلي أسواق الاستهلاك سواء المحلية منها أو الخارجية، تجري مختلف الممارسات والعمليات التسويقية التي تمثل محدداً رئيسياً من بين المحددات المؤثرة علي كل من قطاعي الإنتاج والاستهلاك.

ويتم تصنيعه وتحويله إلي منتجات صالحة للاستهلاك البشري، ويعتبر زيت الزيتون والزيتون المحفوظ هي الصورتان الرئيسيتان للمنتجات المصنعة من محصول الزيتون. غير أن الأنماط الاستهلاكية السائدة لكل من هذه المنتجات في كل دولة هي المحدد الأكبر في توجيه زراعات الزيتون وأصنافها والمحصول الناتج منها نحو تصنيع أي من هذه المنتجات. كما تلعب التجارة الخارجية وإمكانيات وفرص التصدير لهذه المنتجات دوراً مكملاً في هذا الشأن. وفي ضوء هذه العوامل والمحددات تتفاوت بدرجة ملحوظة نسب الاستخدامات التصنيعية لمحصول الزيتون فيما بين دول العالم وبعضها البعض.

مشكلة الدراسة

التوسع في زراعة الزيتون لم يحقق انجازات ملحوظة في الصادرات المصرية سواء من محصول الزيتون أو زيتيه بدرجة لا تتناسب مع ما تم من التوسعات في زراعته. فقد تم التوسع الكبير الذي لوحظ في زراعته خلال الفترة الأخيرة (من حوالي ١٠٤ ألف فدان عام ٢٠٠٠ إلي حوالي ٢٢٧,٧ ألف فدان عام ٢٠١٥). الأمر الذي انعكس علي زيادة الإنتاج (من ٣٩٣,٩ ألف طن عام ٢٠٠١ إلي حوالي ٥٢١ ألف طن عام ٢٠١٥) و علي الرغم من ذلك لم يساهم الزيتون في خفض الفجوة من الزيوت النباتية في مصر.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة بصفة عامة إلي التعرف علي الوضع الراهن والمحددات الرئيسية التي تحول دون مساهمة محصول الزيتون الذي توسعت زراعته وتزايد إنتاجه في تقليل الفجوة الغذائية من الزيوت النباتية في مصر أيضاً في تحقيق معدلات مناسبة من الصادرات من هذا المحصول.

الطريقة البحثية ومصادر جمع البيانات

اعتمدت الدراسة في تحليلها الإقتصادي علي أساليب التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، هذا بالإضافة إلي تقدير بعض معادلات الاتجاه الزمني العام. واعتمدت الدراسة بصفة أساسية علي المتاح من

دراسة إقتصادية للوضع الراهن لمحصول الزيتون ومنتجاته في ظل الظروف الحالية ١٩٠٢

البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها الجهات الحكومية كالإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي ، بالإضافة إلى بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وكذلك البيانات العالمية الخاصة بشبكة الانترنت التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة الدولية FAO.

النتائج ومناقشتها:

أولاً: تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج الزيتون بالجمهورية والأراضي الجديدة والقديمة

١- تطور مساحة وإنتاجية وإنتاج الزيتون في مصر

يوضح الجدول رقم (١) تطور المساحة الكلية للزيتون في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، وبدراسة هذه البيانات يتبين أن تلك المساحة قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٠٣,٩ ألف فدان عام ٢٠٠٠ بما يمثل نحو ٦٨,٧٢% من متوسط الفترة البالغ حوالي ١٥١,٢ ألف فدان، وحد أقصى بلغ نحو ٢٤٠,٤ ألف فدان عام ٢٠١٣ بما يمثل حوالي ١٥٨,٩٩% من متوسط الفترة موضع الدراسة، وتبين أن هناك إستقرار في المساحة الكلية للزيتون في مصر خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠٠٠)، حيث تزايدت المساحة من حوالي ١٠٣,٩ ألف فدان إلى نحو ١١٨,٤ ألف فدان من عام ٢٠٠٦، ويرجع ذلك إلى عدم وجود تطورات ذات شأن مهم بالنسبة للمساحة. وتبع ذلك حدوث نوع من الزيادة الكبيرة للمساحة خلال (٢٠٠٧-٢٠١٤).

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٢) أن إجمالي مساحة الزيتون في مصر تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٩,٨٠ ألف فدان سنوياً، أو ما يعادل ٦,٢% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ١٥٦ ألف فدان، ولقد تأكدت تلك الزيادة من الوجهة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما يشير معامل التحديد "٢" إلى أن نحو ٨٥% من التغيرات الحادثة للمساحة الكلية بالزيتون في مصر خلال الفترة موضع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ١٥% إنما ترجع إلى عوامل أخرى.

جدول (١): تطور المساحة الكلية والمثمرة وإنتاجية وإنتاج الزيتون علي مستوى الأراضي القديمة والجديدة والجمهورية خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

السنوات	المساحة الكلية (ألف فدان)			المساحة المثمرة (ألف فدان)			الإنتاجية (طن/فدان)			الإنتاج (ألف طن)
	قديمة	جديدة	جمهورية	قديمة	جديدة	جمهورية	قديمة	جديدة	جمهورية	
2000	42.3	61.6	103.9	21.3	48.4	69.8	4.69	3.86	4.28	187.0
2001	44.4	63.9	108.3	24.7	48.6	73.3	3.86	3.84	3.85	186.6
2002	48.9	64.2	113.1	27.0	50.3	77.3	3.46	3.98	3.72	200.3
2003	55.1	62.8	117.9	31.6	48.8	80.4	4.69	3.86	4.28	188.3
2004	59.4	59.3	118.7	32.6	46.0	78.6	2.76	2.49	2.61	114.8
2005	62.3	54.5	116.8	37.9	43.2	81.1	4.34	3.49	3.89	150.7
2006	61.4	56.9	118.4	50.0	46.8	96.8	3.21	3.29	3.25	153.8
2007	60.6	64.7	125.4	55.9	52.4	108.3	5.5	4.53	5.03	237.2
2008	59.6	90.7	150.3	51.7	58.2	109.9	3.98	4.71	4.37	274.2
2009	14.0	144.0	158.1	13.6	96.5	110.2	4.11	4.08	4.08	393.0
2010	14.9	148.3	163.3	14.2	105.2	119.4	3.86	3.19	3.27	336.0
2011	14.5	147.0	162.5	14.1	100.0	115.1	4.55	4.2	3.25	401.2
2012	14.0	220.0	234.0	14.3	100.2	114.3	4.65	3.99	4.6	480.3
2013	16.4	224.0	240.4	14.5	132.4	146.5	4.47	3.8	3.68	490.6
2014	13.4	224.0	237.4	13.2	131.6	144.8	4.4	3.9	3.9	509.6
2015	14.5	213.2	227.7	12.5	153.3	165.9	4.1	4.2	4.2	647.4
المتوسط	37	118	156	27	79	106	4.1	4	4	309

المصدر: وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الإقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الإقتصاد الزراعي، أعداد متفرقة.

وتبين من الجدول رقم (١) أن هناك تذبذب سنوياً في المساحة المثمرة بالزيتون في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥) فقد حدث تزايد سنوي في المساحة المثمرة بالزيتون خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٦)، ثم حدث شبه استقرار خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠٠٩)، وذلك يرجع إلي عدم وجود تطورات ذات شأن مهم بالنسبة للمساحة المثمرة، ثم ازدادت المساحة مرة أخرى.

