

أثر تغير تكاليف عناصر الإنتاج على إقتصاديات محصولي الفول الجاف والعدس في جمهورية مصر العربية

وائل أحمد عزت العبد

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

مقدمة

تحتل دراسة التكاليف الإنتاجية لمحصول ما من المحاصيل الزراعية باهتمام الكثير من العاملين في الزراعة بوجه عام ، وفى مجال الاقتصاد الزراعى على وجه الخصوص ، حيث تعتبر تكاليف الإنتاج من أهم المؤشرات الاقتصادية التى يمكن من خلالها التعرف على مدى ما تحققه الوحدات الإنتاجية الزراعية (المزارع) من كفاءة اقتصادية فى استخدامها للموارد الإنتاجية الزراعية المشاركة فى العملية الإنتاجية ، وبالتالي على مدى ما تحققه هذه الوحدات من تعظيم أرباح المنتجين الزراعيين (الزراع) .

كما أن دراسة التكاليف الإنتاجية من المؤشرات الهامة على المستوى القومى ، حيث يمكن للدول الاستعانة بها فى رسم وتحليل السياسات السعرية التى من شأنها أن تشجع المنتجين الزراعيين على الإستمرار فى العملية الإنتاجية ، وعادة ما يستعمل مصطلح تكاليف الإنتاج للدلالة على معانى عديدة ، ومع ذلك من الوجهة الاقتصادية البحتة يقصد بتكاليف الإنتاج تلك المبالغ التى يجرى إنفاقها بقصد تعظيم وتنفيذ عملية الإنتاج ، أى جملة المبالغ التى يتم إنفاقها للحصول على عناصر وخدمات عناصر الإنتاج المشاركة فى إنتاج مادي (سلعة) أو غير مادي (خدمة) .

وتقسم التكاليف إلى تكاليف ثابتة وأخرى متغيرة ، وتشير التكاليف الثابتة إلى جملة المبالغ المنفقة على استخدام عناصر أو خدمات عناصر الإنتاج الثابتة، وهى تعتبر مستقلة عن الإنتاج ، بمعنى أن مقدارها لا يتغير بتغير حجم الإنتاج ، أى يجب على المنتج أن يتحملها سواء قام بعملية الإنتاج أو توقف عن الإنتاج، أما التكاليف المتغيرة فهى تشير إلى إجمالى المبالغ المنفقة على استخدام عناصر أو خدمات عناصر الإنتاج المتغيرة ، وهى تتغير بتغير حجم الإنتاج سواء بالزيادة أو النقص فى حجم الإنتاج .

مشكلة الدراسة

على الرغم من الأهمية الاقتصادية لمحاصيل البقول موضع الدراسة إلا أن ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وتكلفة العمليات الزراعية وأجور العمالة لهذه المحاصيل أدت إلى التأثير على إنتاج هذه المحاصيل ، وعلى المعروض المحلي منها من خلال تأثيرها على المساحة ، وكذلك على قيمة إنتاجها وعلى أرباحها على مستوى المزرعة وهو ما قد يخل بأهداف الدولة والمجتمع في إنتاج بعض محاصيل البقول الهامة .

أهداف الدراسة

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر تغير تكاليف عناصر الإنتاج على اقتصاديات محصولي الفول الجاف والعدس، وتحليل العلاقات بين المستويات السعرية المختلفة لمحصولي الدراسة وقياس أثر التقلبات في الأسعار العالمية على الأسعار المحلية ، وتقدير "معامل تكلفة الموارد المحلية (DRC)، ومعامل الحماية الاسمي للنواتج والمستلزمات ومعامل الحماية الفعال" (مصنوفة تحاليل السياسات الزراعية).

أسلوب الدراسة ومصادر البيانات

أتبع في هذه الدراسة أسلوب التحليل الوصفي والكمي باستخدام بعض الأساليب الإحصائية ، وقد اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية المنشورة وغير المنشورة من قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وبعض البحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث.

نتائج الدراسة

أولاً: تحليل هيكل التكاليف الإنتاجية والعوائد لمحصولي الدراسة :

١- محصول الفول البلدي الجاف:

توضح الجداول أرقام (١ ، ٢ ، ٣) متوسط التكاليف الإنتاجية لفدان الفول موزعة على العمليات الزراعية ومستلزمات الإنتاج وعوائد المحصول خلال الفترة من (١٩٩٠- ٢٠٠٨) بالجنيه ، حيث يتبين من جدول رقم (١) أن التكاليف المتغيرة بلغت نحو ٤٠٣ جنيه / فدان عام ١٩٩٠ أرتفعت إلى حوالي ٢٠١٤ جنيه / فدان عام ٢٠٠٨ بمعدل زيادة تمثل نحو أربع مرات عن عام ١٩٩٠ ، وهذه التكاليف تمثل نحو ٨٢,٤% ، ٦١,٢% من إجمالي التكاليف الكلية عامي ١٩٩٠ ، ٢٠٠٨ على الترتيب، وأن تكلفة كل من تحضير الأرض للزراعة ، التقاوى والزراعة ، الري ، السماد وخدمة الزراعة ، مقاومة الآفات ، الحصاد ، ونقل المحصول ، المصاريف العمومية زادت بنسب ٢٣١,٤% ، ٤٣٤% ، ٢٠٩% ، ١١٦١,٥% ، ١٧٤,٨% ، ٢١٦٦% ، ١٨٢,٥% ، ١٨٨,٣% ، ٥٦٥,٥% ، عام ٢٠٠٨ من عام ١٩٩٠ على الترتيب ، وتمثل عام ٢٠٠٨ نحو ٨,٢% ، ٢٠% ، ٧% ، ٢٢,٤% ، ٦,٥% ، ١٠,٥% ، ١٢,٣% ، ٤% ، ٩,١% من إجمالي التكاليف المتغيرة البالغة حوالي ٢٠١٤ جنيه / فدان عام

٢٠٠٨ على الترتيب ، أما الإيجار فقد زاد من ٨٦,١٨ جنيه /فدان عام ١٩٩٠ إلى ١٢٧٦ جنيه /فدان عام ٢٠٠٨ بنسبة تمثل نحو ١٣٨١% عن عام ١٩٩٠ وتمثل نحو ٦١,٢ % من التكاليف الكلية عام ٢٠٠٨ .

كما يوضح الجدول رقم (٢) أن متوسط تكلفة الاجور المزرعية للعماله والحيوانات والآلات بلغت حوالى ٢٨٨ جنيه للفدان عام ١٩٩٠ ، أرتفعت إلى نحو ٩٧٣ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بمعدل زيادة قدرت بحوالى ٢٣٧,٨% من عام ١٩٩٠ وتمثل نحو ٧١,٤% ، ٤٨,٣% من جملة التكاليف المتغيرة عامى ١٩٩٠ ، ٢٠٠٨ على الترتيب ، موزعة على أجور العمال والحيوانات والآلات حيث قدرت أجور العمال عام ١٩٩٠ بحوالى ١٧٩,٣٢ جنيه للفدان زادت إلى نحو ٦٤٥ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بنسبة تمثل نحو ٢٥٩,٦% عن عام ١٩٩٠ ، أجور الحيوانات بلغت نحو ٤,٦٧ للفدان عام ١٩٩٠ ثم إنخفضت إلى لا شىء من عام ٢٠٠٣ حتى ٢٠٠٨ ، أجور الآلات عام ١٩٩٠ بلغت نحو ١٠٤ جنيه للفدان زادت إلى نحو ٣٢٨ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بزيادة نحو ٢١٥,٤% من عام ١٩٩٠ وبذلك يتبين أن أجور الآلات والعمال أكثر العوامل تأثيراً فى تكلفة العمل المزرعى .

أما تكلفة مستلزمات الإنتاج موزعة على التقاوى والسماذ البلدى والكىماوى والمبيدات قدرت عام ١٩٩٠ بنحو ٩١ جنيه للفدان وزادت إلى نحو ٨٥٨ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٨٤٢,٨% عن عام ١٩٩٠ وهذه التكلفة تمثل نحو ٤٢,٦% من جملة التكاليف المتغيرة عام ٢٠٠٨ ، كما أن تكلفة التقاوى بلغت نحو ٥٧,٤ جنيه للفدان عام ١٩٩٠ وزادت إلى حوالى ٣٠٧ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٤٣٥% عن عام ١٩٩٠ ، و قدرت تكلفة السماذ البلدى عام ١٩٩٠ بحوالى ٤,٠٣ جنيه للفدان زادت إلى نحو ٣٤ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٧٥٠% عن عام ١٩٩٠ ، كما أن تكلفة السماذ الكىماوى بلغت نحو ٢٣,٨٧ جنيه للفدان عام ١٩٩٠ زادت إلى نحو ٣٦٥ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ١٤٢٩% عن عام ١٩٩٠ ، أما تكلفة المبيدات قدرت بنحو ٥,٦٣ جنيه للفدان عام ١٩٩٠ وزادت إلى ١٥٢ جنيه للفدان عام ٢٠٠٨ بنسبة زيادة تمثل نحو ٢٦٠٠% عن عام ١٩٩٠ ، حيث يتضح أن أكثر العوامل تأثيراً فى تكلفة مستلزمات الإنتاج لمحصول الفول الجاف السماذ الكىماوى والمبيدات .

كما يتبين من جدول رقم (٣) أن مساحة الفول الجاف بلغت نحو ٣٠٢,٨ ألف فدان عام ١٩٩٠ إنخفضت إلى نحو ١٧٠,١ ألف فدان عام ٢٠٠٨ بتناقص يمثل نحو ٥٦,٢% عن عام ١٩٩٠ ، ويعزى هذا التناقص إلى ارتفاع التكاليف مقارنة بالعوائد للمحاصيل المتنافسة لنفس الدورة، وأن الإنتاجية الفدانىة بلغت ٧,٩٨ طن /فدان عام ١٩٩٠ زادت إلى ٩,٢٦ طن /فدان بزيادة قدرها ١٦% عن عام ١٩٩٠ ، كما أن الإنتاج الكلى بلغ نحو ٣٧٤,٨ ألف طن عام ١٩٩٠ إنخفض إلى نحو ٢٤٤,١ ألف طن عام ٢٠٠٨ بتناقص بلغ نحو ٦٥,١% عن عام ١٩٩٠ ، وأن الإيراد الكلى بلغ نحو ٩٤١ جنيه /فدان زاد إلى نحو ٥٦٦٩ جنيه/فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٥٠٢,٤% عن عام ١٩٩٠ ، كما بلغ صافى العائد نحو ٤٥١,٦ جنيه /فدان عام ١٩٩٠ زاد إلى نحو ٢٣٧٩ جنيه /فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٤٢٦,٧% عن عام ١٩٩٠ .

