

تجزئة تقييم آثار السياسات الزراعية على إنتاج واستهلاك المحاصيل الزيتية الرئيسية في مصر

أسماء محمد طه محمد^١، نورا محمود محمد ربيع^١ و أسماء محمد الطوخي بهلول^٢

^١ قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

^٢ قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة ينها

الملخص العربي

تعتبر المحاصيل الزيتية من المحاصيل الهامة لأن الطلب عليها يعتبر طلب مشتقا من الطلب على إنتاج واستهلاك الزيوت الغذائية، ولقد استهدفت الدراسة قياس أثر التحولات في السياسات الزراعية على قيمة الإنتاج من المحاصيل الزيتية، وقياس أثر التحولات في السياسات الزراعية على قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية. وتلخصت أهم نتائج الدراسة خلال فترة الدراسة (٢٠٠١-٢٠٢٢) فيما يلي: ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٥٢,٦١ % في زيادة متوسط إنتاج فول الصويا، وساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٤٧,٣٩ % في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من فول الصويا، ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٩١٩,٨٤ % في زيادة متوسط إنتاج دوار الشمس، ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٨١٩,٨٥ % في إنخفاض متوسط إنتاج دوار الشمس، ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٢١,٦١ % في زيادة متوسط استهلاك الزيوت النباتية. ساهمت التغيرات غير السعرية بنسبة ٧٨,٣٨ % في زيادة متوسط استهلاك الزيوت النباتية.

الكلمات المفتاحية: الزيوت النباتية - التغيرات السعرية - السياسات الزراعية - قيمة الإنتاج.

١. المقدمة :

تقلصت سلطة الدولة في وضع تركيب محصولي ملزم، وأصبح هناك بدلا منه تركيب محصولي يتم تنفيذه بالوسائل التنظيمية والفنية، وبالتالي أصبح المزارع حراً في اتخاذ قرارته الإنتاجية والتسويقية وفقاً لاحتياجاته مما أدى إلى حدوث تغييرات بالغة في التركيب المحصولي. ويطلق اصطلاح التركيب المحصولي الأمثل على التوليفة من المحاصيل التي من خلالها يتحقق أكبر دخل صافي ممكن للمزارع. (عثمان، خضر، ١٩٨٧).

٢. مشكلة البحث:

تعتبر المحاصيل الزيتية من المحاصيل الهامة لأن الطلب عليها يعتبر طلب مشتقا من الطلب على إنتاج واستهلاك الزيوت الغذائية، ويتصف الانتاج المحلي من الزيوت النباتية بأنه ضعيف وغير قادر على تلبية الاستهلاك المتزايد من الزيوت النباتية لذا تستورد مصر ما يقرب من

منذ بداية عقد التسعينيات تواصلت الدولة تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي بخطوات تدريجية حتى وقتنا الحالي، فقامت بتحديد سياسات واضحة المعالم في إطار حزمة متكاملة من السياسات الزراعية ضمن برنامج التكيف الهيكلي عن طريق إلغاء كافة القيود الكمية و السعرية التي تمثل عبء على المزارع في مصر، ومنها نظام الدورات الزراعية ونظام التوريد والتسويق الإجباري، بالإضافة إلى تحرير العلاقة بين المالك والمستأجر وتعديل نظم تأجير الأراضي الزراعية (وزارة الزراعة، ٢٠٠٤) وكذلك تحرير الأسعار لتتحدد وفقاً لآليات السوق، كما تم إلغاء الدعم لجميع المدخلات وتقييد القروض المدعومة، وإصلاح سياسات إنتاج وتسويق البذور، كما قامت بعمل إصلاحات لتطوير الهياكل المؤسسية الزراعية لتحقيق التكامل والكفاءة فيما بينهم. وفي داخل برنامج التكيف الهيكلي

السكان في مصر، ونصيب الفرد من الزيوت النباتية والسعر المحلي للزيوت النباتية .

ولتحقيق هدف الدراسة اعتمدت الدراسة على أسلوب تجزئة التغير The Tripartite Decomposition Analysis ، وكذلك نموذج التوازن الجزئي The Partial Equilibrium Model ، كما تم حساب معدلات النمو السنوي Annual Growth Rates للبيانات موضوع الدراسة.

أولاً: بالنسبة لأسلوب تجزئة التغير، تم تطبيقه على التغير في قيمة الإنتاج من كل محصول من المحاصيل موضوع الدراسة بين فترتين (V_{t_0}, V_{t_1}) .

ويعبر عن قيمة الإنتاج من كل محصول بـ (V) ، ويعبر عن السنة بـ (t) ، ويعبر عن متوسط السعر المزرعي بـ (P) . وبالتالي يمكن تقدير (V) على المستوى القومي بحاصل ضرب المساحة المنزرعة لهذا المحصول (A) في متوسط إنتاجية الفدان (Y) في متوسط السعر المزرعي (P) للمحصول في هذا العام. أي أن :

$$V(t) = A(t) \cdot Y(t) \cdot P(t)$$

وكما يمكن تقدير التغير في قيمة الإنتاج من كل محصول (V) على المستوى القومي بين فترتين t_0, t_1 بالمعادلة الآتية (Alpha C. Chiang, 1984)

$$\begin{aligned} \Delta V_i &= V_i(t_1) - V_i(t_0) \\ \Delta V_i &= \Delta A P_0 Y_0 + \Delta P A_0 Y_0 + \Delta Y P_0 A_0 \\ &+ \Delta A \Delta P Y_0 + \Delta A \Delta Y P_0 + \Delta P \Delta Y A_0 + \Delta A \Delta P \Delta Y \end{aligned}$$

معادلة ١

ويمكن تفسير مكونات الطرف الأيمن من المعادلة رقم (١) على النحو الآتي :-

$(\Delta A P_0 Y_0)$ يعبر عن النسبة المئوية للتغير في قيمة المحصول (ΔV_i) والذي يرجع فقط إلى التغير في المساحة المزروعة بالمحصول بفرض ثبات كل من السعر المزرعي للمحصول وإنتاجية الفدان من المحصول خلال فترة الدراسة .
 $(\Delta P A_0 Y_0)$ يعبر عن النسبة المئوية للتغير في قيمة المحصول (ΔV_i) والذي يرجع فقط إلى التغير في السعر

٩٦% من إجمالي الاستهلاك من الزيوت (منظمة الغذية والزراعة)، وخلال فترة الدراسة (٢٠٠١-٢٠٢٢) تعرضت السياسة الزراعية في مصر للعديد من التغييرات أدت إلى حدوث تشوهات واختلالات بالغة في الأسعار والسياسات التجارية للمحاصيل الزيتية التي أثرت سلباً على أداء القطاع الزراعي بصفة عامة وإنتاج واستهلاك الزيوت بصفة خاصة، وتتمثل أهم المحاصيل الزيتية الحولية المخصصة لإنتاج الزيت في مصر في محاصيل الفول السوداني والسمسم ودوار الشمس وفول الصويا (منصور، ٢٠٠٨).

٣. أهداف البحث:

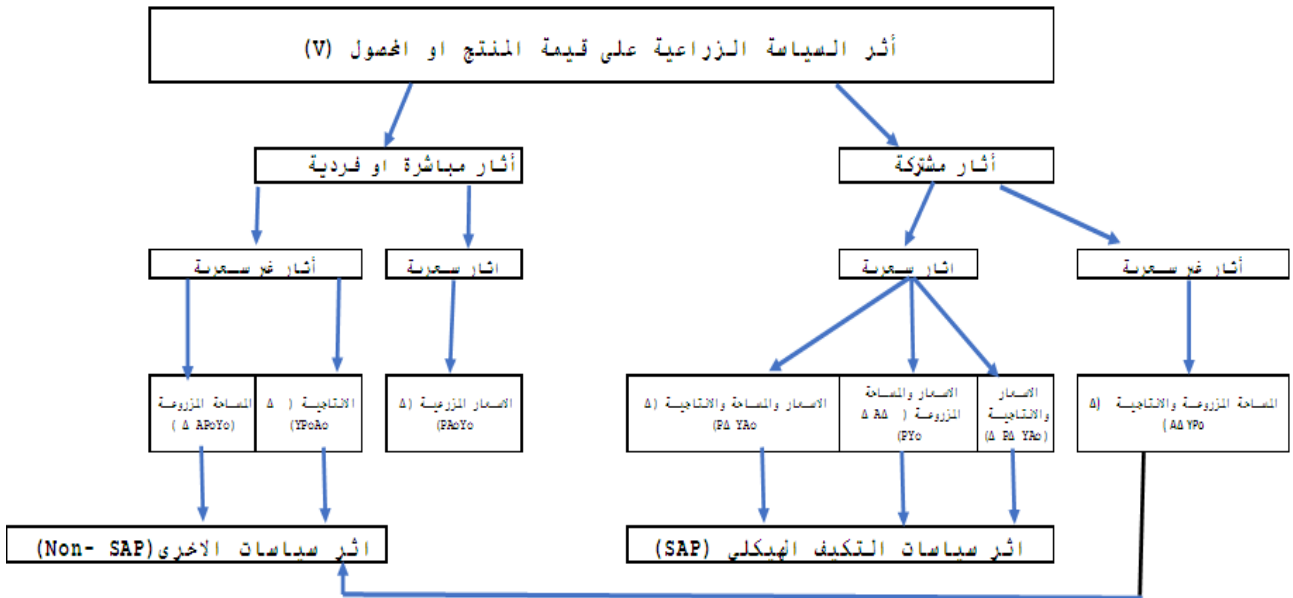
يهدف البحث إلى قياس آثار السياسة الزراعية المختلفة على إنتاج واستهلاك المحاصيل الزيتية الرئيسية في مصر من خلال الأهداف الفرعية التالية: إلى (١) قياس أثر التحولات في السياسة الزراعية على قيمة الإنتاج من المحاصيل الزيتية موضوع الدراسة وهي الفول السوداني والسمسم ودوار الشمس وفول الصويا ، من خلال قياس التغيرات في كل من الأسعار المزرعية أو الإنتاجية الفدان أو المساحة المنزرعة سواء كانت هذه الآثار منفردة أو مشتركة خلال الفترة محل الدراسة، (٢) قياس أثر التحولات في السياسة الزراعية على قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية من خلال قياس التغيرات على كل من عدد السكان ونصيب الفرد والسعر المحلي. (٣) تقدير اثر التغيرات في السياسة الاقتصادية الزراعية على رفاهية للمجتمع من خلال مؤشرين هما التغير في فائض المنتج والتغير في فائض المستهلك وكذلك قياس كفاءة استخدام الموارد من خلال تقدير ثلاثة مؤشرات هما صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج وصافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك وصافي الخسارة الاجتماعية فضلاً عن قياس العوائد المتحققة على مستوى الدولة من خلال تقدير التغير في عوائد الحكومة