وننتج عن ذلك تزايد سنوي في المساحة المثمرة بالزيتون في مصر خلال الفترة موضوع الدراسة. وقد بلغت حدها الأدنى في العام ٢٠٠٠ بنحو ٦٩,٨ ألف فدان وبلغ حدها الأقصى نحو ١٤٦,٥ ألف فدان عام ٢٠١٣، وقد بلغ المتوسط السنوي للمساحة المثمرة بالزيتون خلال نفس الفترة نحو ١٠١,٧ ألف فدان.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٢) أن المساحة المثمرة بالزيتون في مصر تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٥,٧٧ ألف فدان سنوياً، أو ما يعادل نحو ٥,٤% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ١٠٦ ألف فدان، ولقد تأكدت تلك الزيادة من الوجة الإحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠١ كما يشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ٩١% من التغيرات الحادثة للمساحة المثمرة بالزيتون في مصر خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع إلي العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن والباقي وقدره ٩% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

جدول رقم(٢): الإتجاه الزمني العام لتطور المساحة الكلية والمثمرة والإنتاجية والإنتاج للزيتون في مصر خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠٠)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
1	المساحة الكلية (بالألف فدان)	$\hat{Y} = 72.71 + 9.799 x$ (6.68)** (6.716)**	0.85	76**	156	6.2
2	المساحة المثمرة (بالألف فدان)	$\hat{Y} = 56.655 + 5.774 x$ (12.29)** (12.11)**	0.91	147**	106	5.4
3	الإنتاجية (طن)	$\hat{Y} = 3.828 + 0.008 x$ (11.79)** (0.22)	0.04	0.05	4	0.2
4	الإنتاج (ألف طن)	$\hat{Y} = 204.938 + 24.763 x$ (5.47)	0.76	41**	415	6

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i)

X_i : عنصر الزمن

i: ١، ٢،، ١٦

(*)، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١).

ذلك يوضح أثر وجود ظاهرة المعاومة التي يخضع لها محصول الزيتون، ثم حدث انخفاض في إنتاجية الزيتون حتى عام ٢٠١٥، وقد بلغت حدها الأدنى في عام ٢٠٠٤ بنحو ٢,٦١ طن/فدان، كما بلغت حدها الأقصى نحو ٥,٠٣ طن/فدان عام ٢٠٠٧، وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاجية الزيتون في مصر خلال نفس الفترة نحو ٣,٩٣ طن/فدان.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٢) أن إنتاجية الزيتون في مصر تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٠,٠٠٨ طن/فدان سنوياً، أو ما يعادل نحو ٠,٢% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٤ طن/فدان، ولم تتأكد تلك الزيادة من الوجة الإحصائية كما يشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ٤% من التغيرات الحادثة في إنتاجية الزيتون في مصر خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ٩٦% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

دراسة اقتصادية للوضع الراهن لمحصول الزيتون ومنتجاته في ظل الظروف الحالية ١٩٠٤

وتبين أيضا أن إنتاج الزيتون في مصر تتذبذب من سنة لأخرى خلال الفترة موضوع الدراسة، واتضح ظاهرة المقاومة التي يخضع لها محصول الزيتون خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠٥)، وقد بلغت حدها الأدنى في عام ٢٠٠٣ بنحو ٢٠٤,٧ ألف طن، كما بلغت حدها الأقصى نحو ٦١١,٩ ألف طن عام ٢٠١٠، وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاج الزيتون في مصر خلال نفس الفترة نحو ٤٤٥,٣ ألف طن.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٢) أن إنتاج الزيتون في مصر تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٢٤,٨ ألف طن سنوياً، أو ما يعادل نحو ٦% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٤١٥ ألف طن، ولقد تأكدت تلك الزيادة من الوجة الإحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠١، كما يشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ٧٦% من التغيرات الحادثة في إنتاج الزيتون في مصر خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ٢٤% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

٢- مساحة وإنتاجية وإنتاج الزيتون بالأراضي الجديدة

بدراسة البيانات الواردة في الجدول رقم (١) هناك تذبذب سنوياً في المساحة الكلية للزيتون بالأراضي الجديدة خلال (٢٠٠٠-٢٠١٥)، وقد اتضح خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٧) عدم وجود تطورات ذات شأن مهم بالنسبة للمساحة، وتبع ذلك حدوث نوع من الزيادة القوية للمساحة وذلك خلال الفترة (٢٠٠٧-٢٠١٤). وقد بلغ حدها الأدنى في عام ٢٠٠٥ نحو ٥٤,٥ ألف فدان، كما بلغت حدها الأقصى نحو ٢٢٤,٠ ألف فدان عام ٢٠١٣، وقد بلغ المتوسط السنوي للمساحة الكلية للزيتون خلال نفس الفترة نحو ١١٢,٤ ألف فدان.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٣) أن مساحة الزيتون بالأراضي الجديد تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ١٣,٠٨ ألف فدان سنوياً، أو ما يعادل ١١% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ١١٨ ألف فدان، ولقد تأكدت تلك الزيادة من الوجة الإحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠١، كما يشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ٨٢% من التغيرات الحادثة للمساحة الكلية بالزيتون بالأراضي الجديدة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ١٨% إنما ترجع إلي عوامل أخرى. وتبين من نفس الجدول أن هناك تذبذب سنوياً في المساحة المثمرة بالزيتون بالأراضي الجديدة خلال الفترة موضوع الدراسة، وقد تزايدت المساحة المثمرة زيادة قوي خلال السنوات الأخيرة، وقد بلغت حدها الأدنى في عام ٢٠٠٤ بنحو ٤٣,٢ ألف فدان، كما بلغت حدها الأقصى نحو ١٣٢,٠ ألف فدان عام ٢٠١٣، وقد بلغ المتوسط السنوي للمساحة المثمرة بالزيتون خلال نفس الفترة نحو ٧٤ ألف فدان.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٦) بالجدول رقم (٣) أن المساحة المثمرة بالزيتون بالأراضي الجديدة تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٧,١٤ ألف فدان سنوياً، أو ما يعادل نحو ٩% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٧٩ ألف فدان، ولقد تأكدت تلك الزيادة من الوجة الإحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠١، كما يشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ٨٢% من التغيرات الحادثة للمساحة المثمرة بالزيتون بالأراضي الجديدة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع إلي العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن والباقي وقدره ١٨% إنما ترجع إلي عوامل أخرى. كما تبين من نفس الجدول رقم (١) أن إنتاجية الزيتون بالأراضي الجديدة تتذبذب من سنة لأخرى خلال الفترة موضوع الدراسة، ويوجد أيضا ظاهرة المقاومة وذلك واضح من خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٠٦)، ثم حدث انخفاض وارتفاع واضح في السنوات الأخيرة، وقد بلغت حدها الأدنى في عام ٢٠٠٤ نحو ٢,٤٩ طن/فدان، كما بلغت حدها الأقصى نحو ٤,٧١ طن/فدان عام ٢٠٠٨، وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاجية الزيتون بالأراضي الجديدة خلال نفس الفترة نحو ٣,٨ طن/فدان.