الجدول رقم (1) : متوسط التكاليف الإنتاجية لمحصول الفول الجاف موزعة على العمليات الزراعية المختلفة خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

(الوحدة : جنيه/فدان)

إجمالي التكاليف	الإيجار	جملة التكاليف المتغيرة	بنود التكاليف									السنوات
			مصاريف عمومية	نقل المحصول	الحصاد أو الجنى	مقاومة الآفات	الخدمة الزراعية	السماذ	الري	التقاوي والزراعة	تحضير الأرض للزراعة	
٤٨٩,٣	٨٦,٢	٤,٣,١	٢٤,٢	٢٧,٧	٨٧,٤	٩,٤	٤٨	٣٥,٨	٤٥,٦	٧٥,١	٤٩,٧٨	١٩٩٠
٥٨٠,٩	٩٣,٧	٤٨٧,٢	٣٨	٣٠,٥	٩٤,٢	٤,٦	٤٦,٨	٥٧,١	٥٦,٢	١٠٣,٣	٥٦,٥	١٩٩١
٦٤٨	٩٣,٦	٥٥٤,٤	٤١,١	٢٥,٩	٧٧,٨	٥٠,٤	٤١,٤	٦٩,٢	٦٣,٤	١٢٥,٧	٥٩,٥	١٩٩٢
٩٨٦,٨	٢٨٤,٩	٧٠١,٩	٧٤,٩	٣٥,٧	١٢٩,٢	٤٤,٣	٤٤,٢	٨٠,٧	٦٤,٤	١٥٨,٧	٦٩,٨	١٩٩٣
٨٧١,٢	٢٨٥,٦	٥٨٥,٦	٥٣,٧	٣٢,١	١٠٦,٩	٤٨,١	٣٩,٤	٨٠,٢	٥٤,٩	٩٩,٦	٧٠,٧	١٩٩٤
٩٥٧,٤	٢٨٥,١	٦٧٢,٣	٦١,٢	٣٧,٤	١٣١,٢	٥١,٤	٤١,٨	٨٥,٦	٧١,٦	١١٢,٤	٧٩,٧	١٩٩٥
١٠٠٠,٨	٢٨٣,١	٧١٧,٧	٦٥,٢	٤٠,٣	١٢٣,٣	٦٧,٩	٥١,١	٩٣,٦	٧٢,٢	١١٩,١	٨٥	١٩٩٦
١٠٢٥,٩	٢٨٣,٣	٧٤٢,٦	٦٧,٥	٣٩,٤	١٢٢,٧	٧٣,٦	٥٣,٣	٩٧	٧٥,٤	١٢٦,٤	٨٧,٣	١٩٩٧
١٤١٣	٦٤٥,٧	٧٦٧,٣	٦٩,٨	٣٦,٧	١٢٠,١	٨٣,١	٤٩,٢	١١٥,٧	٧٤,٣	١٢٧,٧	٩٠,٧	١٩٩٨
١٣٧٠,٤	٦٠٧,٥	٧٦٢,٩	٦٩,٤	٣٣,٢	١٠٨,٥	٩٠,٣	٤٨,٧	١١٩,٧	٧٣,١	١٣٣,٢	٨٦,٨	١٩٩٩
١٣٣٢,٦	٥٧٨,٥	٧٥٤,١	٦٨,٦	٣٨,١	١١٥,٢	٨٤,٤	٤٩,٣	١٢٠,٤	٦٨,٩	١٢٣,١	٨٦,١	٢٠٠٠
١٢٨٨	٥٥٨,٩	٧٢٩,١	٦٦,٣	٣٢,١	١١٩,٩	٥٤,٩	٥١,٦	١١٥,٨	٦٨	١٣٢,٢	٨٨,٣	٢٠٠١
١٣٦٦,٩	٥٨٣,٩	٧٨٣	٧١,٢	٤٤,٠,٣	١٢٣,١	٦٢	٦٣,٥	١٢٣,٤	٦٠,٦	١٤٥,٢	٨٩,٧	٢٠٠٢
١٤٧٦	٨٥٢	٨٩٤	٨٣	٤٢	١٣٨	٨٦	٤٥	١٥٤	٧٢	١٧٥	٩٩	٢٠٠٣
١٧٦٣	٦٥٣	١١١٠	١٠١	٥٠	١٥٩	١٠٥	٧٢	١٨٠	٩١	٢٤٥	١٠٧	٢٠٠٤
١٩٣٨	٦٩٤	١٢٤٤	١١٣	٥١	١٧٧	١٢٩	١٠٤	٢٠٧	٩٥	٢٥٠	١١٨	٢٠٠٥
٢٠١٦	٧٧٤	١٣٥٤	١٢٣	٦٣	٢٣٨	-	١٦٠	٢٠٥	١٧٩	٢٦٥	١٢١	٢٠٠٦
٢٢٩١	٩٢٧	١٣٦٤	١٢٤	٦٣	٢٠٠	١٥٢	١٠٣	٢٣٥	١٠٤	٢٥١	١٣٢	٢٠٠٧
٣٢٩٠	١٢٧٦	٢٠١٤	١٨٣	٨٠	٢٤٧	٢١٣	١٣٢	٤٥٢	١٤١	٤٠١	١٦٥	٢٠٠٨

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للإحصاء الزراعي ، نشرة الإحصاء الزراعي ، أعداد مختلفة

الجدول رقم (٢) : متوسط التكاليف الإنتاجية لمحصول الفول الجاف موزعة على مستلزمات الإنتاج
خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

(الوحدة : جنيه /فدان)

السنة	بنود التكاليف						
	مبيدات	سماد كيمياوي	سماد بلدي	التقاوي	أجور آلات	أجور حيوانات	أجور عمال
١٩٩٠	٥,٦٣	٢٣,٨٧	٤,٠٣	٥٧,٣٩	١,٤,٠٤	٤,٦٧	١٧٩,٣٢
١٩٩١	٢,٩	٣٨,٥	٤,٧	٨٥	١١١,١	٥,٧	٢٠١,٣
١٩٩٢	٣٠,٩	٥٥,٤	٤,٧	١٠٧,٣	١٢٧,١	٣	١٨٤,٩
١٩٩٣	٣٠,٩	٦١,٤	٨,٦	١٣٧,٦	١٥٩,٤	٥,٧	٢٢٣,٤
١٩٩٤	٣٢,٨	٥٧,١	١١,٢	٧٩,٢	١٤٨,٢	١,٦	٢٠١,٨
١٩٩٥	٣٤,٧	٦٢,٦	١١,٣	٩٢,٤	١٨٣,٣	٦	٢٢٠,٨
١٩٩٦	٤١,٧	٦٨,٦	١٣	٩٨,٦	١٩٨,٥	٦,٨	٢٢٥,٣
١٩٩٧	٤٦,٤	٦٨,٣	١٥,٢	١٠٢,٨	١٩٧,٨	٦,٧	٢٣٧,٩
١٩٩٨	٥٠,٦	٧٥,٢	١٥,٧	١٠٢,٧	٢١٠,٧	٠,٨	٢٣٧,٩
١٩٩٩	٥٤,٢	٧٥,٨	١٩	١١١	١٩٥,٣	٠,٥	٢٣٦,٩
٢٠٠٠	٥٢,٣	٧٧,٧	٢١,٢	١٠١,٦	١٨٤,١	٢,٣	١٤٨,١
٢٠٠١	٣٢,٦	٧٢,٧	٢٤,٥	١٠٨,٤	١٧١,٢	٠,٥	٢٥١,١
٢٠٠٢	٣٩,٣	٨٣,٥	٢٢,٥	١١٤,١	١٦٣,٩	-	٢٨٨
٢٠٠٣	٥٦	١٠٩	٢٥	١٤٠	١٩٤	-	٢٨٧
٢٠٠٤	٦٥	١٢٦	٣٠	٢٠٣	٢١١	-	٣٧٤
٢٠٠٥	٧٤	١٤٠	٣٠	٢٠١	٢٣٨	-	٤٤٨
٢٠٠٦	٧٥	١٣٦	٢٠	٢٠٣	٢٣٢	-	٤٦٣
٢٠٠٧	١٠٩	١٧٢	٢٠	١٩٤	٢٤٥	-	٥٠٠
٢٠٠٨	١٥٢	٣٦٥	٣٤	٣٠٧	٣٢٨	-	٦٤٥

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ،

نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة .

الجدول رقم (٣) : المساحة والإنتاجية والإنتاج الكلي وصافي العائد لمحصول الفول الجاف خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

(الوحدة : جنيه/فدان)

السنة	المساحة ألف فدان	الإنتاجية طن	الإنتاج الكلي بالآلاف طن	الإيراد الكلي	صافي العائد
١٩٩٠	٣٠٢,٨	٧,٩٨	٣٧٤,٨	٩٤١	٤٥١,٦
١٩٩١	٢٩٢,٥	٦,٢٥	٢٨٣,٥	٩٤١,٣	٣٦٠,٤
١٩٩٢	٣٩٠	٥,٥١	٢١٥,١	٦٧٨,٨	٣٠,٨
١٩٩٣	٢٦٥,٨	٧,١٢	٢٧٢,١	١٢٣٠,٨	٢٤٤
١٩٩٤	٣٤٢,٢	٦,٢١	٣١٧,٥	١٠٦٥,٦	١٩٤,٤
١٩٩٥	٢٩٤,٦	٨,٣٠	٣٩٢,٤	١٤٣٧,١	٤٧٩,٧
١٩٩٦	٣٢٩,٣	٨,٥٥	٤٤٢,٥	١٥٨٣,٥	٥٨٢,٧
١٩٩٧	٣٢٩,٣	٨,٦٧	٤٤٢,٥	١٧٥٣,٤	٧٢٧,٥
١٩٩٨	٣٨٤,٩	٨,٨٢	٥٢٣,١	١٨٣٤,٣	٤٢١,٣
١٩٩٩	٣١٨,٦	٦,١٤	٣٠٧,١	١٣٤١,٤	(٢٩)
٢٠٠٠	٢٧٠,٥	٨,٣٥	٣٥٣,٩	١٧٧٧,٤	٤٤٤,٨
٢٠٠١	٣٣٣,٧	٨,٤٥	٤٣٩,٢	١٧٩٨,٢	٥١٠,٢
٢٠٠٢	٢٥٢,٥	٨,٤٩	٢٣٦,٨	١٨٦٠,٣	٤٩٣,٤
٢٠٠٣	٢٥٢,٥	٨,٤٨	٢٣٦,٨	٢٠٤٩	٥٧٣
٢٠٠٤	٢٤٠,٨	٨,٨٥	٢٣٠,٥	٣٠٦٩	١٣٠,٦
٢٠٠٥	١٩٨,٢	٩,١٧	٢٨١,٦	٣٢٤٨	١٣١٠
٢٠٠٦	١٧٥,٣	٩,١١	٢٤٧,٥	٣٢٩٨	١٣٨١
٢٠٠٧	٢١١,٩	٩,١٨	٣٠١,٥	٣٥٠٦	١٢١٥
٢٠٠٨	١٧٠,١	٩,٢٦	٢٤٤,١	٥٦٦٩	٢٣٧٩

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة .

٢- محصول العدس :

توضح الجداول أرقام (٤ ، ٥ ، ٦) متوسط التكاليف الإنتاجية لمحصول العدس موزعة على العمليات الزراعية ومستلزمات الإنتاج وعوائد المحصول خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨) بالجنيه ، حيث يتضح من جدول رقم (٤) أن التكاليف المتغيرة قدرت بنحو ٣٨٨,٧ جنيه / فدان عام ١٩٩٠ ، زادت إلى حوالي ١٩٣٦ جنيه / فدان عام ٢٠٠٨ بنسبة زيادة تمثل حوالي ٣٩٨,١% عن عام ١٩٩٠ ، وتمثل التكاليف المتغيرة نحو ٦٣,٤% من إجمالي التكاليف الإنتاجية عام ٢٠٠٨ . وأن تكلفة كل من تحضير الأرض للزراعة ، التقاوى والزرعة ، الري ، السماد ، والخدمة الزراعية ، مقاومة الآفات ، الحصاد أو الجنى ، نقل المحصول ، المصاريف العمومية زادت بنسب قدرت بحوالي ٢٩٥% ، ٣١٨,٤% ، ٣١٣% ، ١٠٣٢,٥% ، ٦٣٦,٤% ، ١٢٥% ، ٢٣٤,٦% ، ٢٠٢,٤% .

٨٤١,٢% على التوالي خلال فترة الدراسة ، وتمثل عام ٢٠٠٨ نحو ٧,٨% ، ٢٧,٢% ، ٥,٤% ، ١٤,٨% ، ١١% ، ٣% ، ١٦,٥% ، ٤,٥% ، ١٠% على التوالي من جملة التكاليف المتغيرة البالغة نحو ١٩٣٦ جنيه/فدان عام ٢٠٠٨ . وأن الإيجار يمثل ٣٦,٦% من إجمالي تكاليف عام ٢٠٠٨ وزاد خلال فترة الدراسة بنسبة ١٥٦١% عن عام ١٩٩٠ .

ويتبين من الجدول رقم (٥) أن متوسط تكلفة العمل المزرعى قد بلغت نحو ٢٢٨,٥ جنيهه/فدان عام ١٩٩٠ ، زادت إلى نحو ٩٩٥ جنيهه / فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل حوالى ٣٣٥,٤% خلال فترة الدراسة وتمثل نحو (٥٨,٧% ، ٥١,٤%) من جملة التكاليف المتغيرة عامى ١٩٩٠ ، ٢٠٠٨ ، على التوالي موزعة على أجور العمال والآلات حيث بلغت أجور العمال عام ١٩٩٠ نحو ١٣٨,٦٥ جنيهه / فدان زادت إلى نحو ٧٠٤ جنيهه / فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تبلغ ٤٠٧,٧% عن عام ١٩٩٠ . كما قدرت أجور الآلات بنحو ٨٩,٨ جنيهه / فدان عام ١٩٩٠ زادت إلى ٢٩١ جنيهه/ فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة قدرها ٢٢٤% من عام ١٩٩٠ وبذلك يتضح أن أجور الآلات والعمال أكثر العوامل تأثيراً فى تكلفة العمل المزرعى.

أما تكلفة مستلزمات الإنتاج موزعة على التقاوى والسماد الكيماوى والمبيدات بلغت حوالى ١٣٩,٨ جنيهه / فدان عام ١٩٩٠ زادت إلى نحو ٧٤٩ جنيهه / فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة قدرها ٤٣٥,٧% خلال فترة الدراسة وتمثل نحو ٣٦% ، ٣٨,٦% على التوالي من جملة التكاليف المتغيرة عامى ١٩٩٠ ، ٢٠٠٨ ، كما بلغت تكلفة التقاوى نحو ١٢٠ جنيهه/فدان عام ١٩٩٠ زادت إلى ٤٦٧ جنيهه/فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٢٨٩,٢% من عام ١٩٩٠ ، وأن تكلفة السماد الكيماوى بلغت نحو ١٩,٨ جنيهه /فدان عام ١٩٩٠ زادت إلى ٢٥٠ جنيهه/فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة نحو ١١٦٢% عن عام ١٩٩٠ ، كما أن تكلفة المبيدات قدرت بنحو ١٦,٧ جنيهه /فدان عام ١٩٩٢ وزادت إلى نحو ٣٢ جنيهه /فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٩١,٦% عن عام ١٩٩٢ . حيث يتضح أن أكثر العوامل تأثيراً فى تكلفة مستلزمات الإنتاج السماد الكيماوى والتقاوى .

ويتضح من الجدول رقم (٦) أن مساحة العدى قدرت بنحو ١٤٠٠٩ فدان عام ١٩٩٠ إنخفضت إلى نحو ١٤٠٣ فدان ٢٠٠٨ بتناقص قدر بنحو ٩٠% خلال فترة الدراسة ، ويرجع ذلك أيضا إلى ارتفاع التكاليف مقارنة بالعوائد للمحاصيل المتنافسة فى نفس الدورة الزراعية، وأن الإنتاجية قدرت بنحو ٥,٢٤ طن/فدان عام ١٩٩٠ زادت إلى ٥,٣٣ طن/فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ١,٧% خلال فترة الدراسة ، وأن الإنتاج الكلى بلغ نحو ١١,٩ ألف طن عام ١٩٩٠ إنخفض إلى ٧,٧ ألف طن عام ٢٠٠٨ بنسبة تمثل نحو ٣٥,٢% من عام ١٩٩٠ ، أما الإيراد الكلى بلغ نحو ١٢٠٤ جنيهه /فدان عام ١٩٩٠ زاد إلى نحو ٥٦٥٥ جنيهه /فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٤٥٢,٢% من عام ١٩٩٠ .

كما أن صافى العائد بلغ نحو ٧٤٨ جنيهه/ فدان عام ١٩٩٠ زاد إلى نحو ٢٦٠٠ جنيهه /فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٢٤٧,٦% خلال فترة الدراسة

الجدول رقم (٤) : متوسط التكاليف الإنتاجية لمحصول العدس موزعة على العمليات الزراعية المختلفة خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

(الوحدة : جنيه/فدان)

إجمالي التكاليف	الإيجار	جملة التكاليف المتغيرة	بنود التكاليف									سنة
			مصاريف عمومية	نقل المحصول	الحصاد أو الجني	مقاومة الآفات	الخدمة الزراعية	السماد	الري	التقوي والزراعة	تحضير الأرض للزراعة	
٤٥٦	٦٧٠٤	٣٨٨,٧	٢٠,٤	٢٨,٨	٩٦	-	٢٨,٤	٢٥,٣	٢٥,٤	١٢٥,٩	٣٨,٥	١٩٩٠
٥٨٦,٦	٤٦,٨	٤٩٩,٨	٣٥,٦	٣٣,٦	١١٨,٣	-	٣١,١	٤٢,٩	٣٤,٩	١٥٧	٤٦,٤	١٩٩١
٧٢٠,٤	٨٦,٨	٦٣٣,٦	٤٧	٣٤,٨	١١٤,٤	٢٥	٢١,٧	٥٥,٥	٤٧,٦	٢٣٠,٧	٥٧,١	١٩٩٢
٩٩٥,٣	٢٩٣,٨	٧٠١,٥	٧٥,٢	٣٨,٦	١١٨	٣٥,١	٢٢,٨	٥٨,١	٥٣,٧	٢٢٩,٧	٧٠,٤	١٩٩٣
٩٦١,٧	٢٩٢	٦٦٩,٨	٧١,٥	٣٩	١١٨,٣	٣٣,٤	٣٢	٦١,٨	٥٩,٩	١٧٩,١	٧٤,٩	١٩٩٤
١٠١٣	٢٨٩,٨	٧٢٣,١	٧١,٧	٣٩,٧	١١٧,٨	٣٥,٨	٣٤,٢	٦٢,١	٧٢,٥	٢٠٤,٤	٨٤,٩	١٩٩٥
١٠٣٢,٧	٢٨٨,٤	٧٤٤,٣	٧٣,٨	٣٩,٧	١١٤,١	٣٥,٤	٤٧,٧	٦٨,١	٧٢,٩	٢٠٧	٨٥,٦	١٩٩٦
١٠٦٧,٣	٢٩١	٧٧٦,٤	٧٧	٣٩,٧	١١١,١	٢٠,٨	٦٣,٧	٨٠,٨	٧٠,٢	٢٢٦,٢	٨٦,٩	١٩٩٧
١٥٢٠,١	٧٣٨,٤	٧٨١,٧	٧٧,٤	٤١,١	١٠٩,١	٣٦,٤	٣٧	٩٥,٣	٦٥,٢	٢٣٣	٨٧,٢	١٩٩٨
١٤٤١,٢	٧٣٨,١	٧٠٣,١	٦٩,٧	٤٣	١١٠,١	١٧,٢	٤١	٩٢,٦	٦٠,٦	١٩٥,٥	٧٣,٥	١٩٩٩
١٤٦٦	٧٤٣	٧٢٣	٧١,٦	٤٣,٢	١١٧,٨	٧,٩	٤٣,٥	٩٦,٧	٥٤,٧	٢٠٧,٣	٨٠,٣	٢٠٠٠
١٥١٤,٦	٧٤٤,٤	٧٧٠,٢	٧٦,٣	٣٦	١٣٨,٧	٦,٨	٥٢,٦	١٠٥,٩	٥٥,٩	٢٢٢,٣	٧٥,٧	٢٠٠١
١٥٦٩,١	٧٤٢,٨	٨٢٦,٣	٨٢	٣٦	١٣٦,٨	٩	٧٦,٢	١٠٦,٥	٨٠,٨	٢٣٧,٦	٦١,٥	٢٠٠٢
١٦٠٩	٧٤٣	٨٦٦	٨٦	٤٥	١٢٩	٦٠	٦٨	١٠١	٧٩	٢١٩	٧٩	٢٠٠٣
١٧٥٩	٨٠٠	٩٥٩	٩٥	٤٩	١٥١	٧٦	٨٩	١١٢	٧١	٢٣٨	٧٨	٢٠٠٤
١٨٢٧	٧٨٤	١٠٤٣	١٠٣	٤٣	١٨٢	١٣	١٣٦	١٣٥	٧٥	٢٧٢	٨٤	٢٠٠٥
٢٠٩٧	٩٢٢	١١٧٥	١١٧	٤٦	٢١٢	٢٣	١٣٩	١٥٩	٨٠	٢٨٨	١١١	٢٠٠٦
٢٣٥٩	٩٨٤	١٣٧٥	١٣٦	٣٩	٢٢١	٩٥	١٦٢	١٩١	٨٢	٢٣٣	١١٦	٢٠٠٧
٣٠٥٥	١١١٩	١٩٣٦	١٩٢	٨٧	٣٢١	٥٦	٢٠٩	٢٨٧	١٠٥	٥٢٧	١٥٢	٢٠٠٨

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ؛

نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة

الجدول رقم (٥) : متوسط للتكاليف الإنتاجية لمحصول العدس موزعة على مستلزمات الإنتاج خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

(الوحدة : جنيه/فدان)