٤. مصادر البيانات والطريقة البحثية:

اعتمد البحث على البيانات المنشورة من وزارة الزراعة (نشرة الاقتصاد الزراعي، والإحصاءات الزراعية) الخاصة بالمساحة المزروعة وإنتاجية الفدان والإنتاج والسعر المزرعي للمحاصيل موضوع الدراسة وهي الفول السوداني والسمسم ودوار الشمس وفول الصويا بالإضافة إلى بيانات عن عدد

للتغير في كل من المساحة المزروعة ومتوسط إنتاجية الفدان معاً بفرض ثبات السعر المزرعى خلال فترة الدراسة .
 يعبر عن نسبة التغير في قيمة الإنتاج من المحصول خلال فترة الدراسة والذي يرجع إلى الأثر المشترك للتغير في كل من السعر المزرعى ومتوسط إنتاجية الفدان بفرض ثبات المساحة المزروعة للمحصول خلال فترة الدراسة.
 $(\Delta P\Delta Y\Delta A)$ يعبر عن نسبة التغير في قيمة الإنتاج من المحصول بفعل الأثار المشتركة لتغير كل من المساحة المزروعة للمحصول وإنتاجية الفدان من المحصول والسعر المزرعى له .

المزرعى ، بفرض ثبات كل من المساحة المزروعة بالمحصول وإنتاجية الفدان منه في الفترة محل الدراسة .
 $(\Delta YP\Delta A)$ يعبر عن النسبة المئوية للتغير في قيمة المحصول (ΔVi) والذي يرجع فقط إلى التغير في إنتاجية الفدان بين فترتين زمنييتين بفرض ثبات كل من السعر المزرعى والمساحة المنزرعة خلال فترة الدراسة
 $(\Delta A\Delta P\Delta Y)$ يعبر عن نسبة التغير في قيمة الإنتاج من المحصول خلال فترة الدراسة، والذي يرجع إلى الأثر المشترك للتغير في كل من المساحة المزروعة والسعر المزرعى معاً بفرض ثبات إنتاجية الفدان خلال فترة الدراسة .
 $(\Delta A\Delta YP)$ يعبر عن نسبة التغير في قيمة الإنتاج من المحصول خلال فترة الدراسة، والذي يرجع إلى الأثر المشترك



Source: Mahdy (1997)

شكل ١. تجزئة أثار السياسات الزراعية على قيمة محصول معين

و من ثم فإن التغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية (W) على المستوى القومي بين فترتين t_0, t_1 يمكن قياسها بالمعادلة التالي (Alpha C. Chiang, 1984)

$$\Delta W_i = W_i(t_1) - W_i(t_0)$$

$$\Delta W_i = \Delta AP_o C_o + \Delta PA_o C_o + \Delta CP_o A_o + \Delta A\Delta PC_o +$$

ثانياً: تم استخدام أسلوب تجزئة التغير الذي تم تطبيقه على التغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية بين فترتين $(W t_0, W t_1)$. ويعبر عن قيمة الاستهلاك من كل محصول (W) ، ويعبر عن السنة بـ (t) تقدر على المستوى القومي بحاصل ضرب عدد السكان (A) في نصيب الفرد من الزيوت النباتية (C) في متوسط السعر المحلي (P) للزيوت:

$$W(t) = A(t) \cdot C(t) \cdot P(t)$$

($\Delta A\Delta PCo$) يعبر عن نسبة التغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة، والذي يرجع إلى الأثر المشترك للتغير في كل من عدد السكان والسعر المحلي للزيوت النباتية معاً بفرض ثبات نصيب الفرد من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة .

($\Delta A\Delta CPo$) يعبر عن نسبة التغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة، والذي يرجع إلى الأثر المشترك للتغير في كل من عدد السكان و نصيب الفرد معاً بفرض ثبات السعر المحلي للزيوت النباتية خلال فترة الدراسة. $(\Delta P\Delta CAo)$ يعبر عن نسبة التغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة والذي يرجع إلى الأثر المشترك للتغير في كل من السعر المحلي للزيوت النباتية ونصيب الفرد من الزيوت النباتية بفرض ثبات عدد السكان بالنسبة خلال فترة الدراسة .

($\Delta P\Delta C\Delta A$) يعبر عن نسبة التغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية؛ i بفعل الأثار المشتركة لتغير كل من عدد السكان بالنسبة؛ ونصيب الفرد والسعر المحلي للزيوت النباتية للوحدة منه بفعل سياسات الإصلاح الاقتصادي خلال فترة الدراسة .

$$\Delta A\Delta C P_o + \Delta P\Delta CA_o + \Delta A\Delta P\Delta C$$

معادلة ٢

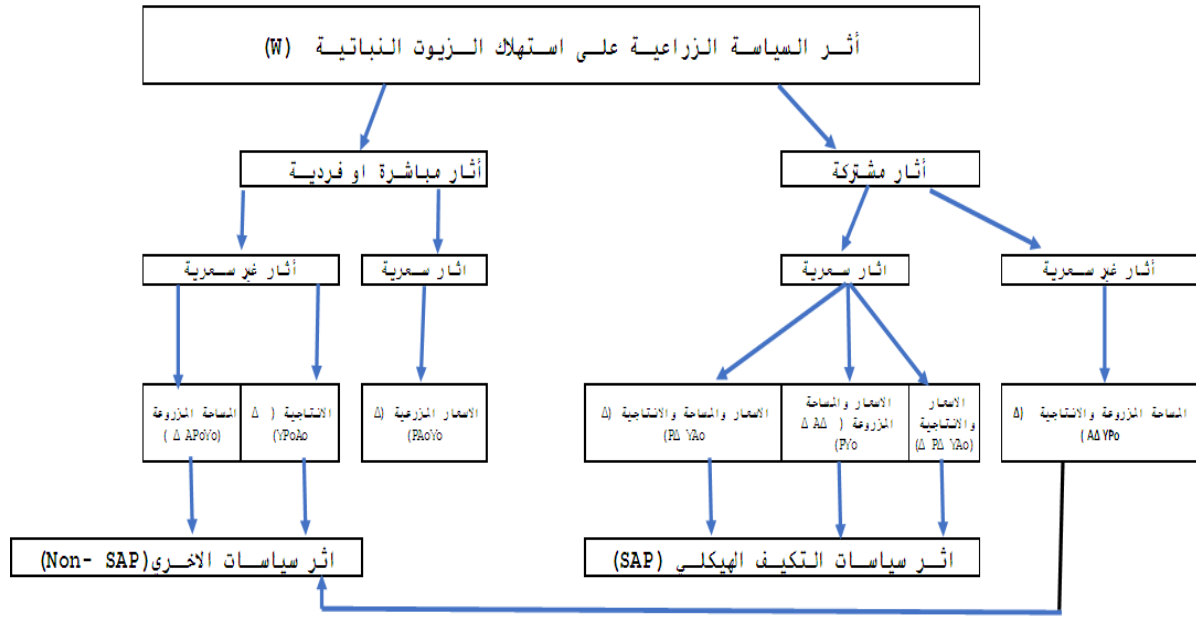
ويمكن تفسير مكونات الطرف الأيمن من المعادلة رقم

(2) على النحو الآتي :-

($\Delta APoCo$) يعبر عن النسبة المئوية للتغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية i (ΔVi) والذي يرجع فقط إلى التغير في عدد السكان بالنسبة بفرض ثبات كل من السعر المحلي للزيوت النباتية ونصيب الفرد خلال الفترة محل الدراسة.

($\Delta PAoCo$) يعبر عن النسبة المئوية للتغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية i (ΔVi) والذي يرجع فقط إلى التغير في السعر المحلي للزيوت النباتية، بفرض ثبات كل من عدد السكان بالنسبة ونصيب الفرد من الزيوت النباتية في الفترة محل الدراسة .

($\Delta CPoAo$) يعبر عن النسبة المئوية للتغير في قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية (ΔVi) والذي يرجع فقط إلى التغير في نصيب الفرد بين فترتين زمنيتين بفرض ثبات كل من السعر المحلي للزيوت النباتية وعدد السكان خلال فترة الدراسة .



Source: Mahdy (1997)

شكل ٢. تجزئة أثار السياسات الزراعية على استهلاك الزيوت النباتية

نمو سنوي حوالي ١,٦%، (٢) تزايد مساحة محصول الفول السوداني المزروعة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ١٤٣,٦ ألف فدان عام ٢٠٠١ إلى نحو ١٦٥,٣ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي ٠,٧٢%، وتزايد الإنتاج الكلي لمحصول فول سوداني على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، من نحو ١٨٧,٢ ألف فدان عام ٢٠٠١ إلى نحو ٢٥١,١ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي ١,٢٥% (٣) تناقصت مساحة محصول دوار الشمس المزروعة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث انخفضت من نحو ٢,١ ألف فدان عام ٢٠٠١ إلى نحو ١,١ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل انخفاض سنوي حوالي ٤,٦%، وتناقص الإنتاج الكلي لمحصول دوار الشمس المزروعة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث تناقصت من نحو ٢,١ ألف طن عام ٢٠٠١ إلى نحو ٠,٥١٨ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل انخفاض حوالي ٧,٥%، (٤) تزايد مساحة محصول فول الصويا المزروعة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ٩,٢ ألف فدان عام ٢٠٠١ إلى نحو ٤٩,١ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي ٥,٨%، وتزايد الإنتاج الكلي لمحصول فول الصويا المزروع على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ١٠,٥ ألف طن عام ٢٠٠١ إلى نحو ٦٢,٦ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي ٥,٩%.