جدول رقم (٣): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة والإنتاجية والإنتاج للزيتون في الأراضي الجديدة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
5	المساحة الكلية (بالألف فدان)	$\hat{Y} = 7.468 + 13.085x$ (0.467) (7.920)**	0.82	63**	118	11
6	المساحة المثمرة (بالألف فدان)	$\hat{Y} = 18.105 + 7.149x$ (2.098)* (8.011)**	0.82	64**	79	9
7	الإنتاجية (طن)	$\hat{Y} = 3.612 + .027x$ (12.842)** (0.915)	0.56	0.84	4	0.6
8	الإنتاج (ألف طن)	$\hat{Y} = 51.785 + 30.312x$ (1.392) (7.880)**	0.82	62**	309	10

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i)

X_i : عنصر الزمن

i: ١، ٢،، ١٦

(*)، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١).

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٧) بالجدول رقم (٣) أن إنتاجية الزيتون بالأراضي الجديدة تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٠,٠٢ طن/فدان سنوياً، أو ما يعادل نحو ٠,٦% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٤ طن/فدان، ولم تتأكد تلك الزيادة من الوجهة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما يشير معامل التحديد "ر²" إلي أن نحو ٥٦% من التغيرات الحادثة في إنتاجية الزيتون بالأراضي الجديدة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ٤٤% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

وتبين أيضاً من نفس الجدول رقم (١) أن إنتاج الزيتون بالأراضي الجديدة يتذبذب من سنة لأخرى خلال الفترة موضوع الدراسة، واتضح خلال الفترة (٢٠٠٣-٢٠٠٠) أنه لا توجد تطورات ذات شأن أو مهمة للإنتاج ثم حدث انخفاض وتزايد الإنتاج خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠١٥) ويوضح ذلك ظاهرة المعاومة التي يخضع لها محصول الزيتون، وقد بلغ حده الأدنى في عام ٢٠٠٣ بنحو ١١٤,٨ ألف طن، كما بلغ حده الأقصى نحو ٥٠٩,٦ ألف طن عام ٢٠١٤، وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاج الزيتون بالأراضي الجديدة خلال نفس الفترة نحو ٢٨٧ ألف طن.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٨) بالجدول رقم (٣) أن إنتاج الزيتون بالأراضي الجديدة تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٣٠,٣١ ألف طن سنوياً، أو ما يعادل نحو ١٠% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٣٠٩ ألف طن، ولقد تأكدت تلك الزيادة من الوجهة الإحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠١، كما يشير معامل التحديد "ر²" إلي أن نحو ٨٢% من التغيرات الحادثة في إنتاج الزيتون بالأراضي الجديدة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ١٨% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

٣- مساحة وإنتاجية وإنتاج الزيتون بالأراضي القديمة

بدراسة البيانات الواردة في الجدول رقم (١) تبين أن هناك تذبذب سنوي في المساحة الكلية للزيتون بالأراضي القديمة خلال الفترة موضوع الدراسة، وقد حدث انخفاض في المساحة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٤)، ثم زيادة طفيفة في المساحة ويبلغها زيادة شبه مستقرة وذلك لعدم وجود تطورات ذات شأن أو مهمة،

دراسة اقتصادية للوضع الراهن لمحصول الزيتون ومنتجاته في ظل الظروف الحالية ١٩٠٦

وبعدھا حدث انخفاض بنسبة كبيرة خلال عام ٢٠٠٩ والتي قد تعزي إلي تقلع بعض المساحات المزروعة بالزيتون وقد بلغ حدها الأدنى في عام ٢٠١٤ نحو ١٣,٤ ألف فدان، كما بلغ حدها الأقصى نحو ٦٢,٣ ألف فدان عام ٢٠٠٥، وقد بلغ المتوسط السنوي للمساحة الكلية للزيتون بالأراضي القديمة خلال نفس الفترة نحو ٣٩ ألف فدان. وبمقارنة هذه المساحة الكلية بمساحة الأراضي الجديدة نجد أن المساحة بالأراضي القديمة تراجعت، في حين أن المساحة بالأراضي الجديدة تزايدت من حوالي ٦١,٦ ألف فدان عام ٢٠٠٠ إلي حوالي ٢٢٤,٠ ألف فدان في عام ٢٠١٤، ذلك يوضح أن محصول الزيتون يرتبط ارتباطاً ملحوظاً بالأراضي الجديدة ومناطق الاستصلاح.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٩) بالجدول رقم (٤) أن مساحة الزيتون بالأراضي القديمة تتناقص سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٣,٢٩ ألف فدان سنوياً، أو ما يعادل ٨,٨% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٣٧ ألف فدان، وقد تأكد النقص من الوجة الإحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠١، كما يشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ٥٣% من التغيرات الحادثة للمساحة الكلية بالزيتون بالأراضي القديمة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ٤٧% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

وتبين من نفس الجدول أن هناك تزايد سنوياً في المساحة المثمرة بالزيتون بالأراضي القديمة خلال الفترة موضوع الدراسة، وقد بلغ حدها الأدنى في عام ٢٠١٤ بنحو ١٣,٢ ألف فدان، كما بلغ حدها الأقصى نحو ٥٥,٩ ألف فدان عام ٢٠٠٧، وقد بلغ المتوسط السنوي للمساحة المثمرة بالزيتون بالأراضي القديمة خلال نفس الفترة نحو ٢٨ ألف فدان.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (١٠) بالجدول رقم (٤) أن المساحة المثمرة بالزيتون بالأراضي القديمة تتناقص سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ١,٣٨ ألف فدان سنوياً، أو ما يعادل نحو ٥,١١% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٢٧ ألف فدان، ويشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ١٩% من التغيرات الحادثة للمساحة المثمرة بالزيتون بالأراضي القديمة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع إلي العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن والباقي وقدره ٨١% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

كما تبين من نفس الجدول رقم (١) أن إنتاجية الزيتون بالأراضي القديمة تتذبذب من سنة لأخرى خلال الفترة موضوع الدراسة، وتوضح ظاهرة المقاومة خلال فترة الدراسة بشكل واضح، وقد بلغ حدها الأدنى في عام ٢٠٠٤ نحو ٢,٧٦ طن/فدان، كما بلغ حدها الأقصى نحو ٥,٥ طن/فدان عام ٢٠٠٧، وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاجية الزيتون بالأراضي القديمة خلال نفس الفترة نحو ٤,٢ طن/فدان.

وبمقارنة هذه الإنتاجية بإنتاجية الأراضي الجديدة نجد أن متوسط الإنتاجية للفدان من الزيتون في الأراضي الجديدة لم يعد يختلف عن نظيره في الأراضي القديمة وذلك في السنوات الأخيرة، بعد أن كان مستوي الإنتاجية يزيد بفارق ملحوظ في الأراضي القديمة عنه في الأراضي الجديدة.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (١١) بالجدول رقم (٤) أن إنتاجية الزيتون بالأراضي القديمة تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٠,٠٣٠ طن/فدان سنوياً، أو ما يعادل نحو ٠,٧% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٤,١ طن/فدان، ولم تتأكد تلك الزيادة من الوجة الإحصائية عند مستوي معنوية ٠,٠٥، كما يشير معامل التحديد "ر^٢" إلي أن نحو ٥% من التغيرات الحادثة في إنتاجية الزيتون بالأراضي القديمة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ٩٥% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

وتبين أيضاً من نفس الجدول رقم (١) أن إنتاج الزيتون بالأراضي القديمة يتذبذب من سنة لأخرى خلال الفترة موضوع الدراسة، وقد بلغ حده الأدنى في عام ٢٠١٣ نحو ٥٢,١ ألف طن، كما بلغ حده

الأقصى نحو ٣٠٧,٤ ألف طن عام ٢٠٠٧، وقد بلغ المتوسط السنوي لإنتاج الزيتون بالأراضي القديمة خلال نفس الفترة نحو ١١٣,٢ ألف طن.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (١٢) بالجدول رقم (٤) أن إنتاج الزيتون بالأراضي القديمة يتناقص سنويا خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ٥,٤٥ ألف طن سنوياً، أو ما يعادل نحو ٤,٤% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ١٠٩ ألف طن، كما يشير معامل التحديد "٢" إلي أن نحو ١٣% من التغيرات الحادثة في إنتاج الزيتون بالأراضي الجديدة خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن والباقي وقدره ٨٧% إنما ترجع إلي عوامل أخرى.