السنوات	بنود التكاليف					
	أجور عمال	أجور آلات	التقايي	سماد بلدي	سماد كيميائي	مبيدات
١٩٩٠	١٣٨,٦	-	٨٩,٨	١٢٠	١٩,٨	-
١٩٩١	١٦١,٨	-	١١٨	١٥١,٢	٣٣٣	٠,٤
١٩٩٢	١٦٩,٣	-	١٣٢,١	٢٢١,٧	٤٧	١٦,٧
١٩٩٣	١٧٣,٦	-	١٥٨,٨	٢٢٠,٤	٤٩,١	٢٤,٤
١٩٩٤	١٨٣,٣	٠,٦	١٧١,٨	١٦٩,٤	٥٢,٣	٢١
١٩٩٥	١٨٣,٢	٠,٤	١٩٥	١٩٨,٤	٥١,٧	٢٢
١٩٩٦	١٨٨,١	٠,٢	١٩٦,٤	٢٠١,٢	٦١,٦	٢٢,٢
١٩٩٧	٢٦٦,٤	٠,٢	١٨٦,٣	٢٠٠	٧٣,١	١٢,١
١٩٩٨	٢١٠,٣	-	١٧٨,٧	٢١١,٣	٨٧,٤	١٥,٦
١٩٩٩	١٩٠	٠,٨	١٦٦,٥	١٨٢,٢	٨٤,٢	٩,٧
٢٠٠٠	٢٠٠,٨	-	١٧٥	١٨١,١	٨٩	٥,٦
٢٠٠١	٢١٣,٧	١,٨	١٧٦,٧	١٩٩,٤	٩٧,٢	٥,١
٢٠٠٢	٢٤٤	٢,٢	١٩٢,٧	٢٠٨,٢	٩٠,٦	٦,٧
٢٠٠٣	٢٥٣	-	٢١٤	٢٠٣	٧١	٣٩
٢٠٠٤	٣٠٢	-	٢٢٠	٢٠٩	٩٢	٤١
٢٠٠٥	٣٩٣	-	١٩٢	٢٣٩	١٠٩	٧
٢٠٠٦	٤٥٤	-	٢١٥	٢٤٦	١٣١	١٢
٢٠٠٧	٥٠٢	-	٢١٨	٢٩٢	١٦٢	٦٥
٢٠٠٨	٧٠٤	-	٢٩١	٤٦٧	٢٥٠	٣٢

المصدر : جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة .

الجدول رقم (٦) : المساحة والإنتاجية والإنتاج الكلي وصافي العائد لمحصول العدس خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

(الوحدة : جنيه/فدان)

السنوات	المساحة بالفدان	الإنتاجية (طن/ف)	الإنتاج الكلي (بالآلف طن)	الإيراد الكلي	صافي العائد
١٩٩٠	١٤٠٠٩	٥,٢٤	١١,٩	١٢٠٤	٧٤٨
١٩٩١	١٦١٨٥	٤,٧٣	١٢,٢	١١١٢	٥٢٥
١٩٩٢	١٤٦٠	٤,٦٧	١٠,٦	١١٨٥	٢٦٥
١٩٩٣	٣٠١٠	٤,٦٧	٢٠,٨	١٢٦٩	٢٧٤
١٩٩٤	١٥٥٢٤	٤,٠٥	٨,٧	١١١٧	١٥٥
١٩٩٥	١٠٩٤٥	٤,٢١	٥,٩	١١٨٣	١٧٠
١٩٩٦	٧٧٦١	٤,٦٤	٥,٦	١٤١٧	٣٨٤
١٩٩٧	٩١٠٠	٤,٦٥	٦,٥	١٤٥٣	٣٨٦
١٩٩٨	١٠٧٠٠	٤,٦١	٧,٦	١٤٧٧	٤٣
١٩٩٩	٥٠٢٥	٤,٦٤	٣,٧	١٤٨٧	٤٦
٢٠٠٠	٤٨٠٠	٤,٤٣	٣,٤	١٤٥٠	١٦
٢٠٠١	٥٣٥٩	٤,٥٨	٣,٨	١٥٢١	٦
٢٠٠٢	٤٩٠٠	٤,٨٨	٢,٨	١٦٣٧	٦٨
٢٠٠٣	٤١٥١	٤,٧١	٢,٨	١٧٨٦	١٧٧
٢٠٠٤	٣٥٣٨	٤,٦٥	٢,٦	٢٢٩٤	٥٣٥
٢٠٠٥	٢٥٣٢	٤,٩١	١,٩	٢٥١٤	٦٨٧
٢٠٠٦	١٥٠٤	٥,١٤	١,٢	٢٨٢٠	٧٢٣
٢٠٠٧	١٨٣٨	٥,١٧	٩,٦	٢٩٩٠	٦٣٥
٢٠٠٨	١٤٠٣	٥,٣٣	٧,٧	٥٦٥٥	٢٦٠٠

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ،
نشرة الاقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة

ثانياً : تطور التكاليف والأسعار والعلاقات السعرية لمحاصيل الدراسة :

يهتم هذا الجزء من الدراسة بالتعرف على تطور التكاليف والأسعار والعلاقات السعرية لمحصولي الفول الجاف والعدس وذلك خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨).

١- محصول الفول الجاف :

أ - تطور التكاليف الإنتاجية :

يتبين من المعادلة رقم (١) بجدول (٧) أن التكاليف الإنتاجية الفول الجاف خلال فترة الدراسة قد أخذت اتجاهات عامماً تزايدياً و معنوية احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بمقدار ١٠٩,٢ جنيه/فدان أى بمعدل نمو سنوى بلغت نسبته نحو ٧,٩% حيث ازدادت التكاليف الإنتاجية من ٤٨٩,٣ جنيه/فدان فى عام ١٩٩٠ إلى حوالى ٣٢٩٠ جنيه/فدان عام ٢٠٠٨، كما بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية خلال تلك الفترة حوالى ١٣٧٤ جنيه/فدان كما يتضح من جدول رقم (١) الملحق .

ب- تطور أسعار محصول الفول الجاف :

* تطور السعر المزرعى

يتبين من المعادلة رقم (٢) بجدول (٧) أن السعر المزرعى الفول الجاف خلال تلك الفترة قد أخذ اتجاهات عامماً تزايدياً معنوياً احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بمقدار ١٦,٦ جنيه/طن ، أى بمعدل نمو بلغت نسبته ٧,٢% سنوياً حيث ازداد السعر المزرعى من ١٠٧ جنيه/طن فى عام ١٩٩٠ إلى حوالى ٥٨١ جنيه/طن عام ٢٠٠٨ ، كما بلغ متوسط السعر المزرعى خلال تلك الفترة ٢٣٠,٣ جنيه/طن . كما يتضح من جدول رقم (١) بالملحق.

* تطور سعر الجملة :

يتبين من المعادلة رقم (٣) بجدول (٧) أن سعر الجملة للفول الجاف خلال تلك الفترة قد اتخذ اتجاهات عامماً تزايدياً معنوياً احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بمقدار ٢٣,٦ جنيه/طن أى بمعدل نمو بلغت نسبته ٨% سنوياً ، حيث ازداد سعر الجملة من ١٧٠ جنيه/طن عام ١٩٩٠ إلى حوالى ٧٦٣ جنيه/طن عام ٢٠٠٨ ، كما بلغ متوسط سعر الجملة ٢٩٥,١ جنيه/طن كما يتضح من جدول رقم (١) بالملحق.

* تطور سعر التجزئة :

يتبين من تقدير المعادلة رقم (٤) بجدول (٧) أن سعر التجزئة للفول الجاف خلال تلك الفترة قد اتخذ اتجاهات عامماً تزايدياً معنوياً احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بمقدار ٢٤,٢ جنيه/طن ، أى بمعدل نمو بلغت نسبته ٧% سنوياً حيث ازداد سعر التجزئة من ١٨٨ جنيه/طن عام ١٩٩٠ إلى حوالى ٨٧٩ جنيه/طن عام ٢٠٠٨ ، كما بلغ متوسط سعر التجزئة خلال تلك الفترة ٣٤٥ جنيه/طن كما يتضح من جدول رقم (١) بالملحق.

* تطور السعر العالمى :

بتقدير المعادلة رقم (٥) بجدول (٧) لم يثبت معنوية النموذج و انخفاض قيمة معامل التحديد للمعدل.

ج - العلاقات السعرية لمحصول الفول الجاف :

وتشير المعادلة رقم (٦) بجدول رقم (٧) أنه بدراسة العلاقة بين تكلفة إنتاج الفدان الفول الجاف كمتغير مستقل والسعر المزرعى للطن كمتغير تابع أن معدل التغير النسبي بين تكلفة إنتاج الفدان والسعر المزرعى تبلغ نحو ٠,٧٩ مما يعنى أنه عندما تتغير تكلفة إنتاج الفدان بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدي إلى تغير السعر المزرعى بنسبة ٧,٩% وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما بلغ معامل التحديد ٠,٨٨ مما يعنى أن ٨٨% من التغيرات فى السعر المزرعى لمحصول الفول الجاف خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات فى تكلفة إنتاج الفدان .

تشير المعادلة رقم (٧) بجدول رقم (٧) أنه بدراسة العلاقة بين السعر المزرعى كمتغير مستقل وسعر الجملة كمتغير تابع خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨) ، يتبين أن معدل التغير النسبي بين السعر المزرعى وسعر الجملة قد بلغ حوالى ١,٢ مما يعنى أنه عندما يتغير السعر المزرعى بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدي إلى تغير سعر الجملة بنسبة ١٢% ، وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ كما بلغ معامل التحديد حوالى ٠,٩٠ مما يعنى أن ٩٠% من التغيرات فى سعر الجملة لمحصول الفول الجاف خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات فى السعر المزرعى .

تشير المعادلة رقم (٨) بجدول رقم (٧) أنه بدراسة العلاقة بين السعر المزرعى كمتغير مستقل وسعر التجزئة كمتغير تابع خلال نفس الفترة ، يتبين أن معدل التغير النسبي بين السعر المزرعى وسعر التجزئة قد بلغ حوالى ١,٠٤ خلال تلك الفترة ، مما يعنى أنه عندما يتغير السعر المزرعى بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدي إلى تغير سعر التجزئة بنسبة ١٠,٤% ، وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما بلغ معامل التحديد حوالى ٠,٨٦ مما يعنى أن ٨٦% من التغيرات فى سعر التجزئة لمحصول الفول الجاف خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات فى السعر المزرعى .

بينما توضح المعادلة رقم (٩) بنفس الجدول التغير النسبي للعلاقة بين السعر العالمى كمتغير مستقل والسعر المزرعى عامل تابع وتبين من المعادلة ان معدل التغير النسبي بلغ حوالى ٠,٧٣١ خلال نفس فترة الدراسة، مما يعنى أنه عندما يتغير السعر العالمى بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدي إلى تغير السعر المزرعى بنسبة ٧,٣% ، وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما بلغ معامل التحديد حوالى ٠,٦١ مما يعنى أن ٦١% من التغيرات فى السعر المزرعى لمحصول الفول الجاف خلال فترة الدراسة ترجع إلى التغيرات فى السعر العالمى .