٢,٥. أثر التحولات في السياسة الزراعية على قيمة الإنتاج من المحاصيل الزيتية موضوع الدراسة:

تجدر الإشارة الى ان اجراءات السياسة الزراعية تؤدي الى تغيرات واضحة في كل من اسعار المحاصيل الزراعية والمساحات المنزرعة منها فضلا عن تغيرات تلك المحاصيل، كما ان التغيرات في كل من الاسعار المزرعية والانتاجية والمساحات المنزرعة تؤثر انيا في بعضها البعض سواء بالزيادة او النقصان. فعلى سبيل المثال فزيادة الاسعار المزرعية لمحصول معين تؤدي مباشرة الى زيادة المساحات المنزرعة منة وايضا تؤدي الى تحفيز المزارعين الى زيادة

ثالثا: بالنسبة لنموذج التوازن الجزئي، فهو يهتم بقياس اثر السياسات الاقتصادية على رفاهية للمجتمع من خلال مؤشرين هما التغير في فائض المنتج والتغير في فائض المستهلك وكذلك قياس كفاءة استخدام الموارد من خلال تقدير ثلاثة مؤشرات هما صافي الخسارة الاقتصادية في الانتاج وصافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك وصافي الخسارة الاجتماعية فضلاً عن قياس العوائد المتحققة على مستوى الدولة من خلال تقدير التغير في عوائد الحكومة في حالة السلع المستوردة، فالنموذج مكون من ستة معادلات (على احمد إبراهيم، ٢٠٠٢) وهي كالآتي:

First: efficiency effects:

$$- \text{Net Economic loss in Production (NEL}_P) = 0.5 E_s (NPC-1)^2 V$$

$$- \text{Net Economic Loss in Consumption (NEL}_C) = 0.5 E_d (NPC-1)^2 W$$

$$- \text{Net Social Loss (NSL) = PS + CS + GB = - (NEL}_P + \text{NEL}_C)$$

Second: Welfare effects:

$$- \text{Changes in Consumer Surplus (CS) = (NPC-1)W - NEL}_C$$

$$- \text{Changes in Producer Surplus (PS) = (NPC-1)V + NEL}_P$$

Third: Government Budget Effects:

$$- \text{Changes in Government Budget (GB) = (NPC-1) W [1+E_d((NPC-1))] - V (1+E_s\{NPC-1\})$$

$$- \text{change in foreign exchange outlays (FE) = - (NPC - 1)(E_s V - E_d W)$$

٥. النتائج البحثية:

١,٥. تطور المساحة المزروعة والانتاج الكلي من المحاصيل الزيتية موضوع الدراسة:

يبين جدول ١ المساحة الكلية والانتاج الكلي لمحاصيل السمسم والفول السوداني ودوار الشمس وفول الصويا خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢٢)، ويتبين الآتي: (١) تزايد مساحة محصول السمسم المزروعة على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ٧٢,٤ ألف فدان عام ٢٠٠١ إلى نحو ٩٠,٤ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي ١,٠٣%، وتزايد الإنتاج الكلي لمحصول السمسم المزروع على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ٣٦,٨ ألف طن عام ٢٠٠١ إلى نحو ٥٢,٣ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بمعدل

جدول ١. تطور المساحة الكلية والانتاج الكلي لمحاصيل فول الصويا والسمسم ودوار الشمس خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٩).

السنوات	محصول السمسم				محصول فول السوداني				محصول عباد الشمس (الزيتي)				محصول فول الصويا		
	المساحة (الف فدان)	الانتاج (الف طن)	الانتاجية (طن/فدان)	السعر المزرعي* (جنيه)	المساحة (الف فدان)	الانتاج (الف طن)	الانتاجية (طن/فدان)	السعر المزرعي* (جنيه)	المساحة (الف فدان)	الانتاج (الف طن)	الانتاجية (طن/فدان)	السعر المزرعي* (جنيه)	الانتاج (الف طن)	الانتاجية (طن/فدان)	السعر المزرعي* (جنيه)
٢٠٠١	٧٢,٤	٣٦,٨٢	٠,٥١	٣٩٩	١٤٣,٦	١٨٧,٢	١,٣	١٣٩,٥	٢,١	٢,١	٠,٩٨	٩,٢	١٠,٥٢	١,١	٩٠٠
٢٠٠٢	٦٧,٩	٣٤,٩	٠,٥١	٤٠٦,٨	١٥٠,٨	٢٠٥,٠١	١,٤	١٤٥	٤,٦	٤,٣٩	٠,٩٥	١٢,٧	١٤,٩	١,٢	٩٠٠
٢٠٠٣	٧٢,١	٣٦,٨	٠,٥١	٤١١,١	١٤١,١	١٩٠,٩	١,٣٥	١٥٠,٦	٣,١	٢,٩	٠,٩٥	١٤,١	١٧,٧	١,٣	١١٥٠
٢٠٠٤	٧١,٥	٣٦,٧	٠,٥١	٤١٨	١٤٧,٢	١٩٥,٨	١,٣٣	١٦٠	٢,٧	٢,٦	٠,٩٥	١٩,٧	٢٨,٧	١,٥	١٦٦٥
٢٠٠٥	٦٩,٩	٣٦,٩	٠,٥٣	٤٦١	١٤٤,١	١٩١,٤	١,٣٣	١٦٩	٩,٦	٩,٧	٠,٩٩	٣٤,٢	٤٣,٤	١,٣	١٨٦٠
٢٠٠٦	٦٦,٩	٣٦,٧	٠,٥٥	٤٩١	١٤٨,٠١	١٩٩,٤	١,٣٥	١٨٤	١,٤٣	١,٥٢	٠,٩٤	٢٠,١	٢٥,٨	١,٣	١٨٥٨
٢٠٠٧	٧٣,٤	٤٠,٦	٠,٥٥	٥١٤	١٣٢,٠٨	١٨٣,٩	١,٣٩	٢٣٠	٣,٩٢	٣,٨٧	٠,٩٩	١٧,٨	٢٣,٠٢	١,٣	١٩٠٨
٢٠٠٨	٧٤,٩	٤١,٥	٠,٥٦	٧٠٨	١٥٥,٣	٢١٧,٥	١,٤٠	٣٣٤	١,٤٧	١,٥٢	١,٠٣	١٨,٥	٢٥,٦	١,٤	١٩٥٣
٢٠٠٩	٦٦,٤	٣٦,٥	٠,٥٥	٨٠٩	١٤٦,٢	٢٠٨,٨	١,٤٣	٣٤٨	٠,٨٣	٠,٧٧	٠,٩٤	٢٠,٧	٢٩,٢	١,٤	٢١٦١
٢٠١٠	٩٨,٨	٤٩,٩	٠,٥١	٩٢١	١٥١,٩	١٩٨,١	١,٣٠	٤٧٠	٣,٧٤	٣,٠٤	٠,٨١	١٧,١	٢٦,٤	١,٥	٢٥٠٧
٢٠١١	٨٧,٩	٤٦,٢	٠,٥٣	٩٦٠	١٥٨,٩	٢٠١,٩	١,٢٧	٥٠٩	١,٧٩	١,٤٣	٠,٨	٣٦,٢	٤٣,٣	١,٢	٢٧٧٠
٢٠١٢	٧٨,٣	٤٣,٢	٠,٥٥	١٦٦٠	١٥٤,٨	٢٠٦,٥	١,٣٣	٨٠٣	٠,٦	٠,٨٥	١,٤	٢٢,٧	٢٩,٨	١,٣	٤٩٧٠
٢٠١٣	٥٧,٦	٣١	٠,٥٤	١٤٠٠	١٤٨,٧	٢٠٥	١,٣٨	٥٨٧	٠,٣	٠,٠٤	١,٤	١٧,١	٢٥,٩	١,٥	٤٤٠٠
٢٠١٤	٥٩,٦	٣٢,٨	٠,٥٥	١٤٠٩	١٤٧,٨	٢٠٤,٨	١,٣٩	٥٩٨	٠,١٠٤	٠,١٥	١,٥	٢٢,٤	٣٢,٧	١,٥	٤٢١٤
٢٠١٥	٦٣,٨	٣٧,٥	٠,٥٩	١٤٤١	١٣٤,٤	١٨٣,٣	١,٣٦	٦٦٥	٠,١٠٤	٠,١٢	١,١٤	٢٨,٥	٣٩,٩	١,٤	٤٤٩٠
٢٠١٦	٨٤,٣	٤٨,١	٠,٥٧	١٤٧٦	١٤٣,٠٢	١٩٧,٢	١,٣٨	٦٧٨	٠,٣١	٠,٠٣	٠,٨١	٣٣,٩	٤٦,٧	١,٤	٤٣٤٣
٢٠١٧	٦٩,٨	٣٩,٦	٠,٥٧	١٤٧٨	١٥٢,٩	٢٠٥,٩	١,٣٧	٦٨١	٠,١١	٠,٠٩	٠,٨٤	٣٢,٠٥	٤٥,١	١,٤	٤٤١٠
٢٠١٨	٦١,٩	٣٥,٣	٠,٥٧	١٤٥٠	١٥٦,٠٤	٢٤٣,٣	١,٥٦	٧١٠	٠,٢١٣	٠,١٨٦	٠,٨٧	٣٠,٦	٣٨,٣	١,٣	٤٧٢٩
٢٠١٩	٦٦,٣	٣٤,٧	٠,٥٢	٢١٨٨	١٤٠,٠٤	٢٠٦,٨	١,٤٨	٩٥٧	٠,٦٢٥	٠,٥١١	٠,٨١٧٦	٣٨,٢	٤٦,٨	١,٢	٦٣٦٧
٢٠٢٠	٧٧	٤٠	٠,٥٢	٢٢٢٣	١٤٢,٦	١٩٨,٨	١,٣٨	٩٧٥	٠,٢٦٣	٠,٢١٢	٠,٨١	٢٩,٥	٣٦,٢	١,٢	٦٠٤١
٢٠٢١	١٠٢,٤	٥٩,٦	٠,٥٨	٢٤٥٠	١٥٧,٥	٢١٨,٥	١,٤٠	٩٧٨	٠,٢٦	٠,٢١	٠,٨١	٢٩,٩	٣٦,٠٣	١,٢	٦٠٦٢
٢٠٢٢	٩٠,٤	٥٢,٣	٠,٥٨	٢٧١١	١٥٦,٣	٢٥١,١	١,٥٢	١٠٥١	١,١	٠,٥١٨	٠,٤٩	٤٩,١	٦٢,٦	١,٣	٦٤٦٠
معدل النمو %	١,٠٣٣	١,٦١١	٠,٥٨٦	٨,٩٥١	٠,٧٢٢	١,٢٥٤	٠,٥٤١	٩,٢٣٥	٤,٦٠٠ %	٧,٥٣١-	٢,٩٦٥-	٥,٨٣٥	٥,٩١٠	٠,٠٠٠	٨,١٦١

المصدر: الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الإحصاءات الزراعية المحاصيل الصيفية والنبيلية، أعداد متفرقة (٢٠٠١-٢٠٠١).