جدول رقم(٤): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة والإنتاجية والإنتاج للزيتون في الأراضي القديمة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٥)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
9	المساحة الكلية (بالألف فدان)	$\hat{Y} = 65.255 - 3.297x$ (8.230)** (-4021)**	.053	16**	37	8.8
10	المساحة المثمرة (بالألف فدان)	$\hat{Y} = 38.520 - 1.377x$ (5.225)** (-1.806)	.019	3.3	27	5.11
11	الإنتاجية (طن)	$\hat{Y} = 3.912 + 0.030 x$ (11.203)** (0.824)	0.05	0.68	4.1	0.7
12	الإنتاج (ألف طن)	$\hat{Y} = 155.698 - 5.455 x$ (4.280)* (-1.450)	0.13	2.10	113.12	4.4

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i)

X_i : عنصر الزمن

i: ١، ٢،، ١٦

(*)، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١).

ثانياً: الإستهلاك العالمي من الزيتون ومنتجاته عالمياً

١- الإستهلاك العالمي من الزيتون

بدراسة البيانات في الجدول رقم (٥) يتبين أن المتوسط العالمي للإستهلاك الفردي من الزيتون يقدر بنحو ٣,١٥ كجم وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، ووفق هذا المتوسط يقدر الإستهلاك الكلي علي المستوي العالمي بنحو ١٨,٢٦ مليون طن.

وخلال فترة الدراسة تراوح حجم الإستهلاك العالمي من الزيتون فيما بين نحو ١٥,٤٧ مليون طن كحد أدني في بداية تلك الفترة، وبين حوالي ٢٠,٨٤ مليون طن كحد أقصى في ٢٠١٠، وقد انعكس ذلك علي متوسط الإستهلاك الفردي الذي بلغ حده الأدنى في عام ٢٠٠٥ بنحو ٢,٤٥ كجم وحده الأقصى في عام ٢٠١٥ بنحو ٤,٥ كجم.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (١٣) بالجدول رقم (٦) أن الإستهلاك العالمي من الزيتون كان يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً قدره نحو ٠,٢٧ مليون طن، بمعدل زيادة سنوي قدرها نحو ١,٥% من المتوسط العام والبالغ نحو ١٨,٢٦ مليون طن خلال الفترة السابقة، ويشير معامل التحديد إلي أن نحو ٤٢% من التغيرات الحادثة في الإستهلاك العالمي لمحصول الزيتون إنما تعزى إلي عنصر الزمن. ويتضح من دراسة المعادلة رقم (١٤) الجدول رقم (٦) أن الاستهلاك الفردي من الزيتون كان يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ ٠,١٤ كجم، بمعدل زيادة قدرها نحو ٤,٣% من المتوسط العام، ويشير معامل التحديد إلي أن نحو ٧٧% من التغيرات الحادثة في معدل استهلاك الفرد محصول الزيتون إنما تعود إلي الزمن.

جدول رقم (٥): تطور الإنتاج والاستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من الزيتون ومنتجاته في العالم خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)

السنوات	الإنتاج العالمي من زيت الزيتون (مليون طن)	الإنتاج العالمي من زيت الزيتون المستخدم لاستخلاص زيت الزيتون (مليون طن)	المتبقي لصناعة الزيتون المحفوظ (مليون طن)	الاستهلاك العالمي من الزيتون (مليون طن)	الاستهلاك العالمي من زيت الزيتون (مليون طن)	الاستهلاك العالمي من الزيتون المحفوظ (مليون طن)	معدل استهلاك الفرد من الزيتون (كجم)	متوسط نصيب الفرد من زيت الزيتون (كجم)	متوسط نصيب الفرد من الزيتون المحفوظ
2001	15.48	2.67	13.35	2.13	15.47	2.74	2.18	0.43	0.34
2002	15.63	2.43	12.15	3.48	15.63	2.64	3.53	0.39	0.55
2003	18.39	3.1	15.5	2.89	18.38	3.25	2.93	0.49	0.45
2004	18.01	2.91	14.55	3.46	18.01	3.07	3.50	0.45	0.54
2005	15.97	2.55	12.75	3.22	15.97	2.64	3.26	0.39	0.49
2006	18.59	2.91	14.55	4.04	18.59	2.97	4.08	0.44	0.61
2007	17	2.76	13.8	3.2	17.00	2.86	3.34	0.41	0.48
2008	18.08	2.64	13.2	4.88	18.10	2.74	4.93	0.39	0.72
2009	19.77	2.88	14.4	5.37	19.74	3.02	5.30	0.42	0.79
2010	20.82	3.27	16.35	4.47	20.84	3.38	4.50	0.47	0.65
2011	20.4	3.1	16.2	4.5	20.4	4.1	4.6	0.30	0.61
2012	16.7	3.5	16.8	4.2	16.8	4.2	4.7	0.37	0.62
2013	20.3	3.4	17.2	4.3	20.5	4.5	4.1	0.40	0.63
2014	17.2	3.6	15.2	4.6	17.9	3.9	5.2	0.45	0.65
2015	16.2	3.7	15.5	4.1	20.5	3.28	5.1	0.57	0.67
المتوسط	17.90	3.03	14.77	3.92	18.26	3.29	4.08	0.42	0.59

المصدر: جمعت وحسبت من منظمة الأغذية والزراعة الدولية (FAO).

جدول رقم (٦): يوضح معادلة الاتجاه الزمني لتطور الإستهلاك العالمي والإستهلاك الفردي من الزيتون بالمليون طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
13	الاستهلاك العالمي من الزيتون	$\hat{Y} = 16.109 + 0.268x$ (20.454)** (3.097)**	0.42	9.6**	18.26	1.5
14	الاستهلاك الفردي من الزيتون	$\hat{Y} = 2.71 + 0.135x$ (11.155)** (6.63)**	0.77	44**	3.15	4.3

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i)

X_i : عنصر الزمن

i: ١، ٢،، ١٦

(*)، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٥).

٢- الإستهلاك العالمي من زيت الزيتون

شهد الإستهلاك العالمي من الزيوت النباتية زيادة مستمرة نظراً للزيادة السكانية واختلاف الأنماط الإستهلاكية، ويظهر التباين في الإقبال على الأصناف المختلفة من الزيوت، وفقاً لعدة عوامل أهمها اختلاف الأذواق بين مجتمع وآخر، ودرجة الوعي الصحي والتي تزيد من درجة استهلاك بعض الأفراد لأصناف معينة دون أخرى، ومدى توافر أصناف معينة سواء تنتج محلياً أو يتم استيرادها من الخارج مما يحمل الدولة أعباء إضافية، وفيما يلي عرضاً للإستهلاك العالمي من زيت الزيتون.