الجدول رقم (٧) : العلاقات السعرية وتطور كل من المستويات السعريه والتكاليف الإنتاجية لمحصول الفول الجاف خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

م	البيان	المعادلة	ر	ف	مستوى المعنوية
١-	تطور التكاليف الإنتاجية بالجنيه	ص ^١ = ٢٨١,٩٢٦ + ١,٠٩,٢٠٣ س س (٩,١)	٠,٨٣	٨٢,٩	** , *
٢-	تطور السعر المزرعي بالجنيه	ص ^١ = ٦٤,١١ + ١٦,٦٢ س (٦,٢)	٠,٦٩	٣٨,٨	** , *
٣-	تطور سعر الجملة بالجنيه	ص ^١ = ٥٩,٠٦ + ٢٣,٦ س (٧,١)	٠,٧٥	٥٠,٢	** , *
٤-	تطور سعر التجزئة بالجنيه	ص ^١ = ١٠٢,٥٧ + ٢٤,٢٤ س (٦,١)	٠,٦٨	٣٧,١	** , *
٥-	تطور السعر العالمي بالجنيه	ص ^١ = ٥٩٢,٥٣ + ٦,٥٦ س (٠,٩٧)	٠,٠٥	٠,٩٤	-
٦-	تأثير تكلفة إنتاج الوحدة على السعر المزرعي	لو ص ^١ = -٠,١٣٧ + ٠,٧٩٦ لوس (١١,٣)	٠,٨٨	١٢٩,٦	* , *
٧-	تأثير السعر المزرعي على سعر الجملة	لو ص ^١ = -٠,٣١٦ + ١,١٧٦ لوس (١٢,٧)	٠,٩٠	١٦٢,٥	** , *
٨-	تأثير السعر المزرعي على سعر التجزئة	لو ص ^١ = -٠,٠٧٥ + ١,٠٤١ لوس (١٠,٤)	٠,٨٦	١٠٨,٨	** , *
٩-	تأثير السعر العالمي على سعر المزرعي	لو ص ^١ = -٠,٩٠٠٤ + ٠,٧٣١ لوس (٥,٢)	٠,٦١	٢٢,٦	** , *

المصدر : حسبت من الجدول رقم (١) ، رقم (١) بالملحق

حيث :

ص^١ = القيمة التقديرية للمتغير التابع بالجنيه للطن في السنة هـ

س = قيمة المتغير المستقل بالجنيه

هـ = تشير إلى عدد السنوات (١ ، ٢ ، ٣ ، ١٩)

* : تشير إلى مستوى المعنوية عند ٠,٠٥

** : تشير إلى مستوى المعنوية عند ٠,٠١ - : غير معنوي

٢- محصول العدس :

أ - تطور التكاليف الإنتاجية :

يتضح من المعادلة رقم (١) بجدول رقم (٨) أن التكاليف الإنتاجية للعدس خلال فترة

الدراسة قد أخذت اتجاهًا عامًا تزايدياً معنويًا احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بمقدار ١٠٧

جنيه /طن ، أي بمعدل نمو بلغت نسبته ٧,٥ % سنوياً ، حيث ازدادت التكاليف الإنتاجية من ٤٥٦

جنيه /فدان فى عام ١٩٩٠ إلى حوالى ٣٠٠٥ جنيه /فدان فى عام ٢٠٠٨ بمتوسط بلغ نحو ١٤٢٣,٦ جنيه /فدان خلال تلك الفترة .

ب- تطور أسعار محصول العدس :

* تطور السعر المزرعى :

يتبين من المعادلة رقم (٢) بجدول (٨) أن السعر المزرعى خلال فترة الدراسة قد اتخذ اتجاهأ عاماً تزايدياً معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ وبمقدار ٢٤,٨ جنيه /طن ، أى بمعدل نمو بلغت نسبته ٦,٩% سنوياً ، حيث زاد السعر المزرعى من ٢١٩ جنيه /طن فى عام ١٩٩٠ إلى حوالى ١٠٠٣ جنيه /طن فى عام ٢٠٠٨ ، كما بلغ متوسط السعر المزرعى خلال تلك الفترة حوالى ٣٥٥,٩ جنيه /طن كما يتضح من جدول (١) بالملحق.

* تطور سعر الجملة :

يتبين من المعادلة رقم (٣) بجدول (٨) أن سعر الجملة قد اتخذ اتجاهأ عاماً تزايدياً معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بمقدار ٣٠,٩ جنيه /طن ، أى بمعدل نمو بلغت نسبته ٧,٤% سنوياً حيث إزداد سعر الجملة من ٢١٢ جنيه /طن فى عام ١٩٩٠ إلى حوالى ١١٨٨ جنيه /طن فى عام ٢٠٠٨ ، كما بلغ متوسط سعر الجملة خلال تلك الفترة حوالى ٤١٥,٥ جنيه /طن كما يتضح من جدول رقم (١) بالملحق.

* تطور سعر التجزئة :

يتضح من المعادلة رقم (٤) بجدول (٨) أن سعر التجزئة للعدس خلال فترة الدراسة قد اتخذ اتجاهأ عاماً تزايدياً معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ وبمقدار ٣٨,٦ جنيه/طن ، أى بمعدل نمو بلغت نسبته ٦,٧% سنوياً حيث إزداد سعر التجزئة من ٢٦٨ جنيه /طن فى عام ١٩٩٠ إلى حوالى ١٤٩٥ جنيه /طن فى عام ٢٠٠٨ ، كما بلغ متوسط سعر التجزئة خلال تلك الفترة حوالى ٥٦٩,٧ جنيه /طن كما يتضح من جدول رقم (١) بالملحق.

* تطور السعر العالمى :

يتبين من المعادلة رقم (٥) بجدول (٨) أن السعر العالمى للعدس خلال الفترة من (١٩٩٠- ٢٠٠٨) قد أتخذ أتجاهأ تزايدياً ولم تثبت معنوية النموذج حيث إزداد السعر العالمى من ١٦٨٣ جنيه /طن فى عام ١٩٩٠ إلى حوالى ٦٦٨١ جنيه /طن فى عام ٢٠٠٨ ، كما بلغ متوسط السعر العالمى خلال تلك الفترة حوالى ٥٩٢,٧ جنيه /طن كما يتضح من جدول رقم (١) بالملحق.

ج- العلاقات السعرية لمحصول العدس :

وتشير المعادلة رقم (٦) بجدول (٨) أنه بدراسة العلاقة بين تكلفة إنتاج طن العدس كمتغير مستقل والسعر المزرعى كمتغير تابع ، يتبين أن معدل التغير النسبى بين تكلفة إنتاج الطن والسعر المزرعى قد بلغ حوالى ٠,٦٩١ وهذا يعنى انه عندما تتغير تكلفة إنتاج الطن بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدى إلى تغير السعر المزرعى بنسبة ٦,٩% ، وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما بلغ معامل التحديد حوالى ٠,٧٣ مما يعنى أن ٧٣% من التغيرات فى السعر المزرعى لمحصول العدس خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات فى تكلفة إنتاج طن العدس بالجنيه.

تشير المعادلة رقم (٧) بجدول رقم (٨) أنه بدراسة العلاقة بين السعر المزرعى كمتغير مستقل وسعر الجملة كمتغير تابع خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨) ، يتبين أن معدل التغير النسبي بين السعر المزرعى وسعر الجملة قد بلغ حوالي ١,٠١ خلال تلك الفترة ، مما يعنى أنه عندما يتغير السعر المزرعى بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدي إلى تغير سعر الجملة بنسبة ١٠,١% وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما بلغ معامل التحديد حوالي ٠,٩١ ، مما يعنى أن ٩١% من التغيرات فى سعر الجملة لمحصول العدس خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات فى السعر المزرعى .

وتشير المعادلة رقم (٨) بجدول (٨) أنه بدراسة العلاقة بين السعر المزرعى كمتغير مستقل وسعر التجزئة كمتغير تابع خلال نفس الفترة يتبين أن معدل التغير النسبي بين السعر المزرعى وسعر التجزئة قد بلغ حوالي ٠,١٧٤ وهذا يعنى أنه عندما يتغير السعر المزرعى بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدي إلى تغير سعر التجزئة بنسبة ١,٧% ، وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، كما بلغ معامل التحديد حوالي ٠,٩٢ ، مما يعنى أن ٩١% من التغيرات فى سعر التجزئة لمحصول العدس خلال تلك الفترة يرجع إلى التغيرات فى السعر المزرعى .

الجدول رقم (٨) :العلاقات السعرية وتطور كل من المستويات السعريه والتكاليف الإنتاجية لمحصول العدس خلال الفترة من (١٩٩٠-٢٠٠٨)

م	البيان	المعادلة	ر ^٢	ف	مستوى المعنوية
١-	تطور التكاليف الإنتاجية بالجنيه	ص ^١ = ٣٥٣,١٩ + ١٠٧,٠٤ س - (١١,٨)	٠,٨٩	١٤١,٤	** , *
٢-	تطور السعر المزرعى بالجنيه	ص ^١ = ١٠٧,٨٨ + ٢٤,٨١ س - (٤,٨)	٠,٥٨	٢٣,٤	** , *
٣-	تطور سعر الجملة بالجنيه	ص ^١ = ١٤٢,٣٥ + ٣٠,٩ س - (٥,٤)	٠,٦٣	٢٩,٢	** , *
٤-	تطور سعر التجزئة بالجنيه	ص ^١ = ١٨٣,٧١ + ٣٨,٦ س - (٥,٥)	٠,٦٤	٣٠,٤	** , *
٥-	تطور السعر العالمي بالجنيه	ص ^١ = ٥٣٧,٣٧ - ٥,٥٢ س - (٠,٧٣)	٠,٠٣	٠,٥٤	-
٦-	تأثير تكلفة إنتاج الوحدة على السعر المزرعى	لو ^١ ص = ٠,٣٦٧ + ٠,٦٩١ لو س (٦,٨)	٠,٧٣	٤٧,٥	** , *
٧-	تأثير السعر المزرعى على سعر الجملة	لو ^١ ص = ٠,٠٨٥ + ١,٠١ لو س (١٢,٨)	٠,٩١	١٦٤,٩	** , *
٨-	تأثير السعر المزرعى على سعر التجزئة	لو ^١ ص = ٠,٢٣٥ + ٠,١٧٤ لو س (١٤,٢)	٠,٩٢	٢٠٣,٥	** , *
٩-	تأثير السعر العالمي على السعر المزرعى	لو ^١ ص = ٠,٠٩٧ + ٠,٩٤٢ لو س (٧,١)	٠,٧٥	٥٠,٢	** , *

المصدر : حسب من الجدول رقم (٤) ، رقم (١) بالملحق حيث

ص^١ = القيمة التقديرية للمتغير التابع بالجنيه للطن في السنة هـ

س = قيمة المتغير المستقل بالجنيه

هـ = تشير إلى عدد السنوات (١ ، ٢ ، ٣ ، ١٩)

* : تشير إلى مستوى المعنوية عند ٠,٠٥

** : تشير إلى مستوى المعنوية عند ٠,٠١

- : غير معنوي

وتشير المعادلة رقم (٩) بجدول (٨) أنه بدراسة العلاقة بين السعر العالمي للعدس كمتغير مستقل والسعر المزرعى لنفس المحصول كمتغير تابع خلال فترة الدراسة، يتبين أن معدل التغير النسبي بين السعر العالمي والسعر المزرعى قد بلغ حوالى ٠,٩٤٢ مما يعنى أنه عندما يتغير السعر العالمى بنسبة ١٠% فإن هذا يؤدي إلى تغير السعر المزرعى بنسبة ٩,٤% وقد ثبتت معنوية هذا التأثير عند مستوى ٠,٠١ ، كما بلغ معامل التحديد حوالى ٠,٧٥ مما يعنى أن ٧٥% من التغيرات فى السعر المزرعى لمحصول العدس خلال تلك الفترة ترجع إلى التغيرات فى السعر العالمى .