* المصدر: الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة إحصاءات التكاليف وصافي العائد المحاصيل الصيفية، أعداد متفرقة (٢٠٠١-٢٠٠١).

- أما في الفترة الثانية (٢٠١١ - ٢٠١٧ م) وهى فترة ما بعد ثورة ٢٥ يناير (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٩٤,٠٩ % في زيادة متوسط انتاج فول الصويا. يرجع نحو ١٣٩,٩٦ % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط (ΔPAoYo)، ٤٧,٧٦% إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً (ΔPΔAYo)، و٥,٥١% إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً (ΔPΔYAo) (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً (ΔPΔAΔY) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة إنتاج فول الصويا بنسبة ٣,٦٢%. (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٥,٩% في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من فول الصويا خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٩,١٨% منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط (ΔAPoYo) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط (ΔYPoAo) بنحو ١٣,٣ % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً (ΔAΔYPo) بنحو ١٦,٥٨%.

- في خلال الفترة الثالثة (٢٠١٧ - ٢٠٢١ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة 40.7% في زيادة متوسط انتاج فول الصويا. يرجع نحو ٢٨,٩٦ % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط (ΔPAoYo)، ١٢,٨٦ % إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً (ΔPΔAYo)، و١,٠١% (قيمة سالبة) إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً (ΔPΔYAo)

الإنتاجية منه. باستخدام البيانات الموضحة في الجدول رقم (١) والنموذج رقم (١) يمكن قياس اثر التحولات في السياسة الزراعية على التغيرات في مكونات قيمة المحاصيل الزيتية موضوع الدراسة خلال فترة الدراسة والتي تم تقسيمها الى ثلاث فترات هي الفترة الاولى (٢٠٠١ - ٢٠١٠) الفترة الثانية (٢٠١٧ - ٢٠١١) الفترة الثالثة (٢٠١٧ - ٢٠٢١).

١- فول الصويا

- في الفترة الأولى فترة ما قبل ثورة ٢٥ يناير (٢٠٠١ - ٢٠١٠ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٥٣,٦٧ % في زيادة متوسط انتاج فول الصويا. يرجع نحو ٣٩,٠٥ % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط (ΔPAoYo)، و١٣,٢٨% إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً (ΔPΔAYo)، و٥,٤٠% إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً (ΔPΔYAo) (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً (ΔPΔAΔY) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة غنتاج فول الصويا بنسبة ١,٤٢%. (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٦١,٩٧% في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من فول الصويا خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٧٠,٦٧% منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط (ΔAPoYo) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط (ΔYPoAo) بنحو ٥,٧٠ % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً (ΔAΔYPo) بنحو ١٦,٢٨%.

جدول ٢. تجزئة أثر التحولات فى السياسة الزراعية على قيمة الانتاج من محصول فول الصويا (٢٠٠١-٢٠٢٢).

الوحد (%)	الوحد (%)							
	اثر المساحة والانتاجية والسعر المزرعى ΔPΔAΔY	اثر السعر المزرعى والانتاجية ΔPΔYA _o	اثر المساحة والسعر المزرعى ΔAΔPY _o	اثر المساحة والانتاجية ΔAΔYP _o	اثر السعر المزرعى ΔPY _o A	اثر الانتاجية ΔYP _o A	اثر المساحة ΔAP _o Y	الفترات
								٢٠١٠ - ٢٠٠١
	-١,٤٢	٠,٤٠	١٣,٢٨	-١٦,٢٨	٣٩,٠٥	-٥,٧٠	٧٠,٦٧	٢٠١٧-٢٠١١
	-٣,٦٢	٥,٥١	-٤٧,٧٦	-١٦,٥٨	١٣٩,٩٦	١٣,٣٠	٩,١٨	٢٠٢١-٢٠١٧
	-٠,١١	-١,٠١	١٢,٨٦	٤,٦٠	٢٨,٩٦	٠,٥٤	٥٤,١٦	٢٠٢١-٢٠٠١
	-١,٠٦	٠,٤٨	٢,٧٩	-٤,٧٢	٥٠,٤٠	٠,٩٦	٥١,١٥	

المصدر: تم حسابها من المعادلة رقم (١) باستخدام بيانات الجدول رقم(١)

($\Delta YPoAo$) بنحو ٢٨٠,١٦ % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta YPo$) بنحو ٥٧,٨٥ % .
 - أما في الفترة الثانية (٢٠١١ - ٢٠١٧ م) وهى فترة ما بعد ثورة ٢٥ يناير (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٩,٧ % في تقليل متوسط انتاج دوار الشمس. يرجع نحو 36.37 % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAoYo$)، 1.94 % إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و ٢٧,٩٥ % إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta YAO$) (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta A\Delta Y$) سالبا حيث ساهم في زيادة من قيمة إنتاج دوار الشمس بنسبة ٠,٦٦ % (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ١٠٩,٧ % في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من دوار الشمس خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٧,٣١ % منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ١٦٤,٧٦ % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta YPo$) بنحو ٣١,٨٧ %
 - في خلال الفترة الثالثة (٢٠١٧ - ٢٠٢١ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٧٦,٩٩ % في زيادة متوسط انتاج دوار الشمس. يرجع نحو 75.01 % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAoYo$) ، ١,٨٣ % إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و ١٥,٦٦ % إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta YAO$)

(٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta A\Delta Y$) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة إنتاج فول الصويا بنسبة ٠,١١ % . (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٥٩,٣ % في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من فول الصويا خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٥٤,١ % منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ٠,٥٤ % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta YPo$) بنحو ٤,٦ %.

٢- دوار الشمس

- في الفترة الأولى فترة ما قبل ثورة ٢٥ يناير (٢٠٠١ - ٢٠١٠ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٣٨٩,٥٢ % في زيادة متوسط انتاج دوار الشمس يرجع نحو ٣٩,٠٥ % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAoYo$)، و ٥,٣٤ % إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و ١٠٧,٥٣ % إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta YAO$) (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta A\Delta Y$) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة إنتاج دوار الشمس بنسبة ١٠,٢٥ % (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٢٨٩,٥٣ % في إنخفاض متوسط قيمة الإنتاج من دوار الشمس خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٦٧,٢٢ % منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط

جدول ٣. تجزئة أثر التحولات فى السياسة الزراعية على قيمة الانتاج من محصول دوار الشمس (٢٠٠١-٢٠٢٢).

الفترة	$\Delta APoYo$	$\Delta YPoAo$	$\Delta PYoAo$	$\Delta A\Delta YPo$	$\Delta A\Delta PYo$	$\Delta P\Delta YAo$	$\Delta P\Delta A\Delta Y$
٢٠١٠ - ٢٠٠١	-٦٧,٢٢	-٢٨٠,١٦	٢٩٧,٥٨	٥٧,٨٥	-٥,٣٤	١٠٧,٥٣	-١٠,٢٥
٢٠١٧-٢٠١١	-٨٦,٩٣	١٦٤,٧٦	-٣٦,٣٧	٣١,٨٧	-١,٩٤	٢٧,٩٥	٠,٦٦
٢٠٢١-٢٠١٧	-٧,٣١	١١٣,١٣	٧٥,٠١	-٨٢,٨١	-١,٨٣	١٥,٦٦	-١١,٨٥
٢٠٢١-٢٠٠١	١٤٢,٩٢	-٧٦١,٣٤	٨٣٦,٠٩	-٢٠١,٤٣	-٧,٧٨	١٤١,٠٣	-٤٩,٥٠

المصدر: تم حسابها من المعادلة رقم (١) باستخدام بيانات الجدول رقم (١)

- أما في الفترة الثانية (٢٠١١ - ٢٠١٧ م) وهى فترة ما بعد ثورة ٢٥ يناير (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٣٩,٤٤ % في تقليل متوسط إنتاج الفول السوداني. يرجع نحو 36.38 % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAOYo$)، و١,٥٢ % إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و١,٢٩ % إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta YAO$). (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta AY$) حيث ساهم في زيادة من قيمة إنتاج الفول السوداني بنسبة ٠,٢٥ % (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٦٠,٥٧ % في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من الفول السوداني خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو 28.53 % منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانبة فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو 28.13 % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta YPo$) بنحو 3.91 %.

- في خلال الفترة الثالثة (٢٠١٧ - ٢٠٢١ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٨٢,٨٢ % في زيادة متوسط إنتاج الفول السوداني. يرجع نحو ٩٢,٨٠ % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAOYo$)، و٢,٥٦ % إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و٨,٢١ % إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta YAO$). (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta AY$) موجبا حيث ساهم في زيادة قيمة إنتاج الفول السوداني بنسبة ٠,٧٩ %.

(٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta AY$) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة إنتاج دوار الشمس بنسبة ١١,٨٥ % (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٢٣,٠١ % في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من دوار الشمس خلال الفترة سابقة الذكر. يرجع نحو ٧,٣١ % منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانبة فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ١١٣,١٣ % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta YPo$) بنحو ٨٢,٨١ %.