وبدراسة البيانات في الجدول رقم (٥) يتبين أن المتوسط العالمي للإستهلاك الفردي من زيت الزيتون يقدر بنحو ٣,١٥ كجم وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، ووفق هذا المتوسط يقدر الإستهلاك الكلي على

المستوي العالمي بنحو ٣,٢٩ مليون طن، وخلال فترة الدراسة تراوح حجم الإستهلاك العالمي من زيت الزيتون فيما بين نحو ٢,٦٤ مليون طن كحد أدنى في عام ٢٠٠٢، وبين حوالي ٤,٥ مليون طن كحد أقصى في ٢٠١٣، وقد انعكس ذلك علي متوسط الإستهلاك الفردي الذي بلغ حده الأدنى في عام ٢٠٠٢ بنحو ٢,٤٩ كجم وحده الأقصى بنحو ٤,٥ كجم في عام ٢٠١٥.

ويتضح من المعادلة رقم (١٥) بالجدول رقم (٧) أن الإستهلاك العالمي من زيت الزيتون كان يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً قدره نحو ٠,٠٩٨ مليون طن، بمعدل زيادة سنوي قدرها نحو ٣% من المتوسط العام والبالغ نحو ٣,١٥ مليون طن خلال الفترة السابقة، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو ٥٢% من التغيرات الحادثة في استهلاك العالمي لزيت الزيتون إنما تعزى إلي عنصر الزمن، ويتضح من المعادلة رقم (١٦) بالجدول رقم (٧) أن الإستهلاك الفردي من زيت الزيتون كان يتزايد بمقدار غير معنوي إحصائياً بلغ ٠,٠٠١ كجم، بمعدل زيادة قدرها نحو ٠,٢٣% من المتوسط العام، ويشير معامل التحديد إلي أن نحو ١% من التغيرات في معدل استهلاك الفرد لزيت الزيتون تعود إلي عنصر الزمن.

جدول رقم (٧): معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الإستهلاك العالمي والفردي من زيت الزيتون عالمياً خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
15	الاستهلاك العالمي من الزيتون	$\hat{Y} = 2.501 + 0.098 x$ (10.510)** (3.748)**	0.52	14	3.15	3
16	الاستهلاك الفردي من الزيتون (كجم)	$\hat{Y} = 0.414 + 0.001 x$ (12.110)** (0.351)**	0.01	0.12	0.42	0.23

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i)

X_i : عنصر الزمن

i: ١، ٢،، ١٦

(*)، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٥).

ويتضح من المعادلة رقم (١٧) بالجدول رقم (٨) أن الإنتاج العالمي من الزيتون كان يتزايد بمقدار غير معنوي إحصائياً قدره نحو ٠,١٤ مليون طن، بمعدل زيادة سنوي قدرها نحو ٠,٨% من المتوسط العام والبالغ نحو ١٨ مليون طن خلال فترة الدراسة، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو ١٢% من التغيرات الحادثة في الإنتاج العالمي من الزيتون إنما تعزى إلي عنصر الزمن، ويتضح من المعادلة رقم (١٨) بالجدول رقم (٨) أن الإنتاج العالمي من زيت الزيتون كان يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ ٠,٠٧٤ كجم، بمعدل زيادة قدرها نحو ٢,٥% من المتوسط العام، ويشير معامل التحديد إلي أن نحو ٦٩% من التغيرات الحادثة في معدل الإنتاج العالمي لزيت الزيتون إنما تعود إلي عنصر الزمن.

ثالثاً: الإنتاج والإستهلاك المحلي من الزيتون ومنتجاته

بدراسة البيانات في الجدول رقم (٩) يتبين أن متوسط الإنتاج المحلي من الزيتون يقدر بنحو ٤٤٥,٣٥ ألف طن وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، وخلال فترة الدراسة تراوح حجم الإنتاج المحلي من الزيتون فيما بين نحو ٢٠٤,٧ ألف طن كحد أدنى في عام ٢٠٠٣، وبين حوالي ٦١١,٩ ألف طن كحد أقصى ٢٠١٠، وتبين أن المتوسط المحلي للإستهلاك الفردي من الزيتون يقدر بنحو ٦,٠١ كجم وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، ووفق هذا المتوسط يقدر الإستهلاك الكلي علي المستوي المحلي بنحو ٤٣٣,١٩ ألف طن، وخلال فترة الدراسة تراوح حجم الإستهلاك المحلي من الزيتون فيما بين نحو ٢٠٤,٥ ألف طن

دراسة إقتصادية للوضع الراهن لمحصول الزيتون ومنتجاته في ظل الظروف الحالية ١٩١٠

كحد أدنى عام ٢٠٠٣، وبين حوالي ٦١١,٨ ألف طن كحد أقصى ٢٠١٠، وقد انعكس ذلك علي متوسط الاستهلاك الفردي الذي بلغ حده الأدنى في عام ٢٠٠٣ بنحو ٢,٩ كجم وحده الأقصى في عام ٢٠١٥ بنحو ٨,٥ كجم.

جدول رقم (٨): معادلة الإتجاه الزمني العام تطور الإنتاج العالمي من الزيتون والإنتاج من زيت الزيتون خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠١) (مليون طن)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
17	الاستهلاك العالمي من الزيتون	$\hat{Y} = 16.780 + 0.140 x$ (17.684)** (1.345)**	0.12	2	18	0.8
18	الاستهلاك الفردي من الزيت	$\hat{Y} = 2.440 + 0.074 x$ (19.597)** (5.367)**	0.69	29**	3	2.5

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i) X_i : عنصر الزمن $i: 1, 2, \dots, 16$

(*) ، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥ ، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٥).

جدول رقم (٩): الإنتاج والإستهلاك ومتوسط نصيب الفرد من الزيتون ومنتجاته في مصر خلال الفترة (٢٠١٥-٢٠٠١)

السنوات	الإنتاج المحلي من الزيتون (ألف طن)	الإنتاج المحلي من الزيت (ألف طن)	الإنتاج المستخدم لاستخلاص زيت الزيتون (ألف طن)	الإستهلاك المحلي من الزيتون (ألف طن)	الإستهلاك المحلي من زيت الزيتون (ألف طن)	الإستهلاك المحلي من الزيتون المحفوظ (ألف طن)	عدد السكان (مليون)	معدل استهلاك الفرد من الزيتون (كجم)	متوسط نصيب الفرد من زيت الزيتون (كجم)
2001	293.9	11.3	75.3	293.9	11.7	217.4	68.9	4.3	0.17
2002	336.4	12.3	82.0	336.4	12.4	252.2	70.2	4.8	0.18
2003	204.7	11.4	76.0	204.5	10.3	125.9	71.5	2.9	0.14
2004	315.2	8	53.3	314.7	7.4	256.6	72.8	4.3	0.10
2005	310.0	6.2	41.3	309.5	5.1	258.2	74.2	4.2	0.07
2006	500.0	6	40.0	499.8	5.6	454.4	75.6	6.6	0.07
2007	507.1	9.5	63.3	506.5	9.1	434.3	76.9	6.6	0.12
2008	480.1	6.7	44.7	479.9	5.9	404.9	78.3	6.1	0.08
2009	500.0	4.3	28.7	468.8	0.9	434.5	79.7	6.3	0.01
2010	611.9	6.3	20.0	611.8	5.1	580.5	81.1	7.5	0.06
2011	460	6.4	30.0	457	6.5	520	81.4	5.5	0.1
2012	563	6.7	20.9	560	7.2	560	82.5	7.6	0.1
2013	542	7.2	28.0	535	5.6	540	84.6	6.9	0.2
2014	535	7.3	38.1	530	9.2	600	88.1	8.1	0.2
2015	521	6.9	40.2	540	8.1	602	90.2	8.5	0.1
المتوسط	445.35	7.77	46.56	443.19	7.34	380.42	78.40	6.01	0.11