ثالثاً : تقدير دوال الاستهلاك لمحاصيل الدراسة

يرتبط استهلاك الغذاء فى المجتمع المصرى بمجموعة من العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والنفسية والسلوكية وغيرها ، وتعتبر السياسة الاقتصادية أهم تلك العوامل التى تؤثر تأثيراً مباشراً فى الاستهلاك الغذائى ، فحجم الطلب على أى سلعة يرتبط بكل من الأسعار والدخول وعدد السكان وأسعار السلع المنافسة وغيرها من العوامل التى تتغير بشكل كبير بتغيير السياسات الاقتصادية خاصة السعريّة منها .

لذلك فإن دراسة دوال الاستهلاك تعتبر ضرورة هامة للتعرف على أثر تلك العوامل منفردة أو مجتمعة ، بغية للوصول إلى أهم العوامل أو المؤشرات المؤثرة على حجم الاستهلاك القومى للمحصولين موضع الدراسة .

١- دالة استهلاك الفول الجاف:

يتضمن قياس دالة الاستهلاك القومى للفول الجاف تأثير كل من عدد السكان ، متوسط الدخل الفردى ، سعر التجزئة الحقيقى كمتغيرات مستقلة على إجمالى الكمية المستهلكة كمتغير تابع خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٨)، ويتقدير دالة الاستهلاك لمحصول الفول الجاف أتضح أن الصورة اللوغاريتمية من أفضل الصور المقدره من الوجهة الإحصائية ، وقد أخذت الشكل التالى :

$$\text{لوص}^{\text{أ}} = -٠,٨٠٤ + ١,٨٨٤ \text{ لوس}^{\text{أ}} - ٢١,٥ \text{ ر}^{\text{و}} - ٠,٥٣$$

** (٤,٦)

حيث : ص^أ = القيمة التقديرية لكمية الاستهلاك القومى من الفول الجاف بالآلف طن فى السنة هـ

س^أ = عدد السكان بالمليون فى السنة هـ

ر^و = تشير إلى السنوات (١ ، ٢ ، ٣ ، ... ١٩)

ويتبين من المعادلة السابقة معنوية الدالة المقدره عند مستوى معنوى ٠,٠١ ، كما يتبين من نتائج الدالة السابقة وجود تأثير لعدد السكان كمتغير مستقل على الكمية المستهلكة ، حيث يتبين وجود علاقة طردية بين عدد السكان والكمية المستهلكة ، وبلغ معامل المرونة لذلك المتغير النفسيرى ١,٨٨ ، مما يشير إلى أنه عندما يزداد عدد السكان بنسبة ١٠% تزيد الكمية المستهلكة بنسبة ١٨,٨% ، فى حين لم يثبت معنوية تأثير سعر التجزئة الحقيقى و متوسط الدخل الفردى الحقيقى على الكمية المستهلكة منه خلال تلك الفترة . ويشير معامل التحديد المعدل أن ٥٣% من التغيرات الحادثة فى الكمية المستهلكة من الفول الجاف ترجع إلى العوامل المستقلة المدروسة بينما حوالى ٤٧% من تلك التغيرات ترجع لمتغيرات لم تشملها الدراسة .

٢- دالة استهلاك العدس:

يتضمن قياس دالة استهلاك العدس قياس تأثير كل من عدد السكان ، متوسط الدخل الفردي الحقيقي، سعر التجزئة الحقيقي للعدس كمتغيرات مستقلة على إجمالي الكمية المستهلكة من العدس كمتغير تابع خلال فترة الدراسة ، وبتقدير دالة الاستهلاك لمحصول العدس يتبين أن الصورة اللوغاريتمية هي أفضل الصور المقدره من الوجهة الإحصائية وقد أخذت الشكل التالي :

$$\text{لوص}^{\wedge} \text{هـ} = - ٠,٩٩٩ + ٠,٩٢٢ \text{لوس}^{\wedge} \text{ا} - \text{ف} = ١٤,٢ \quad \text{ر} = ٢ - ٠,٤٢$$

(٣,٧)

حيث : ص^ا = القيمة التقديرية لكمية الاستهلاك القومي من العدس بالألف طن في السنة هـ

س^ا = متوسط دخل الفرد الحقيقي بالجنيه /طن في السنة هـ

هـ = تشير إلى السنوات (١ ، ٢ ، ٣ ، ... ١٩)

يتبين من المعادلة السابقة معنوية الدالة المقدره عند مستوى معنوى ٠,٠١، كما يتبين من نتائج الدالة السابقة وجود تأثير لمتوسط الدخل الفردي الحقيقي كمتغير مستقل على الكمية المستهلكة من العدس ، حيث يتبين وجود علاقة طردية بين متوسط الدخل الفردي الحقيقي والكمية المستهلكة ، وبلغ معامل المرونة للمتغير التفسيري ٠,٩٢٢ ، مما يشير أنه عندما يزداد متوسط الدخل الفردي الحقيقي بنسبة ١٠% تزيد الكمية المستهلكة من العدس بنسبة ٩,٢% ، في حين لم يثبت معنوية تأثير عدد السكان وسعر التجزئة الحقيقي على الكمية المستهلكة من العدس خلال تلك الفترة . ويشير معامل التحديد المعدل إلى أن ٤٢% من التغيرات الحادثة في الكمية المستهلكة من العدس ترجع إلى العوامل المستقلة المدروسة بينما حوالي ٤٨% من تلك التغيرات ترجع لمتغيرات لم تشملها الدراسة .

رابعاً :الميزة النسبية لمحصولي الفول الجاف والعدس:

يعد دراسة وتحليل الميزة النسبية للمحاصيل الزراعية فى غاية الأهمية لإعادة توزيع وتخصيص الموارد الزراعية على الأخص الموارد الأرضية بكيفية مؤداها معظمه العائد الاقتصادى من وجهة نظر المجتمع أو المزارع الفردي على السواء وفقاً لأسعار المدخلات والمخرجات المحلية. وفى هذا الشأن يعتبر مؤشر معامل تكلفة الموارد المحلية **The Domestic Resource cost** أحد أساليب قياس الميزة النسبية (المنافسة الدولية) حيث يعبر هذا المؤشر عن مقارنة تكلفة الفرصة البديلة للإنتاج المحلى بالنسبة للقيمة المضافة المناظرة لهذا الإنتاج أى يقيس الكفاءة النسبية للإنتاج المحلى ، ويعبر عنه بالمعادلة الآتية :

$$\text{معامل تكلفة الموارد المحلية} = \frac{\text{تكلفة الموارد المحلية}}{\text{القيمة المضافة}}$$

وقامت الدراسة بحساب الأسعار الاقتصادية لكل من نواتج وعناصر إنتاج محصولى الدراسة وذلك على مستوى الفدان فى ضوء المعارف الاقتصادية وفى جانب الإنتاج حسب سعر المساواة للتصدير عن طريق خصم كل من تكاليف التفريغ والجمارك والتأمينات من السعر سيف للوصول إلى السعر فوب ، ثم تحويل السعر فوب إلى للقيمة المحلية باستخدام سعر الصرف الظلى والذى يعادل ٩٥% من سعر الصرف الجارى للدولار ثم خصم التعريفية الجمركية لداخلية . أما الوصول إلى

التكلفة الاقتصادية لإنتاج المحاصيل موضع الدراسة ، فقد تم باستخدام معاملات التحويل التي توصل إليها خبراء البنك الدولي حول مصر ، وهي ١,١٥٩ لتكاليف استخدام الميكنة ، ١,٦ لتكاليف السماد الكيماوي ، ١,٩٧٦ لتكاليف المبيدات ، ١,١٤٩ لتكاليف التقاوى أما عنصر العمل البشرى فمعامل تحويله ٠,٥ على حين بقيت البنود الأخرى على حالها ويوضح جدول رقم (٩) تكاليف إنتاج الفدان من الفول الجاف والعدس

هذا وتشرح الجداول أرقام (١٠ ، ١١) أسلوب ونتائج القياس ، حيث يتبين من نتائج الجدول رقم (١٠) أن معامل تكلفة الموارد المحلية قد بلغ نحو ١,١٦ وهذا يعنى عدم وجود ميزة نسبية لمحصول الفول الجاف ٠ بمعنى انه يلزم ١,١٦ وحدة موارد محلية لتوليد وحدة نقد أجنبي ، وأن قيمة معامل تكلفة الموارد المحلية أكبر من الواحد الصحيح أى لا توجد ميزة نسبية فى إنتاج هذا المحصول نتيجة زيادة معامل تكلفة الموارد المحلية.

ومن خلال حساب معاملات الحماية قد تبين أن معامل الحماية الاسمي للنواتج قد بلغ حوالي ٠,٨٣ ، وهذا يوضح عدم وجود سياسة انتاجية عادلة وبمعنى آخر أن منتجي الفول الجاف يحصلون على ٨٣% فقط من قيمة إنتاجهم بالأسعار العالمية، والتي تصل إلى حوالي ٥٠٢٩ جنيه/طن، ويتحملون ضرائب ضمنية تصل إلى حوالي ١٧% نتيجة عدم حصولهم على الأسعار الحقيقية لإنتاجهم.

وبلغ حماية الاسمي للمستلزمات نحو ٠,٧٢ الأمر الذي يعكس انخفاض اسعار مستلزمات الإنتاج المستخدمة عن قيمتها العالمية، بمعنى أن الدولة تقدم دعم يقدر بحوالي ٢٨% من السعر العالمي والبالغ نحو ١٠١٤ جنيه/طن، وان معامل الحماية الفعال بلغ نحو ٠,٨٦ وهذا يشير إلى وجود ضرائب ضمنية على منتجي الفول الجاف أو بمعنى آخر انخفاض القيمة المضافة لهذا المحصول بالاسعار المحلية عن مثيلتها العالمية بما يعنى أن هذا المحصول لم يتمتع بحماية.