٣- الفول السوداني

- في الفترة الأولى فترة ما قبل ثورة ٢٥ يناير (٢٠٠١ - ٢٠١٠ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ١٠٤,٤٤ % في زيادة متوسط إنتاج الفول السوداني يرجع نحو ١٠٤,٨٧ % منها إلى تغير السعر المحلى للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAOYo$)، و٢,٩٣ % إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و٢,٣٢ % إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta YAO$). (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta AY$) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة إنتاج فول الصويا بنسبة ٠,١٨ % (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٤,٤٥ % في إنخفاض متوسط قيمة الإنتاج من الفول السوداني خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٧,٢٦ % منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$) ، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانبة فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ٢,١٣ % ، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta YPo$) بنحو ٠,٦٨ %.

جدول ٤. تجزئة أثر التحولات فى السياسة الزراعية على قيمة الانتاج من محصول فول السوداني (٢٠٠١-٢٠٢٢).

الفترة	$\Delta APoYo$	$\Delta YPoAo$	$\Delta P\Delta AYo$	$\Delta A\Delta YPo$	$\Delta A\Delta PYo$	$\Delta P\Delta YAO$	$\Delta P\Delta AY$
٢٠١٠ - ٢٠٠١	-٧,٢٦	٢,١٣	١٠٤,٨٧	٠,٦٨	-٢,٩٣	٢,٢٣	٠,١٨
٢٠١٧-٢٠١١	٢٨,٥٣	٢٨,١٣	٣٦,٣٨	٣,٩١	١,٥٢	١,٢٩	٠,٢٥
٢٠٢١-٢٠١٧	-٢,٩٢	١٤,٧٣	٩٢,٨٠	٥,٣٧	-٢,٥٦	-٨,٢١	٠,٧٩
٢٠٢١-٢٠٠١	٧,٨٢	١٦,٤٨	٧٤,٦٦	٣,٥٨	-١,١٢	-١,٨٥	٠,٤٣

المصدر: تم حسابها من المعادلة رقم (١) باستخدام بيانات الجدول رقم (١)

فقط ($\Delta PAOYo$)، 0.21% إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و 3.82% إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta YAO$). (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta AY$) حيث ساهم في التقليل من قيمة إنتاج السمسم بنسبة ٠.٣٥% (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ١٢٦,٥١% في إنخفاض متوسط قيمة الإنتاج من السمسم خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٢٥,٢١% منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$)، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ١٥٣,٧٤%، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta AYPo$) بنحو ٢,٠٢%.

- في خلال الفترة الثالثة (٢٠١٧ - ٢٠٢١ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٥٦,٦٤% في زيادة متوسط إنتاج السمسم. يرجع نحو ٧٥,٧٤% منها إلى تغير السعر المحلي للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAOYo$)، ٠,٢١% إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و ٣,٨٢% إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta AY$) سالباً حيث ساهم في زيادة قيمة إنتاج السمسم بنسبة ٠,٣٥% (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٤٣,٣٥% في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من السمسم خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٤,٨٢% منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$)، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ٣٣,٥٣%، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta AYPo$) بنحو ٥%.

جدول ٥. تجزئة أثر التحولات في السياسة الزراعية على قيمة الانتاج من محصول السمسم (٢٠٠١-٢٠٢٢).

الوحدّة (%)	$\Delta P\Delta AY$	$\Delta P\Delta YA_o$	$\Delta A\Delta PY_o$	ΔPY_oA_o	ΔYP_oA_o	ΔAP_oY_o	الفترات
	-٠,٣٥	٣,٨٢	-٠,٢١	٧٥,٧٤	٢٢,٠٢	١,٨٧	٢٠١٠ - ٢٠٠١
	١,٢٣	١٥,٩٤	١٢,٩٠	١٩٨,٩٠	-١٥٣,٧٤	٢٥,٢١	٢٠١٧-٢٠١١
	٠,٥٦	١,٨٤	-١,٤٥	٥٥,٦٩	٣٣,٥٣	٤,٨٢	٢٠٢١-٢٠١٧
	٠,٢٢	٣,٣٩	-٠,٠٤	٧١,٤٥	١٦,٠٨	٥,٨٢	٢٠٢١-٢٠٠١

المصدر: تم حسابها من المعادلة رقم (١) باستخدام بيانات الجدول رقم (١)

(٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ١٧,١٨% في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من الفول السوداني خلال الفترة سابقة الذكر. يرجع نحو ٢,٩٢% منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta PAOYo$)، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ١٤,٧٣%، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta AYPo$) بنحو ٥,٣٧%.

٤- السمسم

- في الفترة الأولى فترة ما قبل ثورة ٢٥ يناير (٢٠٠١ - ٢٠١٠ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٧٩% في زيادة متوسط انتاج السمسم يرجع نحو ٧٥,٧٤% منها إلى تغير السعر المحلي للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAOYo$)، و ٠,٢١% إلى التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة معاً ($\Delta P\Delta AYo$)، و ٣,٨٢% إلى أثر التغير المشترك للسعر المزرعى والمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta P\Delta AY$) سالباً حيث ساهم في التقليل من قيمة إنتاج السمسم بنسبة ٠,٣٥% (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٢١,٠١% في زيادة متوسط قيمة الإنتاج من السمسم خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ١,٨٧% منها إلى تغير المساحة المزروعة فقط ($\Delta APoYo$)، ويسهم تغير الإنتاجية الفدانية فقط ($\Delta YPoAo$) بنحو ٢٢,٠٢%، وقدر أثر التغير المشترك للمساحة والإنتاجية معاً ($\Delta AYPo$) بنحو ٢,٨٨%.

- أما في الفترة الثانية (٢٠١١ - ٢٠١٧ م) وهى فترة ما بعد ثورة ٢٥ يناير (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٢٢٦,٥١% في زيادة متوسط انتاج الفول السوداني. يرجع نحو 75.74% منها إلى تغير السعر المحلي للزيوت النباتية

النباتية خلال فترة الدراسة والتي تم تقسيمها الى ثلاث فترات هي الفترة الأولى (٢٠٠١ - ٢٠١٠)، الفترة الثانية (٢٠١١ - ٢٠١٧)، الفترة الثالثة (٢٠١٧ - ٢٠٢٢ م) .

- في فترة ما قبل ثورة ٢٥ يناير (٢٠٠١ - ٢٠١٠ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٥٣,٣٩% في زيادة متوسط استهلاك الزيوت النباتية يرجع نحو ١٣٠,٨٨% منها إلى تغير السعر المحلي للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAOCo$)، و ٢,٤٢% إلى التغير المشترك للسعر المزرعي وعدد السكان معاً ($\Delta A\Delta PCo$)، و ٨١,٣٩% إلى أثر التغير المشترك للسعر المحلي للزيوت النباتية ونصيب الفرد معاً ($\Delta C\Delta PAO$). (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعي وعدد السكان والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta P\Delta C$) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة استهلاك الزيوت النباتية بنسبة ١,٤٨% (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٤٩,٥٧% في زيادة متوسط قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ١٥,٣٩% منها إلى تغير عدد السكان فقط ($\Delta APoCo$) ، ويسهم تغير متوسط نصيب الفرد من الزيوت النباتية فقط ($\Delta CPoAo$) بنحو ٣٣,٥٥% ، وقد أثر التغير المشترك لعدد السكان ونصيب الفرد من الزيوت النباتية معاً ($\Delta A\Delta CPo$) بنحو ٠,٦٣% .

- أما في الفترة (٢٠١١ - ٢٠١٧ م) وهي فترة ما بعد ثورة ٢٥ يناير (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ٢٠٠,٩١% في انخفاض متوسط استهلاك الزيوت النباتية يرجع نحو ٦٣,٧٧% منها إلى تغير السعر المحلي للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAOCo$)، و ١,٥٠% إلى التغير المشترك للسعر المزرعي وعدد السكان معاً ($\Delta A\Delta PCo$)، و ٢٦٠,٤٨% إلى أثر التغير المشترك للسعر المحلي للزيوت النباتية ونصيب الفرد معاً ($\Delta C\Delta PAO$). (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعي وعدد السكان والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta P\Delta C$) سالبا حيث ساهم في التقليل من قيمة استهلاك الزيوت النباتية بنسبة ٥,٧٠% (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٣٠٠,٩٢% في زيادة متوسط قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٢٦,١٨% منها إلى تغير عدد السكان فقط ($\Delta APoCo$) ، ويسهم تغير متوسط نصيب الفرد من الزيوت النباتية فقط ($\Delta CPoAo$) بنحو ٢٦٨,٩٩% ، وقد أثر التغير المشترك لعدد السكان

٣,٥. تطور الاستهلاك المحلي من الزيوت والسعر المحلي ونصيب الفرد في مصر من استهلاك الزيوت خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢٢).

تجدد الإشارة الى ان اجراءات السياسة الاقتصادية تؤدي الى تغيرات واضحة في قيمة استهلاك الزيوت، كما ان التغيرات في كل من اسعار الزيوت ونصيب الفرد السنوي من الزيوت وعدد السكان تؤثر انيا في بعضها البعض سواء بالزيادة او النقصان. فعلى سبيل المثال فزيادة عدد السكان تؤدي مباشرة الى زيادة الاسعار وايضا تؤدي الى انخفاض نصيب الفرد من الزيوت مع ثبات المتغيرات الاخرى.