المصدر: جمعت وحسبت من منظمة الأغذية والزراعة الدولية (Faostat.org)،

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (١٩) بالجدول رقم (٩) أن الإنتاج المحلي من الزيتون كان يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً قدره نحو ٢٢ ألف طن، بمعدل زيادة سنوي قدرها نحو ٤,٩% من المتوسط العام والبالغ نحو ٤٤٥ ألف طن خلال الفترة السابقة، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو ٨٦% من التغيرات الحادثة في الإنتاج المحلي لمحصول الزيتون إنما تعزى إلي عنصر الزمن، ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٢٠) بالجدول رقم (٩) أن الإستهلاك المحلي في مصر كان يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ ٢٢ كجم، بمعدل زيادة قدرها نحو ٤,٩% من المتوسط العام البالغ ٤٤٣ ألف طن، ويشير معامل التحديد إلي أن نحو ٦٧% من التغيرات في معدل الإستهلاك المحلي تعود إلي عنصر الزمن.

جدول رقم (١٠): معادلة الاتجاه الزمني العام لإنتاج والإستهلاك المحلي من الزيتون بالألف طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥) (مليون طن)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
19	الاستهلاك العالمي من الزيتون	$\hat{Y} = 270.333 + 21.878 x$ (6.787)** (4.99)**	0.86	25**	445	4.9
20	الاستهلاك المحلي من الزيتون	$\hat{Y} = 267.564 + 21.953 x$ (6.683)** (5.12)**	0.67	26**	443	4.9

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i) X_i : عنصر الزمن $i: 1, 2, \dots, 16$

(*) ، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥ ، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (٥).

٢ - الإنتاج والإستهلاك المحلي من زيت الزيتون

بدراسة البيانات الواردة في نفس الجدول رقم (١٠) يتبين أن المتوسط المحلي للاستهلاك الفردي من زيت الزيتون يقدر بنحو ٦,٠١ كجم وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)، ووفق هذا المتوسط يقدر الإستهلاك الكلي علي المستوي المحلي بنحو ٧,٣٤ ألف طن، وخلال فترة الدراسة تراوح حجم الإستهلاك المحلي فيما بين نحو ٠,٩ ألف طن كحد أدني في عام ٢٠٠٩، وبين حوالي ١٢,٤ ألف طن كحد أقصى في عام ٢٠٠٢. وقد انعكس ذلك علي متوسط الإستهلاك الفردي الذي بلغ حده الأدنى بنحو ٠,٠١ كجم في عام ٢٠٠٩، وحده الأقصى بنحو ٠,٢ كجم في عامي (٢٠١٣، ٢٠١٤).

ويتضح من المعادلة رقم (٢١) بالجدول رقم (١١) أن الإنتاج المحلي من زيت الزيتون كان يتناقص بمقدار معنوي إحصائياً قدره نحو ٠,٣٢٥ ألف طن، بمعدل نقص سنوي قدرها نحو ٤,٢% من المتوسط العام والبالغ نحو ٧,٧ ألف طن خلال الفترة السابقة، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو ٤٠% من التغيرات الحادثة في الإنتاج المحلي إنما تعزى إلي عنصر الزمن، ويتضح من المعادلة رقم (٢٢) أن الإستهلاك المحلي من كان يتناقص بمقدار غير معنوي إحصائياً قدره نحو ٠,٢٦٣ ألف طن، بمعدل نقص سنوي قدره نحو ٣,٦% من المتوسط العام والبالغ نحو ٧,٣ ألف طن خلال الفترة السابقة، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو ١٦% من التغيرات الحادثة في الإستهلاك المحلي إنما تعزى إلي عنصر الزمن.

رابعاً: كمية وقيمة وأسعار الصادرات والواردات للزيتون في مصر

١ - كمية الصادرات المصرية للزيتون

بدراسة البيانات الواردة في الجدول رقم (١٢) تبين أن كمية صادرات مصر من الزيتون تتذبذب من سنة لأخرى خلال متوسط الفترة (١٩٩٥-٢٠١٥)، فكان الحد الأدنى لها عام ١٩٩٨ حيث بلغ نحو ١٠ طن، والحد الأقصى لها كان في عام ٢٠٠٤ حيث بلغ نحو ٥١٩ طن، وقد بلغ المتوسط السنوي لكمية صادرات مصر من الزيتون خلال نفس الفترة نحو ٢٢٠,٢ ألف طن.

ويتضح من هذه المعادلة (٢٣) بالجدول رقم (١٣) أن الصادرات أخذت اتجاهاً عاماً متزايداً، أي أن صادرات الزيتون في مصر تتزايد سنوياً خلال فترة الدراسة بما يقدر بحوالي ١٤,٨٦٤ طن سنوياً، أو ما يعادل نحو ٧% من متوسطها السنوي خلال نفس الفترة والبالغ نحو ٢٢٠,٢ طن، كما يشير معامل التحديد "٢" إلي أن نحو ٢٠% من التغيرات الحادثة لصادرات الزيتون في مصر خلال الفترة موضوع الدراسة إنما ترجع للعوامل المسئول عنها عنصر الزمن، والباقي وقدره ٨٠% إنما يرجع إلي عوامل أخرى. وأن السنوات (١٩٩٩، ٢٠٠٠) توضح ذلك ظاهرة المعاومة التي يخضع لها محصول الزيتون.

دراسة إقتصادية للوضع الراهن لمحصول الزيتون ومنتجاته في ظل الظروف الحالية ١٩١٢

جدول رقم (١١): تطور الإنتاج و الإستهلاك المحلي والفردي من زيت الزيتون خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٥)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
21	الإستهلاك العالمي من الزيت	$\hat{Y} = 10.367 - 0.325 x$ (10.266)** (-2.926)**	0.40	8.56**	7.7	4.2
22	الإستهلاك المحلي من الزيت	$\hat{Y} = 9.446 + 0.263 x$ (6.222)** (-1.576)**	0.16	2.5	7.3	3.6

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i) X_i : عنصر الزمن
(*) ، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥ ، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١٠).