وتشير نتائج الجدول رقم (١١) أن معامل تكلفة الموارد المحلية بلغ حوالي ١,١٧ وهذا يعنى عدم وجود ميزة نسبية لمحصول العدس بمعنى أنه يلزم ١,١٧ وحدة موارد محلية لتوليد وحدة نقد أجنبي ، وأن قيمة معامل تكلفة الموارد المحلية أكبر من الواحد الصحيح ، أى لا توجد ميزة نسبية فى إنتاج هذا المحصول نتيجة زيادة معامل تكلفة الموارد المحلية. وهذا يوضح ان الاصلاح الاقتصادي كان له تأثير مباشر وقوى على زيادة التكاليف الكلية لمحصولى الدراسة.

وقد تبين أن معامل الحماية الاسمي للنواتج قد بلغ حوالي ٠,٨٣ ، وهذا يوضح عدم وجود سياسة انتاجية عادلة وبمعنى آخر أن منتجي العدس يحصلون على ٨٣% فقط من قيمة إنتاجهم بالأسعار العالمية، والتي تصل إلى حوالي ٥٠٢٩ جنيه/طن، ويتحملون ضرائب ضمنية تصل إلى حوالي ١٧% نتيجة عدم حصولهم على الأسعار الحقيقية لإنتاجهم.

وبلغ حماية الاسمي للمستلزمات نحو ٠,٧٨ الأمر الذي يعكس انخفاض اسعار مستلزمات الإنتاج المستخدمة عن قيمتها العالمية، بمعنى أن الدولة تقدم دعم يقدر بحوالي ٢٢% من السعر العالمي والبالغ نحو ٨٩٤ جنيه/طن، وان معامل الحماية الفعال بلغ نحو ٠,٨٥ وهذا يشير إلى وجود ضرائب ضمنية على منتجي العدس أو بمعنى آخر انخفاض القيمة المضافة لهذا المحصول بالاسعار المحلية عن مثيلتها العالمية بما يعنى أن هذا المحصول لم يتمتع بحماية.

الجدول رقم (٩) : متوسط تكاليف إنتاج الفدان لمحصولي الفول الجاف والعدس في مصر وفقا لأجور ومستلزمات الإنتاج ومقيمة مالياً واقتصاديا كمتوسط للفترة ٢٠٠٦/٢٠٠٨

البيان	الفول الجاف		العدس	
	التقييم المالي بالجنه	التقييم الاقتصادي بالجنه	التقييم المالي بالجنه	التقييم الاقتصادي بالجنه
أجور عمال	٥٣٦	٢٦٨	٥٥٣	٢٧٧
أجور حيوانات	-	-	-	-
أجور آلات	٢٦٨	٣١١	٢٤١	٢٧٩
ثمن التقاوي	٢٣٥	٢٧٠	٣٣٥	٣٨٥
ثمن سماد بلدي	٢٥	٢٥	-	-
ثمن سماد كيمياوي	٢٢٤	٣٥٨	١٨١	٢٩٠
ثمن مبيدات	١١٢	٢٢١	٣٦	٧١
مصاريف عمومية	١٤٠	١٤٠	١٤٨	١٤٨
جملة التكاليف المتغيرة	١٥٤٠	١٥٩٣	١٤٩٤	١٤٥٠
الإيجار	٩٩٢	٤٠٩٧	١٠٠٨	٣٧٦٤
التكاليف الكلية	٢٥٥٢	٥٦٩٠	٢٥٠٢	٥٢١٤

المصدر : جمعت وحسبت من الجداول (١، ٢، ٤، ٥)

الجدول رقم (١٠) : مصفوفة تحليل السياسة الزراعية لمحصول الفول الجاف كمتوسط للفترة ٢٠٠٦/٢٠٠٨

نوع الحساب	الإيرادات	المستلزمات	العناصر المحلية		صافي العائد
			جملة عنصر العمل	الأرض	
مالي	٤١٩١	٧٣٦	٨٠٤	٩٩٢	١٦٥٩
اقتصادي	٥٠٢٩	١٠١٤	٥٧٩	٤٠٩٧	(٦٦١)
أثر السياسة الزراعية	=(٨٣٨)	(٢٧٨)	٢٢٥	(٣١٠٥)	(٢٣٢٠)

معامل الميزة النسبية = ١,١٦، معامل الحماية الاسمي للتواتج = ٠,٨٣، معامل الحماية الاسمي للمستلزمات = ٠,٧٢، معامل الحماية الفعال = ٠,٨٦

المصدر : جمعت وحسبت من الجداول أرقام (١، ٢، ٣)

الجدول رقم (١١) : مصفوفة تحليل السياسة الزراعية لمحصول العدس كمتوسط للفترة

٢٠٠٦ / ٢٠٠٨

نوع الحساب	الإيرادات	المستلزمات	العناصر المحلية		صافي العائد
			جملة عنصر العمل	الأرض	
مالي	٣٨٢٣	٧٠٠	٧٩٤	١٠٠٨	١٣٢١
اقتصادي	٤٥٨٨	٨٩٤	٥٥٦	٣٧٦٤	(١٣٩١)
أثر السياسة الزراعية	(٧٦٥)	(١٩٤)	٢٣٨	(٢٧٥٦)	(٢٧١٢)

معامل الميزة النسبية = ١,١٧، معامل الحماية الاسمي للنواتج = ٠,٨٣، معامل الحماية الاسمي للمستلزمات = ٠,٧٨، معامل الحماية الفعال = ٠,٨٥

المصدر : جمعت وحسبت من الجداول أرقام (٤، ٥، ٦)

الملخص

تعد التكاليف الإنتاجية من أهم المؤشرات الاقتصادية التي يمكن من خلالها التعرف على مدى ما تحققة الوحدات الإنتاجية الزراعية من كفاءة اقتصادية في استخدامها للموارد الإنتاجية الزراعية المشاركة في العملية الإنتاجية ، وبالتالي على مدى ما تحققة هذه الوحدات من تعظيم أرباح المنتجين الزراعيين ، ونظرا لارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وتكلفة العمليات الزراعية وأجر العمل البشري لمحصولي الدراسة والتي أدت إلى التأثير على المساحة المنزرعة بها وبالتالي على إنتاجها والمعروض المحلي منها وكذلك على أرباحها على مستوى المزرعة وهو ما قد يخل بأهداف الدولة والمجتمع في إنتاج بعض محاصيل البقول الهامة . لذا يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر تغيير تكاليف عناصر الإنتاج على اقتصاديات محصولي الفول الجاف والعدس .

وأظهرت نتائج البحث والتحليل أن :

- التكاليف الإنتاجية لمحصولي الفول الجاف والعدس قد اتخذت اتجاها عاما متزايدا معنوي احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ بمقدار ١,٠٩, ١,٠٧ ، جنيه /فدان أي بمعدل نمو بلغت نسبته نحو ٧,٩% ، ٧,٥% سنويا خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨) على الترتيب .

- متوسط تكلفة العمل المزرعي لمحصول الفول الجاف بلغت نحو ٢٨٨ جنيهه /فدان عام ١٩٩٠ ارتفعت إلى نحو ٩٧٣ جنيهه /فدان عام ٢٠٠٨ بمعدل زيادة قدرت بحوالي ٢٣٨,٨% من عام ١٩٩٠ ، وتمثل نحو ٧١,٤% ، ٤٨,٣% من جملة التكاليف المتغيرة عامي ١٩٩٠ ، ٢٠٠٨ على الترتيب ، موزعة على أجور العمال والحيوانات والآلات . كما بلغ متوسط تكلفة العمل المزرعي لمحصول العدس نحو ٢٢٨,٥ جنيهه /فدان عام ١٩٩٠ ، زادت إلى نحو ٩٩٥ جنيهه /فدان عام ٢٠٠٨ بزيادة تمثل نحو ٣٣٥,٤% خلال فترة الدراسة ، وتمثل نحو ٥٨,٧% ، ٥١,٤% من جملة التكاليف المتغيرة عامي ١٩٩٠ ، ٢٠٠٨ على الترتيب

- أن أجور العمال والآلات أكثر العوامل تأثيراً في تكلفة العمل المزرعي ، وأن كلا من السماد الكيماوي والنقاوي أكثر العوامل تأثيراً في تكلفة مستلزمات الإنتاج وذلك خلال فترة الدراسة لمحصولي الفول الجاف والعدس.

- السعر المزرعى لمحصولى الدراسة اتخذ اتجاهأ عاماً متزايداً معنوي إحصائيا عند مستوى معنوى ٠,٠١ بمقدار ١٦,٦ جنيه/طن ، ٢٤,٨ جنيه/طن أى بمعدل نمو سنوى بلغت نسبته نحو ٧,٢% ، ٧% على الترتيب خلال فترة الدراسة . كما أتضح أن كلا من سعر الجملة والتجزئة لمحصولى الدراسة قد أتخذت اتجاهأ عاماً متزايداً معنوياً إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ .
- أنه بدراسة العلاقة بين تكلفة إنتاج الفدان لمحصول الفول الجاف كمتغير مستقل والسعر المزرعى للطن كمتغير تابع تبين أن معدل التغير النسبى بين تكلفة إنتاج الطن والسعر المزرعى تبلغ نحو ٠,٧٩٦ وهذا يعنى أنه عندما تتغير تكلفة إنتاج الطن بنسبة ١٠% سوف يودى هذا إلى تغير السعر المزرعى بنسبة ٧,٩% كما ثبت معنوية هذا التأثير عند مستوى معنوية ٠,٠١ خلال فترة الدراسة. كما تبين عند دراسة العلاقة بين تكلفة إنتاج طن العدس والسعر المزرعى أن معدل التغير النسبى قد بلغ نحو ٠,٦٩١ ويعنى أنه عندما تتغير تكلفة إنتاج الطن بنسبة ١٠% يودى إلى تغير السعر المزرعى بنسبة ٦,٩% كما ثبتت معنوية هذا التأثير .
- وتشير الدراسة أنه لا يوجد ميزة نسبية لمصر في هذين المحصولين.

التوصيات

توصى الدراسة بأعداد دراسة متكاملة فى مجال محاصيل البقول لإيجاد الأساليب المناسبة التى تساعد على تخفيض تكلفة الموارد المحلية حتى ترتفع الميزة النسبية لمحصولى الدراسة خاصة أنهما من أهم السلع الغذائية التى يعتمد عليها المستهلك فى غذائة اليومى.