يبين جدول (٦) الاستهلاك المحلي من الزيوت في مصر والسعر المحلي لها ونصيب الفرد في مصر من استهلاك الزيوت خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢٢)، ويتبين الاتي: (١) تزايد الاستهلاك على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ٥٧٥ ألف طن عام ٢٠٠١ إلى نحو ١٣٨٨ ألف طن عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي 4.29%. (٢) تزايد الانتاج المحلي على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ١٢١ ألف طن عام ٢٠٠١ إلى نحو ٣٩٩ ألف طن عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي ٥,٨٥%. (٣) تزايد السعر المحلي للزيوت النباتية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ٣٣٤٠ جنية/طن عام ٢٠٠١ إلى نحو ٣٥٥٠٠ جنية/طن عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي 11.91%. (٤) تزايد عدد السكان في مصر خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زاد من نحو ٧٠ مليون نسمة عام ٢٠٠١ إلى نحو ١٠٤ مليون نسمة عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي 1.90%. (٥) تزايد نصيب الفرد من استهلاك الزيوت النباتية خلال فترة الدراسة (٢٠٠١، ٢٠٢٢)، حيث زادت من نحو ٨,١٩٦ كجم/فرد عام ٢٠٠١ إلى نحو ٣,٣١٣ كجم/فرد عام ٢٠٢٢ بمعدل نمو سنوي حوالي 2.34%.

أثر التحولات في السياسة الزراعية على قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية

باستخدام البيانات الموضحة في الجدول رقم (٦) والنموذج رقم (٢) يمكن قياس اثر التحولات في السياسة الاقتصادية على التغيرات في مكونات قيمة استهلاك الزيوت

جدول ٦. الاستهلاك المحلي من الزيوت في مصر والسعر المحلي لها ونصيب الفرد في مصر من استهلاك الزيوت خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢٢).

السنة	الاستهلاك (الف طن)	سعر محلي (جنيه)	عدد السكان (بالنسمة)*	نصيب الفرد (كجم/فرد)	السعر (جنية/كجم)	القيمة (بالجنية)
٢٠٠١	٥٧٥	٣٣٤٠	٧٠١٥٢٦٦٢	٨,١٩٦	٥,٨٠٩	٣,٣٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٢	٤٩٦	٣٨٥٠	٧١٤٨٥٠٤٤	٦,٩٣٩	٧,٧٦٢	٣,٨٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٣	٥٠٨	٥٥٠٠	٧٢٨٢٦١٠٢	٦,٩٧٦	١٠,٨٢٧	٥,٥٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٤	١٠٠٧	٦٥٢٠	٧٤١٧٢٠٧٣	١٣,٥٧٧	٦,٤٧٥	٦,٥٢٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٥	١٢٤٨	٦٥٦٠	٧٥٥٢٣٥٧٦	١٦,٥٢٥	٥,٢٥٦	٦,٥٦٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٦	١٣٨٩	٦٥٤٠	٧٦٨٧٣٦٧٠	١٨,٠٦٩	٤,٧٠٨	٦,٥٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٧	٧٨٦	٦٩٦٠	٧٨٢٣٢١٢٤	١٠,٠٤٧	٨,٨٥٥	٦,٩٦٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٨	٧٣٦	٧٠٩٠	٧٩٦٣٦٠٨١	٩,٢٤٢	٩,٦٣٣	٧,٠٩٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٠٩	٧١٤	٨٩٤٠	٨١١٣٤٧٨٩	٨,٨٠٠	١٢,٥٢١	٨,٩٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٠	٦٧١	١٠٠١٠	٨٢٧٦١٢٤٤	٨,١٠٨	١٤,٩١٨	١٠,٠١٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١١	١٢٧٠	١٢٠٣٠	٨٤٥٢٩٢٥١	١٥,٠٢٤	٩,٤٧٢	١٢,٠٣٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٢	١٢٠٧	١٢٢٢٠	٨٦٤٢٢٢٤٠	١٣,٩٦٦	١٠,١٢٤	١٢,٢٢٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٣	١٥٣٠	١٣١٩٠	٨٨٤٠٤٦٥٢	١٧,٣٠٧	٨,٦٢١	١٣,١٩٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٤	١٣٢٤	١٣٠٨٠	٩٠٤٢٤٦٦٨	١٤,٦٤٢	٩,٨٧٩	١٣,٠٨٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٥	٦٨١	١٣٤٢٠	٩٢٤٤٢٥٤٩	٧,٣٦٧	١٩,٧٠٦	١٣,٤٢٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٦	١٦٥٤	١٦٠٤٠	٩٤٤٤٧٠٧١	١٧,٥١٢	٩,٦٩٨	١٦,٠٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٧	١٦٧٣	١٧٦٠٠	٩٦٤٤٢٥٩٠	١٧,٣٤٧	١٠,٥٢٠	١٧,٦٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٨	١٩٠٢	١٨٥٠٠	٩٨٤٢٣٦٠٢	١٩,٣٢٥	٩,٧٢٧	١٨,٥٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠١٩	١٢٤٤	٢٤٨٠٠	١٠٠٣٨٨٠٧٦	١٢,٣٩٢	١٩,٩٣٦	٢٤,٨٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٢٠	١٣٢٤	٣٠٢٠٠	١٠٢٣٣٤٤٠٣	١٢,٩٣٨	٢٢,٨١٠	٣٠,٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٢٠٢١	١٣٨٨	٣٥٥٠٠	١٠٤٢٥٨٣٢٧	١٣,٣١٣	٢٥,٥٧٦	٣٥,٥٠٠,٠٠٠,٠٠٠
معدل النمو	٥,٠٢%	١١,١٦%	١,٨١%	٣,١٥%	٥,٨٤%	١١,١٦%

المصدر: .: قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الميزان الغذائي، أعداد متفرقة (٢٠٠١-٢٠٢١).

المصدر*: منظمة الأغذية والزراعة www.fao.org

وعدد السكان والإنتاجية معاً ($\Delta A\Delta P\Delta C$) سالباً حيث ساهم في التقليل من قيمة استهلاك الزيوت النباتية بنسبة ٠,٧٧% (٣) ساهمت التغيرات غير السعرية بنحو ٥,٢٣% في انخفاض متوسط قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية خلال الفترة السابقة الذكر. يرجع نحو ٩,٩٤% منها إلى تغير عدد السكان فقط ($\Delta APoCo$)، ويسهم تغير متوسط نصيب الفرد من الزيوت النباتية فقط ($\Delta CPOAo$) بنحو ١٤,٨٧%، وقدر أثر التغير المشترك لعدد السكان ونصيب الفرد من الزيوت النباتية معاً ($\Delta A\Delta CPO$) بنحو ٠,٣٠%

ونصيب الفرد من الزيوت النباتية معاً ($\Delta A\Delta CPO$) بنحو ٥,٧٥% وفي الفترة (٢٠١٧ - ٢٠٢١ م) (١) ساهمت التغيرات السعرية بنسبة ١٥٠,٢٢% في زيادة متوسط استهلاك الزيوت النباتية يرجع نحو ١٤١,٥٠% منها إلى تغير السعر المحلي للزيوت النباتية فقط ($\Delta PAoCo$)، و ٢,٧٨% إلى التغير المشترك للسعر المزرعي وعدد السكان معاً ($\Delta A\Delta PCo$)، و ٣٨,٢٩% إلى أثر التغير المشترك للسعر المحلي للزيوت النباتية ونصيب الفرد معاً ($\Delta C\Delta PAo$). (٢) كان أثر التغير المشترك للسعر المزرعي

جدول ٧. تجزئة أثر التحولات في السياسة الزراعية على قيمة الاستهلاك من الزيوت النباتية (٢٠٠١-٢٠٢٢).

(الوحدة%)

الفترة	اثر السكان $\Delta AP_{O}C_{O}$	اثر نصيب الفرد $\Delta CP_{O}A_{O}$	اثر السعر $\Delta PA_{O}C_{O}$	اثر السكان $\Delta A\Delta CP_{O}$	اثر السكان والسعر ونصيب الفرد $\Delta A\Delta P\Delta C$
٢٠١٠ - ٢٠٠١	١٥,٣٩	٣٣,٥٥	١٣٠,٨٨	٠,٦٣	-١,٤٨
٢٠١٧-٢٠١١	٢٦,١٨	٢٦٨,٩٩	٦٣,٧٧	٥,٧٥	-٥,٧٠
٢٠٢١-٢٠١٧	٩,٩٤	-١٤,٨٧	١٤١,٥٠	-٠,٣٠	-٠,٧٧
٢٠٢١-٢٠٠١	١٤,٩٠	٦٢,١٦	١٢٠,٩٥	١,٣٢	-٢,٠٨

المصدر: تم حسابها من المعادلة رقم (٢) باستخدام بيانات الجدول رقم(٦)

٤.٥. تطور الإنتاج والاستهلاك المحلي والسعر المحلي والعالمي للزيوت خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢١).

يبين الجدول رقم (٨) الإنتاج والاستهلاك المحلي والسعر المحلي والعالمي للزيوت النباتية خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢١) وتبين الأتي:

- بلغ متوسط الاستهلاك المحلي أعلاها في الفترة الثالثة، حيث قدر بحوالي ١٥٠٦,٢ ألف طن وبلغ أدناه في الفترة الاولى ، حيث قدر بحوالي ٨١٣ ألف طن
- بلغ متوسط الانتاج المحلي أعلاها في الفترة الثالثة، حيث قدر بحوالي ٢٩٦,٨٠ ألف طن وبلغ أدناه في الفترة الاولى ، حيث قدر بحوالي ١٧٥ ألف طن
- بلغ متوسط السعر المحلي أعلاها في الفترة الثالثة، حيث قدر بحوالي ٢٥٣٢٠ جنية وبلغ أدناه في الفترة الاولى ، حيث قدر بحوالي ٦٥٣١ جنية
- بلغ متوسط السعر العالمي أعلاها في الفترة الثالثة، حيث قدر بحوالي ١٨٧٧,٢ جنية وبلغ أدناه في الفترة الاولى ، حيث قدر بحوالي ١٠٤٢,٣٠ جنية.

٥.٥. تقدير مؤشرات نموذج التوازن الجزئي.