جدول رقم (١٢): كمية وقيمة وأسعار الصادرات والواردات المصرية للزيتون خلال متوسط الفترة (١٩٩٥-٢٠١٥)

السنوات	كمية الصادرات (طن)	قيمة الصادرات (ألف دولار)	سعر الطن (دولار)	كمية الواردات (طن)
1995	33	12	363.6	0
1996	33	12	363.6	0
1997	69	7	101.4	0
1998	10	3	300.0	0
2001	34	21	617.6	0
2002	46	17	369.6	5
2003	225	130	577.8	0
2004	519	308	593.4	0
2005	459	300	653.6	0
2006	194	144	742.3	0
2007	504	173	343.3	0
2008	166	138	831.3	0
2009	402	233	579.2	20
2010	116	140	1.207	0
2011	314.2	332.3	1.057	0
2012	179.1	253.4	10414	0
2013	192.8	311.1	1.6135	0
2014	573	895.1	1.562	0
2015	113	568.1	5.027	0
المتوسط	220.2	210.4	887.4	0

المصدر: جمعت وحسبت من منظمة الأغذية والزراعة الدولية (Faostat.org)،

جدول رقم (١٣): معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة وأسعار الصادرات المصرية من الزيتون بالطن خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٥)

رقم	البيان	الدالة	R ²	F	المتوسط	معدل التغير (%)
23	كمية الصادرات (بالطن)	$\hat{Y} = 71.475 + 14.864 x$ (0.875) (2.074)*	0.20	4.3*	220.2	7
24	قيمة الصادرات (ألف دولار)	$\hat{Y} = 98.198 + 30.862 x$ (1.418) (5.08)**	0.60	26**	210.4	15
25	سعر الطن (دولار)	$\hat{Y} = 19.440 + 86.799 x$ (0.617) (0.887)	0.044	0.79	887	6.4

حيث :

\hat{Y} : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة (i) X_i : عنصر الزمن
(*) ، (**): تشير إلى معنوية النموذج عند مستوى ٠,٠٥ ، ٠,٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١٠).

٢- قيمة الصادرات المصرية للزيتون

وتبين من الجدول رقم (١٢) أن متوسط قيمة الصادرات المصرية من الزيتون تتذبذب من سنة لأخرى خلال فترة الدراسة، فكان الحد الأدنى لها عام ١٩٩٨ حيث بلغ نحو ٣ ألف دولار، والحد الأقصى لها كان في عام ٢٠١٤ حيث بلغ نحو ٨٩٥,١ ألف دولار، وقد بلغ المتوسط السنوي لقيمة الصادرات المصرية من الزيتون خلال نفس الفترة نحو ٢١٠,٤ ألف دولار.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٢٤) أن قيمة الصادرات المصرية من الزيتون كانت تتزايد بمقدار معنوي إحصائياً بلغ نحو ٣٠,٨٦٢ ألف دولار بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ١٥% من المتوسط العام خلال الفترة السابقة، وبلغ معامل التحديد نحو ٦٠% من التغيرات الحادثة في قيمة الصادرات المصرية للزيتون أما تعزى إلي عنصر الزمن.

٣- الأسعار المصرية لصادرات الزيتون

وتبين من الجدول رقم (١٢) أن متوسط السعر المصري لصادرات الزيتون يتذبذب من سنة لأخرى خلال فترة الدراسة، فكان الحد الأدنى لها عام ١٩٩٧ حيث بلغ نحو ١٠١,٤ ألف دولار، والحد الأقصى لها كان في عام ٢٠١٣ حيث بلغ نحو ١,٦١٣ ألف دولار، وقد بلغ المتوسط السنوي لأسعار الصادرات المصرية من الزيتون خلال نفس الفترة نحو ٨٨٧,٤ ألف دولار.

ويتضح من دراسة المعادلة رقم (٢٥) أن السعر المصري لصادرات الزيتون كان يتزايد بمقدار غير معنوي إحصائياً بلغ نحو ٨٦,٩ ألف دولار بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٦,٤% من المتوسط العام خلال الفترة السابقة، وبلغ معامل التحديد نحو ٤,٤% من التغيرات الحادثة في الأسعار لصادرات الزيتون أما تعزى إلي عنصر الزمن.

٤- الواردات المصرية من الزيتون

تظهر البيانات الواردة في الجدول رقم (١٢) أن مصر لم تستورد أي كمية من الزيتون إلا سنة ٢٠٠٢ حيث بلغت الكمية نحو ٥ طن مقابل قيمة مقدارها ١ ألف دولار، وسنة ٢٠٠٩ كمية قدرت بنحو ٢٠ طن مقابل قيمة مقدارها ١١ ألف دولار.

خامساً: تطور العوامل المؤثرة على كمية الصادرات للفترة (٢٠٠١-٢٠١٥)

وبتحليل السلسلة الزمنية خلال الفترة الزمنية (٢٠٠١-٢٠١٥) باستخدام أسلوب الإنحدار التدريجي المتعدد تم تحديد أهم العوامل المؤثرة على كمية الصادرات باستخدام مصفوفة الارتباط لكل من المتغيرات المستقلة الآتية (سعر تصدير المحصول الدولار/طن، المساحة المثمرة، الإنتاج بالطن)، وقد جاء النموذج على الصورة اللوغارتمية المزدوجة .

$$\ln \hat{Y} = -5.01 + 1.04 \ln \text{Price} - 0.88 \ln \text{Fruitful area} + 1.23 \ln \text{Production} + e$$

(2.30)* (-1.94)* (1.96)*

$$R^2 = 93.8\% \quad F = 55.46^{**}$$

اتضح أن سعر تصدير المحصول بالدولار/طن هو العامل المؤثر في كمية الصادرات لمحصول الزيتون، وتشير نتائج المعادلة السابقة معنوية النموذج حيث أن المتغيرات المستقلة تشرح حوالي ٩٣,٨% من التغير في كمية الصادرات، كما تشير قيمة F إلى توافق الصيغة اللوغارتمية المزدوجة في تقدير الدالة. كما تشير النتائج إلى أن ١٠% زيادة في سعر التصدير يؤدي إلى زيادة كمية الصادرات بنسبة ١٠,٤% عند مستوى معنوية ٥%، في حين لم تثبت معنوية كل من متغير الإنتاج والمساحة، كما لم تتفق نتائج متغير المساحة المثمرة مع المنطق الاقتصادي.

التوصيات

- ١- ضرورة التوسع في زراعة الأصناف ذات المحتوي العالي من الزيت مثل الكروناكي والفرانتويو بالإضافة إلي التوسع في زراعة أصناف التخليل ذات العائد الإقتصادي الكبير والمطلوبة للتصدير مثل الكلاماتا، مع التوسع في زراعة الأصناف العالمية ثنائية الغرض (بيكوال) ذات المحتوي الزيتي عالي الجودة.
- ٢- الاهتمام بعمليات ما بعد الحصاد مثل الجمع، والفرز، والتدريج، والنقل لتقليل الفاقد النوعي والميكانيكي، وبالتالي زيادة عائد المنتج، كذلك الاهتمام بالتعبئة والعبوات التي تحافظ علي جودة زيت الزيتون وحموضته، وتتناسب مع أذواق المستهلكين.
- ٣- تحديث وتطوير ورفع كفاءة المعاصر الحالية، بالإضافة إلي إنشاء معاصر حديثة، وبأعداد والطاقات الإنتاجية التي تتوافق مع التوسع المطرد في زراعة الزيتون وخاصة في مناطق الإنتاج، بالإضافة إلي التنسيق المسبق بين المزارعين وإدارة المعصرة علي مواعيد عصر الزيتون حتى يتم جمع الزيتون ونقله مباشرة للعصر للحفاظ علي جودة الزيت الناتج والسعر المناسب للبيع.
- ٤- إنشاء مراكز تجهزه لمراعاة الشروط الصحية، والبيئية لتخليل الزيتون الخام الأخضر والأسود في مناطق الإنتاج، والاهتمام بعملية التعبئة والعبوات، والعمل من خلال منظومة متكاملة.
- ٥- ضرورة الاهتمام بالإنتاج من أجل التصدير، مع توعية المزارعين بمتطلبات الأسواق العالمية، ومحددات التصدير والمواصفات القياسية للمنتجات المصدرة لكل سوق دولي، وتوفير المعلومات والدراسات حول الأسواق التصديرية ونشرها علي كافة المتعاملين في التصدير، مع توفير التسهيلات الضرورية للعمليات التصديرية.