المراجع

- ١) احمد احمد جويلى ، الجوانب المؤسسية للزراعة المصرية_، الندوة القومية لتحليل السياسات الزراعية فى جمهورية مصر العربية ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، الجزء الثانى ، القاهرة ، يناير ١٩٩٢ .
- ٢) أمام محمود الجسمى وأخرون ، معالم السياسة الزراعية المصرية_، المؤتمر التاسع للإحصاء والحاسبات والبحوث الاجتماعية والسكانية ، ٣١ مارس - ١٠ أبريل القاهرة ١٩٨٤ .
- ٣) باسم بن أحمد آل إبراهيم وأخرون، أثر السياسات الزراعية على إنتاج القمح فى المملكة العربية السعودية :أسلوب مصفوفة تحليل السياسة ، مركز بحوث كلية علوم الاغذية والزراعة ، جامعة الملك سعود ١٤٢٦هـ .
- ٤) سعيد نبوى السيد ، دراسة تحليلية لتكاليف إنتاج بعض الزروع الرئيسية فى ظل سياسة الإصلاح الاقتصادى_، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، المجلد التاسع العدد الأول ، مارس ١٩٩٩ .
- ٥) مصطفى محمد السعدنى ، مبادئ التسويق الزراعى ، قسم الاقتصاد الزراعى كلية الزراعة - فرع دمنهور ، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٢ .
- ٦) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، إعداد مختلفة .
- ٧) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى ، فريق عمل دراسة أثر التحرر الاقتصادى على التركيب المحصولى فى الأراضى القديمة والحديثة_، مشروع بحثى ، مايو ١٩٩٩ .
- ٨) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة .
- ٩) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائى السنوى ، أعداد مختلفة
- ١٠) رانيا محمد عبده برغش ، أثر سياسة التحرر الاقتصادى على أسعار محاصيل الحبوب_، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة - فرع دمنهور ، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣ .
- ١١) شبكة الانترنت ، موقع منظمة الاغذية والزراعة (الفاو).

الملاحق

جدول رقم (١) : السعر المزرعى والجملة والتجزئة والعالمي لمحصولي الفول الجاف والعدس خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨)

السنة	العدس			الفول الجاف			السنة	
	السعر العالمي جنيه/طن	سعر التجزئة جنيه / طن	سعر الجملة جنيه / طن	السعر المزرعى جنيه/طن	السعر العالمي جنيه/طن	سعر التجزئة جنيه /طن		سعر الجملة جنيه /طن
١٩٩٠	١٦٨٢,٨	٢٦٨	٢١٢	٢١٩	٢٥٣٣	١٨٨	١٧٠	١٠٧
١٩٩١	٢٠٢٦	٢٧٧	٢١٥	٢٢٠	١٠٦٠,٣	٢١٩	١٧٧	١٣٦
١٩٩٢	٢١٦٣,٣	٤٥٥	٣٦٩	٢٣٦	١٣٤٥,٣	٢٧٧	٢٠١	١٦٤
١٩٩٣	١٦٩٧,٤	٤٣٨	٣٣٨	٢٤٦	١٩٢٥,٦	٢٥٠	١٩٥	١٦٠
١٩٩٤	١٣٩٨	٣٨٢	٢٨٠	٢٥٠	١٩٧٠,٣	٢٤٢	١٨٤	١٥٦
١٩٩٥	١٩١٣	٤١٢	٣١٠	٢٥٦	٢٢٢٦,٥	٢٥٨	٢٠٨	١٦٢
١٩٩٦	١٨٦٢,٥	٤٧٣	٣٧٦	٢٨٠	٢٤٩٥,٢	٢٨٤	٢٣٢	١٧٢
١٩٩٧	٢١١٢,٣	٤٧٩	٣٨١	٢٨٦	٢٥٨١,١	٢٨٣	٢٣٤	١٩٠
١٩٩٨	٢١٥٧,٨	٤٩٧	٣٨١	٢٩١	٢٨٥٦,٨	٢٨٤	٢٢٨	١٩٢
١٩٩٩	٢١٨٧,٨	٤٨٢	٣٧٨	٢٩١	٢٦٦٠,١	٢٨٢	٢٤٠	١٩٥
٢٠٠٠	١٨٩٩,٢	٤٩٩	٣٧١	٢٩٥	٢٢٧٤	٣١١	٢٥٨	١٩٥
٢٠٠١	١٧١٣,٢	٥٠٠	٣٨٥	٢٩٩	٢٢١٤,٢	٣١٤	٢٥٥	١٩٤
٢٠٠٢	٢٨٧٥	٥٣٢	٤٠٩	٣٠١	٣٢٦٦,٨	٣٢٥	٢٦٦	١٩٧
٢٠٠٣	٣١٠٧	٥٨٢	٤٦٦	٣٤٠	٢٢٩٤,٤	٣٩٣	٣٥٣	٢١٨
٢٠٠٤	٣٠٥٧,٤	٧٤١	٥٨٢	٤٥١	٣٦٦٣,٤	٣٩٣	٤٣٢	٣٢٦
٢٠٠٥	٢٣٤٠,٨	٧٣٨	٦١٢	٤٧٢	٣٠٨٦,٦	٤٦٦	٤١٦	٣٣١
٢٠٠٦	٢٥٤٩,٢	٧٦٢	٦٢٩	٥٠٧	٤٣٤٣,٨	٤٧٠	٤٢٢	٣٤٧
٢٠٠٧	٣٤٩٢,١	٨٢٠	٦٤٥	٥٢٠	٤١١٧,٤	٥٣٧	٤٦٩	٣٥٣
٢٠٠٨	٦٦٨٠,٨	١٤٩٥	١١٨٨	١٠٠٣	٥٠٠٥,٥	٨٧٩	٧٦٣	٥٨١

المصدر:

(١) النشرة الربع سنوية لأسعار المواد الغذائية (منتج وجملة) ، أعداد مختلفة

(٢) النشرة السنوية لأسعار المواد الغذائية (تجزئة) ، أعداد مختلفة

(٣) شبكة الانترنت ، موقع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) .

جدول رقم (٢): الاستهلاك القومي و متوسط الدخل الفردي وعدد السكان وسعر التجزئة الحقيقي لمحبصولي الفول الجاف والمدس خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨)

الرقم القياسى العام لاسعار الجملة	عدد السكان مليون نسمة	الدخل الفردي بالجنيه	العدس		الفول الجاف		السنة
			سعر التجزئة الحقيقى بالجنيه طن	الاستهلاك القومى بالألف طن	سعر التجزئة الحقيقى بالجنيه طن	الاستهلاك القومى بالألف طن	
٢١٣,١٢	٥٤,٣	٨٩٤,٨	١٢٥,٧	٥٨,٤	٤١,٣	٣٠,٧	١٩٩٠
٢٥٥,٦٣	٥٥,٦	٨٤٣,٤	١٠٨,٣	٥٥	٨٥,٨	٤٠,٤	١٩٩١
٢٧١,٨١	٥٦,٩	٩٥٣,٥	١٦٧,٥	٦٤,٦	١٠,٢	٣٦١	١٩٩٢
٢٩١,٨	٥٨,٣	٩٨٤,٢	١٥٠,٢	٧٠	٨٥,٦	٢٤٥	١٩٩٣
٣١٩	٥٩,٦	٩٨١,٢	١١٩,٢	٤٢,٣	٧٥,٧	٢٦٨	١٩٩٤
٣٣٩	٦٠,٨	١٠٥٤,٥	١٢١,٥	٥٥,٢	٧٦,٢	٤٠,٢	١٩٩٥
٣٦٣,٧	٦٢,١	١٠٨٣	١٣٠,٢	٦٠,٧	٧٨	٣٨٢	١٩٩٦
٣٦٦,٧	٦٣,٢	١١٧٥,٦	١٣٠,٦	٦٣,٦	٧٧,٢	٣٦٦	١٩٩٧
٣٧١,٦	٦٤,٥	١٢٤٢,٢	١٣٣,٧	٦٥	٧٦,٤	٣٧٣	١٩٩٨
٣٧٨,٢	٦٥,٧	١٢٨٩,٥	١٢٧,٤	٦٤	٧٤,٦	٣٩٥	١٩٩٩
٣٨٤,٩	٦٦	١٣٨١,١	١٢٩,٨	٧٠	٨٠,٧	٣٤٧	٢٠٠٠
٣٨٦,٦	٦٥,٨	١٤٦١,٤	١٢٩,٣	٨٦,٣	٨١,٢	٣٧٧	٢٠٠١
٤٢٨,٧	٦٦,٣	١٣٣٩,٤	١٢٢	٩٦,٥	٧٥,٧	٥٣٣	٢٠٠٢
٤٩٧,٦	٦٧,٠	١٢٤٦,٤	١١٧	٥٩	٧٩,١	٤٧٦	٢٠٠٣
٥٦٦,٦	٧٠,٠	١٢٤٧,٦	١٣٠,٧	٨٤	٦٩,٤	٤٨٧	٢٠٠٤
٥٧٢,٦	٧١,٣	١٣٤٣,٥	١٢٨,٨	١٠١	٨١,٣	٤٨٥	٢٠٠٥
٦٥٨,٦	٧٢,٦	١٣١٤,٦	١١٥,٧	٧١	٧١,٤	٥١٢	٢٠٠٦
٨٠٢,٣	٧٣,٦	١٢٤٣	١٠١,٤	٧٩	٦٦,٤	٤٥٢	٢٠٠٧
١٠٥١,٩	٧٥	١٠٥٣,٤	١٤٢,١	٥٢	٨٣,٥	٦٦٢	٢٠٠٨

المصدر : (١) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة الاستهلاك ، أعداد مختلفة

(٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، كتاب الإحصاء السنوى ، أعداد مختلفة

(٣) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة ربع سنوية لأسعار التجزئة ، أعداد مختلفة

(٤) الأسعار الحقيقية مرجحة بالأرقام القياسية لأسعار الجملة ١٩٨٧/٨٦ - ١٠٠

EFFECT OF CHANGES IN FACTORS OF PRODUCTION COSTS ON THE ECONOMIES OF DRY FABA- BEANS AND LINTELS CROPS IN THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT

Wael Ahmed Ezzat Elabd

Agricultural Economics Research Institute, ARC, Dokki, Giza

(Manuscript received 10 January 2011)

Abstract

Cost of production is considered an important economic factor that can refer to the efficiency of using resources. Due to the increase in prices of farm inputs and cost of farm operations, area of cultivated area of both faba beans and lentil crops has recently decreased. It is therefore, the objective of the present study to assess the effect of changes in production costs on the economies of faba beans and lentils crops.

The main findings of the study are :

- * Cost of production of studied crops (faba beans and lentils) took an increasing trend estimated as 109.2 L.E and 104 L.E a year during the period 1990-2008 respectively.
- * Average costs of agricultural operations were 973 L.E and 995 L.E for faba beans and lentils in 2008 respectively. These costs represent about 48.3% and 51.4% of total variable costs of the two crops respectively.
- * Labor and machinery costs were the most effecting costs in farm operations, while costs of fertilizers and seed were the most effecting farm inputs for both the two crops.
- * Farm price for the two crops took an increasing trend estimated as 16.6 L.E and 24.8 L.E a year during the period 1990-2008. Whole sale and retail prices have also taken an increasing trend during the same period.
- * As relation between production cost and farm price, the study reveals that a change of 10% of cash per ton of bean will lead to a change of 7.9% in farm price, while a change of lentil cost per ton of 10% will lead to a change in its farm price by about 6.9%.
- * The study concludes that there are no comparative advantage of both crops.
- * The study recommends that efforts should be made to decrease cost of local resources to increase the comparative advantage of such important legume crops.