تجدر الإشارة الى انه يمكن قياس اثر السياسات الاقتصادية على رفاهية للمجتمع من خلال مؤشرين هما التغير في فائض المنتج والتغير في فائض المستهلك وكذلك قياس كفاءة استخدام الموارد من خلال تقدير ثلاثة مؤشرات هما صافي الخسارة الاقتصادية في الانتاج وصافي الخسارة

الاقتصادية في الاستهلاك وصافي الخسارة الاجتماعية فضلاً عن قياس العوائد المتحققة على مستوى الدولة من خلال تقدير التغير في عوائد الحكومة في حالة السلع المستوردة، صافي الخسارة الاقتصادية في الإنتاج:

تبين من الجدول رقم (٩) أن صافي المكاسب الاقتصادية في الإنتاج قد أخذت في الارتفاع للفترة الزمنية (٢٠٠٢-٢٠٢١)، وبلغت أقصاها حوالي ٩٠٣٠٤ ألف جنية للفترة الثانية (٢٠١١ - ٢٠١٧ م) ، وأدناها حوالي ٤٠٩٢ جنية للفترة الأولى (٢٠٠١-٢٠١١). وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة ٣٣٩٢ جنية. ويرجع ارتفاع صافي المكاسب الاقتصادية في إنتاج الزيوت النباتية إلى أن انخفاض السعر العالمي للزيوت النباتية أدت إلى انخفاض الأسعار المحلية.

صافي المكاسب الاقتصادية في الاستهلاك:

يتضح من الجدول رقم (٩) أن صافي المكاسب الاقتصادية في الاستهلاك قد أخذت في الارتفاع للفترة الزمنية (٢٠٠٢-٢٠٢١)، وبلغت أقصاها حوالي ٢٥,٥٠٥ الف جنية للفترة الثالثة (٢٠١٧-٢٠٢١)، وأدناها حوالي ١٣٥٩ جنية للفترة الأولى (٢٠٠١-٢٠١١). وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة (٢٠٠١-٢٠٢١) حوالي ١٢٣٩ جنية. ويرجع ارتفاع صافي المكاسب الاقتصادية في استهلاك الزيوت النباتية إلى انخفاض السعر العالمي للزيوت النباتية وبالتالي انخفاض الأسعار المحلية.

جدول ٨. الإنتاج والاستهلاك المحلي والسعر المحلي والعالمي للزيوت

السنة	الاستهلاك المحلي من الزيوت (الف طن)	لليزيوت الانتاج المحلي (ألف طن)	السعر المحلي (جنيه)	السعر العالمي الاصرف	سعر
٢٠٠١	٥٧٥	١٢١	٣٣٤٠	٥٠٨	٣,٧
٢٠٠٢	٤٩٦	١٦٩	٣٨٥٠	٥٥١	٤
٢٠٠٣	٥٠٨	١٣٥	٥٥٠٠	٦٢٦	٤,٥
٢٠٠٤	١٠٠٧	١٤١	٦٥٢٠	٧١٧	٦
٢٠٠٥	١٢٤٨	٢٠٤	٦٥٦٠	٧٠٠	٦
٢٠٠٦	١٣٨٩	٢٠٧	٦٥٤٠	٦٩٤	٥,٩
٢٠٠٧	٧٨٦	٢٤٨	٦٩٦٠	٦٥٠	٥,٨
٢٠٠٨	٧٣٦	١٧٥	٧٠٩٠	٢١٠١	٥,٧
٢٠٠٩	٧١٤	١٧٦	٨٩٤٠	١٦٩٧	٥,٥
٢٠١٠	٦٧١	١٧٤	١٠٠١٠	٢١٧٩	٦
متوسط الفترة الأولى	٨١٣	١٧٥	٦٥٣١	١٠٤٢	٥,٣١
٢٠١١	١٢٧٠	٢٠٠	١٢٠٣٠	١٦٩٩	٥,٧
٢٠١٢	١٢٠٧	١٧٦	١٢٢٢٠	١٥٦٨	٦
٢٠١٣	١٥٣٠	٢٢١	١٣١٩٠	١٠٥٠	٦,٩
٢٠١٤	١٣٢٤	١٩٩	١٣٠٨٠	١٦٤٣	٧,٢
٢٠١٥	٦٨١	١٦٤	١٣٤٢٠	١٧٥٨	٧,٦
٢٠١٦	١٦٥٤	١٧٩	١٦٠٤٠	١٧٠٥	٨,٩
متوسط الفترة الثانية	١٢٧٧,٦٦	١٨٩,٨٣	١٣٣٣٠	١٥٧١	٧,٠٥
٢٠١٧	١٦٧٣	١٨٢	١٧٦٠٠	١٧٩٣	١٨
٢٠١٨	١٩٠٢	٢٥٩	١٨٥٠٠	١٨٢٢	١٧,٩
٢٠١٩	١٢٤٤	٢٨٢	٢٤٨٠٠	١٨٧٠	١٦,٧٧
٢٠٢٠	١٣٢٤	٣٦٢	٣٠٢٠٠	١٩٠٤	١٥,٧٦
٢٠٢١	١٣٨٨	٣٩٩	٣٥٥٠٠	١٩٩٧	١٥,٦٤
متوسط الفترة الثالثة	١٥٠٦,٢	٢٩٦,٨	٢٥٣٢٠	١٨٧٧	١٦,٨١

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة www.fao.org

التغير في فائض المنتج:

٢٣٠,٨٢ ألف جنيه. ويرجع ارتفاع الخسارة في الفترة الثالثة (٢٠١٧-٢٠٢١) إلى ارتفاع السعر العالمي الذي يؤدي إلى انخفاض الإيرادات، كما ترجع زيادة المكاسب إلى بيع كميات كبيرة بأسعار مرتفعة بسبب ارتفاع السعر المحلي مما انعكس على رفاهية المنتجين.

تبين من نفس الجدول أن تغير السعر العالمي ينعكس على تغير فائض المنتج، فيتبين تحقيق خسارة في فائض المنتج على مدار الفترة الثالثة (٢٠١٧-٢٠٢١) بلغ حوالي ١,٩ مليون جنيه ، بينما تحقق مكسب في الفترة الأولى (٢٠٠١-٢٠١١) ، والفترة الثانية (٢٠١١-٢٠١٧) بلغ حوالي ١٧٠,٢٧ ، ٤١٧,٦٢ ألف جنيه وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة

جدول ٩. نموذج التوازن الجزئي للزيوت النباتية في مصر بالألف جنية مصري خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢١).

المؤشرات				الفترة الأولى	الفترة الثانية	الفترة الثالثة	الفترة الاجمالية		
صافي الخسارة الاقتصادية في الانتاج	٤,٠٩٢	١١,٠١٥	٩٠,٣٠٤	٣,٣٩٢	صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك	١,٣٥٩	٥,٣٧٥	٢٥,٥٠٥	١,٢٣٩
التغير في فائض المنتج	١٧٠,٢٧٥	٤١٧,٦٢٤	-١,٩٤٣,٢٩٨	٢٣٠,٨٢٦	التغير في فائض المستهلك	-٨١١,٤٢٢	-٢,٨٩٠,٣١٥	٩,٣٧٨,٠٦٤	-١,٢٥٧,٧٨١
التغير في الإيراد الحكومي	٦٣٥,٦٩٥	٢,٤٥٦,٣٠٠	-٧,٥٥٠,٥٧٥	١,٠٢٢,٣٢٣	التغير في النقد الأجنبي	-١٠,٩٦٤	-٢١,٥١٠	٧٣,٥٢٩	-١١,٠٠٢
صافي الخسارة الاجتماعية	-٥,٤٥٢	-١٦,٣٩٠	-١١٥,٨١٠	-٤,٦٣١					

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات: منظمة الأغذية والزراعة، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي "نشرة الاقتصاد الزراعي" أعداد متفرقة.

التغير في فائض المستهلك:

تبين من نفس الجدول ارتفاع مكاسب المستهلك في الفترة الثالثة (٢٠١٧-٢٠٢١) نتيجة لتصدير الأرز وبلغت المكاسب أقصاها حوالي ٩,٣٧ مليون جنية ويرجع ارتفاع المكاسب في فائض المستهلك إلى زيادة سعر التصدير الذي أدى إلى انخفاض كمية الصادرات ومن ثم زيادة العرض المحلي من الزيوت النباتية وبالتالي زيادة الإنفاق الاستهلاكي مما انعكس على ارتفاع رفاهية مستهلكي الزيوت النباتية. ، بينما ارتفعت الخسارة في فائض مستهلكي الزيوت النباتية في الفترتين الأولى والثانية وبلغت أقصاها حوالي ٢,٨٩ مليون جنية في الفترة الثانية (٢٠١١-٢٠١٧) ، وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة ١,٢٥٧ مليون جنية.

التغير في الإيراد الحكومي:

تبين من نفس الجدول تحقيق خسارة في الإيراد الحكومي خلال الفترة الثالثة (٢٠١٧-٢٠٢١) موضع الدراسة وبلغت أقصى خسارة في الإيراد الحكومي حوالي ٧,٥ مليون جنية ، وتحققت مكاسب في الإيراد الحكومي خلال الفترة الأولى (٢٠٠١-٢٠١١) والثانية (٢٠١١-٢٠١٧) وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة ١,٠٢ مليون جنية. ويرجع الخسارة في الإيراد الحكومي إلى انخفاض سعر العالمي، مما أدى إلى زيادة الطلب المحلي عن العرض المحلي للزيوت النباتية.

التغير في النقد الأجنبي:

تبين من نفس الجدول تغير سعر العالمي ينعكس على التغير في النقد الأجنبي حيث تحققت خسائر في حصيله النقد الأجنبي المحصلة نتيجة تصدير الزيوت النباتية إلى الخارج و انخفاض سعر التصدير، بلغت أقصاها حوالي ٢١,٥ ألف جنية في الفترة الثانية (٢٠١١-٢٠١٧)، وأدناها حوالي ١٠,٩٦ ألف جنية في الفترة الأولى (٢٠٠١-٢٠١١)، وتحققت مكاسب في حصيله النقد الأجنبي في الفترة الثالثة (٢٠١٧-٢٠٢١)، قدرت بحوالي ٧٣,٥ ألف جنية وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة ١١,٠٠٢ ألف جنية.