الملخص

يمثل إنتاج الزيتون حوالي ١,٦% من الإنتاج العالمي، وتحتل مصر المركز التاسع بين الدول المنتجة للزيتون على مستوى العالم، ويمثل إنتاجه حوالي ١,٣% من جملة إنتاج الفاكهة بالجمهورية، أن الإنتاج العالمي من الزيتون كان يتزايد بمقدار غير معنوي إحصائياً قدره نحو ٠,١٤ مليون طن، وأن الاستهلاك العالمي يتزايد بمقدار معنوي إحصائياً قدره نحو ٠,٢٧ مليون طن، وأن كمية صادرات مصر من الزيتون تذبذبت من سنة لأخرى خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٥)، فكان الحد الأدنى لها عام ١٩٩٨ حيث بلغ نحو ١٠ طن، والحد الأقصى لها كان في عام ٢٠٠٤ حيث بلغ نحو ٥١٩ طن، وقد بلغ المتوسط لكمية صادرات مصر خلال نفس الفترة نحو ١,٨ ألف طن.

وبدراسة البيانات الواردة في الجدول رقم (١٠) أن متوسط الإنتاج المحلي من الزيتون يقدر بنحو ٤٤٥,٣٥ ألف طن وذلك خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٥. وخلال فترة الدراسة تراوح حجم الإنتاج المحلي من الزيتون فيما بين نحو ٢٠٤,٧ ألف طن كحد أدني في عام ٢٠٠٣، وبين حوالي ٦١١,٩ ألف طن كحد أقصى ٢٠١٠م. وتبين أن المتوسط المحلي للاستهلاك الفردي من الزيتون يقدر بنحو ٦,٠١ كجم وذلك خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٥. ووفق هذا المتوسط يقدر الاستهلاك الكلي علي المستوي المحلي بنحو ٤٣٣,١ ألف طن. وخلال فترة الدراسة تراوح حجم الاستهلاك المحلي من الزيتون فيما بين نحو ٢٠٤,٥ ألف طن كحد أدني في بداية تلك الفترة، وبين حوالي ٦١١,٨ ألف طن كحد أقصى ٢٠١٠م.

وقد انعكس ذلك علي متوسط الاستهلاك الفردي الذي بلغ حده الأدنى في عام ٢٠٠٣ بنحو ٢,٩ كجم وحده الأقصى في عام ٢٠١٥ بنحو ٨,٥ كجم. وتبين أن كمية صادرات مصر من الزيتون تتذبذب من سنة لأخرى خلال متوسط الفترة ١٩٩٥-٢٠١٥، فكان الحد الأدنى لها عام ١٩٩٨ حيث بلغ نحو ١٠ طن، والحد

الأقصى لها كان في عام ٢٠٠٤ حيث بلغ نحو ٥١٩ طن، وقد بلغ المتوسط السنوي لكمية صادرات مصر من الزيتون خلال نفس الفترة نحو ٢٢٠,٢ ألف طن.

واتضح أن سعر تصدير المحصول بالدولار/طن هو العامل المؤثر في كمية الصادرات لمحصول الزيتون وتشير نتائج المعادلة السابقة معنوية النموذج حيث أن المتغيرات المستقلة تشرح حوالي ٩٣,٨% من التغير في كمية الصادرات، كما تشير قيمة F إلى توافق الصيغة اللوغاريتمية المزوجة في تقدير الدالة. كما تشير النتائج إلى أن ١٠% زيادة في سعر التصدير يؤدي إلى زيادة كمية الصادرات بنسبة ١٠,٤% عند مستوى معنوية ٥%، في حين لم تثبت معنوية كل من متغير الإنتاج والمساحة، كما لم تتفق نتائج متغير المساحة المثمرة مع المنطق الاقتصادي.

المراجع

١. أحمد على الحسن، اقتصاديات إنتاج وتسويق محصول الزيتون في الجمهورية العربية السورية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥.
٢. أحمد محمد المصري، وسائل قياس الكفاءة الإنتاجية في مجالات الصناعات الغذائية بالجمهورية العربية المتحدة، رسالة ماجستير، قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ١٩٦٨.
٣. أشرف محمد أبو العلا (دكتور)، اقتصاديات إنتاج محصول الزيتون في الأراضي الجديدة بمحافظة الإسماعيلية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (١٢)، العدد (١)، ٢٠٠٢.
٤. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، مارس، ٢٠١٥.
٥. إلهام إبراهيم يونس، دراسة اقتصادية لقياس كفاءة إنتاج بعض الحاصلات الزراعية بالأراضي الجديدة، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣.
٦. بدر عبد العزيز الأحمر (دكتور) وآخرون، تنمية قطاع إنتاج وتصنيع محاصيل البذور الزيتية في ج. م. ع، نشرة فنية، وزارة الزراعة، مركز البحوث الزراعية. ٢٠٠٣.
٧. بهاء الدين محمد مرسى (دكتور)، التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج لأهم الحاصلات الزراعية في ظل النظم المزرعية الصحراوية في مصر، مجلة الاقتصاد الزراعي، المجلد (٨)، العدد (١)، مارس ١٩٩٨.
٨. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي نشرة الدخل الزراعي القومي (٢٠١٣/٢٠١٤).

An Economic Study Of The Current Situation Of The Olive Crop And Its Products During The Current changes

Sayed salah ahmad mosallam

mohamed ali sokar

Ass.Prof., & researcher, Agr. Economic Dep., Socio-Economic Dev., Desert Research Center.

Summary:

Olive production represents about 1.6% of the world production. Egypt occupies the ninth position among the olive producing countries in the world. It represents about 1.3% of the total fruit production in the Republic. The global olive production was increasing by a statistically insignificant amount of about 0.14 million tons, That the global consumption of olives was increasing by a statistical

significance of about 27 million tons, and that the quantity of Egyptian exports of olives fluctuated from year to year during the average period 1995-2015, was the minimum in 1998, which amounted to about 10 tons, and the maximum Its was in 2004 where it reached about 519 tons and has an average annual amount of R During the same period, Egypt exported about 1.8 thousand tons of olives. In the table (10), the average domestic olive production is estimated at 445.35 thousand tons during the period 2001-2015. During the study period, the volume of local olive production ranged from about 204.7 thousand tons in 2003 to about 611.9 thousand tons in 2010. The local average of olive consumption was estimated at 6.01 kg during the period 2001-2015. According to this average, total consumption at the local level is estimated at 433.1 thousand tons. During the period of study, the volume of domestic consumption of olive ranged between about 204.5 thousand tons at the beginning of that period, and about 611.8 thousand tons maximum. This was reflected in average per capita consumption, which reached a minimum in 2003 at 2.9 kg per unit maximum in 2015 by about 8.5 kg. It was found that the quantity of Egyptian exports of olives fluctuated from year to year during the average period 1995-2015. The minimum was in 1998 at about 10 tons. The maximum was in 2004 at about 519 tons. Of the olives during the same period about 220.2 thousand tons. The results of the previous equation show that the independent variables explain about 93.8% of the change in the quantity of exports. The value of F indicates the compatibility of the double logarithmic formula in the estimation of the function. The results indicate that 10% increase in the export price leads to an increase in the quantity of exports by 10.4% at a significant level of 5%, while the variable of production and area did not prove morally.