صافي الخسارة الاقتصادية:

وهو محصلة التغير في كل من الزيادة في فائض المنتج والخسارة في فائض المستهلك والتغير في إيرادات الحكومة ويتبين من نفس الجدول ومن القيم الأصلية تذبذب في صافي الخسارة الاقتصادية حيث بلغت أقصاها حوالي ١١٥,٨ ألف جنية الفترة الثالثة (٢٠١٧-٢٠٢١)، وأدناها حوالي ٥,٤٥ ألف جنية الفترة الأولى (٢٠٠١-٢٠١١)، وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة ٤,٦ ألف جنية، ويرجع سبب ارتفاع صافي الخسارة الاقتصادية إلى انخفاض سعر التصدير بالإضافة إلى عدم كفاءة توزيع الموارد الإنتاجية على مستوى المنتج وعدم ترشيد الإنفاق الاستهلاكي على مستوى المستهلك.

صافى الخسارة الاقتصادية للفترة الكلية ولم يحدث أي تغير في كل من صافى الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك وفائض المستهلك.

٣- زيادة الاستهلاك المحلي بمقدار ٥%

يتضح من نفس الجدول رقم (١٠) أن زيادة الاستهلاك المحلي بمقدار ٥%، أدت إلى زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك بحوالي ٥% صافى الخسارة الاقتصادية في الفترة الكلية ، حدثت زيادة في فائض المستهلك بحوالي ٥% التغير في فائض المستهلك للفترة الكلية ، كما لوحظت زيادة في الإيراد الحكومي بحوالي ١,٦% الإيراد الحكومي للفترة الكلية وحدثت زيادة في حصيللة النقد الأجنبي بمقدار ١,٢% حصيللة النقد الأجنبي للفترة الكلية وتبين حدوث زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية بحوالي ١,٣% صافى الخسارة الاقتصادية للفترة الكلية ولم يحدث أي تغير في صافى الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك. ولم يحدث أي تغير في كل من صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج وفائض المنتج.

٤- زيادة كل من الإنتاج المحلي بمقدار ١٠%

والاستهلاك المحلي بمقدار ٥% معا

يتضح من نفس الجدول رقم (١٠) أن زيادة الاستهلاك المحلي بمقدار ٥% وزيادة الإنتاج المحلي بمقدار ٥%، أدت إلى زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج بحوالي ١% صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج للفترة الكلية وكذلك زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك بحوالي ٥% صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج للفترة الكلية ، كما حدثت زيادة في فائض المنتج بحوالي ١% التغير في فائض المنتج للفترة الكلية ، وحدثت زيادة في فائض المستهلك بحوالي ٥% التغير في فائض المستهلك للفترة الكلية ، كما لوحظت زيادة في الإيراد الحكومي بحوالي ٥,٩% الإيراد الحكومي للفترة الكلية وحدثت زيادة في حصيللة النقد الأجنبي بمقدار ٢% حصيللة النقد الأجنبي للفترة الكلية وتبين حدوث زيادة في صافى الخسارة الاجتماعية بحوالي ٢,١% صافى الخسارة الاقتصادية للفترة الكلية.

٦,٥. دراسة بعض السيناريوهات لتقدير أثر أهم التغيرات في السياسة الاقتصادية على مؤشرات الرفاهية وإعادة منطقة الموارد وعوائد الحكومة:

تجدد الإشارة إلى أنه يمكن استخدام معادلات نموذج التوازن الجزئي السابقة في تقدير أثر أهم التغيرات في متغيرات السعر المحلي للزيوت والإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي من الزيوت والتي يمكن أن تنتج كآثار للتحويلات في السياسة الاقتصادية والزراعية على كل من مؤشرات رفاهية المجتمع وإعادة منطقة الموارد وعوائد الحكومة.

١- زيادة السعر المحلي بمقدار ٥%

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن زيادة السعر المحلي بمقدار ٥%، أدت إلى زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج بحوالي ١٢٤% صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج للفترة الكلية وكذلك زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك بحوالي ١٣١% صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج للفترة الكلية ، كما حدثت زيادة في فائض المنتج بحوالي ٥٥% التغير في فائض المنتج للفترة الكلية ، وحدثت زيادة في فائض المستهلك بحوالي ٥٦% التغير في فائض المستهلك للفترة الكلية ، كما لوحظت زيادة في الإيراد الحكومي بحوالي ٥٦% الإيراد الحكومي للفترة الكلية وحدثت زيادة في حصيللة النقد الأجنبي بمقدار ٤٣% حصيللة النقد الأجنبي للفترة الكلية وتبين حدوث زيادة في صافى الخسارة الاجتماعية بحوالي ١٢٦% صافى الخسارة الاقتصادية للفترة الكلية.

٢- زيادة الإنتاج المحلي بمقدار ١٠%

يتضح من نفس الجدول رقم (١٠) أن زيادة الإنتاج بمقدار ١٠%، أدت إلى زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج بحوالي ١٠% صافى الخسارة الاقتصادية في الإنتاج للفترة الكلية، وحدثت زيادة في فائض المنتج بحوالي ١٠% التغير في فائض المنتج للفترة الكلية ، كما لوحظ انخفاض في الإيراد الحكومي بحوالي ٢,٣% الإيراد الحكومي للفترة الكلية وحدثت زيادة في حصيللة النقد الأجنبي بمقدار ٧,٥% حصيللة النقد الأجنبي للفترة الكلية وتبين حدوث زيادة في صافى الخسارة الاقتصادية بحوالي ٧,٣%

جدول ١٠. نموذج التوازن الجزئي في حالة حدوث تغير في السعر المحلي والانتاج المحلي والاستهلاك المحلي للزيوت النباتية في مصر خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢١).

المؤشرات	زيادة السعر المحلي ٥%	زيادة الانتاج المحلي ١٠%	زيادة الاستهلاك بحوالي ٥%	زيادة الاستهلاك ٥%
صافي الخسارة الاقتصادية في الانتاج	١٢٤	١٠,٠	٠,٠	١,٠
صافي الخسارة الاقتصادية في الاستهلاك	١٣١	٠,٠	٥,٠	٥,٠
التغير في فائض المنتج	٥٥	١٠,٠	٠,٠	١,٠
التغير في فائض المستهلك	٥٦	٠,٠	٥,٠	٥,٠
التغير في الإيراد الحكومي	٥٦	-٢,٣	٦,١	٥,٩
التغير في النقد الاجنبي	٤٣	٧,٥	١,٢	٢,٠
صافي الخسارة الاجتماعية	١٢٦	٧,٣	١,٣	٢,١

• الأرقام بالجدول نسبة مئوية المصدر: جمعت وحسبت من الجدول السابق.

٦. المراجع:

الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، أعداد متفرقة.

نشرة الإحصاءات الزراعية المحاصيل الصيفية والنبيلية (٢٠٠١-٢٠٠١). الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، أعداد متفرقة.

نشرة الميزان الغذائي (٢٠٠١-٢٠٢١). قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، أعداد متفرقة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (سبتمبر ٢٠٠٤). استراتيجية الزراعة المصرية.

REFERENCES

ALpha C Chiang (1984). Fundamental Methods of Mathematical Economics, 3rd ed., Singapore, Mexico, McGraw - Hill, Book Company, 1984.

Mahdy E (1997). "Decomposition of policy Reforms mpacts on Crop Choices of Pproductivity and production in Egypt". The Egyptian Journal of gricultural Economics. Vol. 7. No.1. March1997.

إيمان سالم منصور (٢٠٠٨). اقتصاديات إنتاج وتصنيع الزيوت النباتية في مصر رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد والارشاد والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة قناة السويس.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. الكتاب السنوي الاحصائي، أعداد متفرقة.

عثمان الخولي، حسن على خضر(١٩٨٧). دور الزراعة في الاقتصاد الزراعي في جمهورية مصر العربية، الأهداف والإمكانات والمحددات، الندوة القومية للسياسات السعريّة والتسويقية الزراعية، القاهرة، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة.

على أحمد إبراهيم(٢٠٠٢). تطور المناهج البحثية في مجال دراسة السياسة الزراعية، اللجان العلمية الدائمة، المجلس الأعلى للجامعات، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

منظمة الأغذية والزراعة www.fao.org

نشرة إحصاءات التكاليف وصافي العائد المحاصيل الصيفية) (٢٠٠١-٢٠٠١). الإدارة المركزية للاقتصاد

Decomposition of The Impact of Agricultural Policies on Production And Consumption of Major Oil Crops in Egypt

Asmaa Mohamed Taha Mohamed¹, Nora Mahmoud Mohamed Rabie¹ and Asmaa Mohamed Eltoukhy Bahloul²

¹ Faculty of Agriculture, Zagazig University, Egypt

² Faculty of Agriculture, Benha University, Egypt

Citation: Asmaa Mohamed Taha Mohamed, Nora Mahmoud Rabie and Asmaa Mohamed Eltoukhy Bahloul. (2023). Decomposition of The Impact of Agricultural Policies on Production And Consumption of Major Oil Crops in Egypt. Scientific Journal of Agricultural Sciences, 5 (4): 251-268. <https://doi.org/10.21608/sjas.2023.240615.1344>.

Publisher :
Beni-Suef University, Faculty of Agriculture

Received: 4 / 10 / 2023

Accepted: 29 / 11 / 2023

Corresponding author:
Asmaa Mohamed Eltoukhy

Email:
ASMAA.BAHLLOL@fagr.bu.edu.eg

This is an open access article licensed under



ABSTRACT

Oil crops are the most important crops because of the demand for them are derived from the demand for the production of vegetable oils. The study aimed at studying measuring the impact of transformations on agricultural policies on the value of production of oil crops, and the impact of transformations on agricultural policies on the value of consumption of vegetable oils. The most important results of the study were summarized during the study period (2021-2022) as follows: Price changes are contributed about 52.61% the average production of soybeans, Non-price changes are contributed about 47.39% the average production value of soybeans. Price changes are contributed about 919.84% the average sunflower production, non -price changes are contributed about 819.85% the average production of sunflower. Price changes are contributed about 21.61% in increasing the average consumption of vegetable oils, non-price changes are contributed about 78.38% the average consumption of vegetable oils.

KEYWORDS: Vegetable oils - Price changes - Agricultural policies - Production value