

النشاط الإنتاجي لبعض النباتات الطبية والعطرية

دكتور/ مدحت أحمد على عنيبر(*)

المقدمة

تمشياً مع النداء الذى وجهته منظمة الصحة العالمية بالعودة للعلاج باستخدام النباتات والأعشاب الطبية للتخلص من الآثار الجانبية للأدوية المخلقة كيميائياً، تزايد الطلب على هذه النباتات كما ازدادت أهميتها محلياً وعالمياً. كما تزايد الاهتمام بإنتاج العطور ومستحضرات التجميل، واتسعت مجالات تسويقها في كل أنحاء العالم مما أدى أيضاً إلى تنامي الاهتمام بالنباتات والأعشاب العطرية، ومع تزايد الاهتمام بها ظهرت لها استخدامات جديدة ومتعددة مما أعطي الحافز للعناية بها ووضعها في بؤرة البحث والتركيز لدراسة نشاطها الإنتاجي في مصر.

مشكلة البحث:

إرساء وإنتهاجاً لسياسة الإصلاح الاقتصادى في مصر، وبعد البدء التدريجى لتطبيق اتفاقية التجارة العالمية، وفي ضوء المتغيرات العالمية الجديدة، دعت الضرورة وظهرت الحاجة إلى زيادة الصادرات الذى لن يتحقق إلا بالبحث والاهتمام والتركيز على المنتجات التى تتمتع فيها جمهورية مصر العربية بميزة نسبية وتنافسية. ومن هنا تبرز أهمية النباتات

(*) باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، بوزارة الزراعة.

الطبية والعطرية كمجال من المجالات الحيوية والهامة التي يمكن أن تحقق الأهداف المنشودة لكل من المنتج والدولة في آن واحد، إضافة للشركات المتخصصة في مجال صناعة الأدوية، والعطور، ومستحضرات التجميل، والصناعات الغذائية بما ستضيفه من قيمة اقتصادية وتكنولوجية للاقتصاد القومي.

ومن ثم يمكن القول أن المشكلة البحثية تتناول ما تعاني منه جمهورية مصر العربية من ضيق في الطاقة الإغلائية، وانخفاض في الكفاءة، وضعف في الإنتاجية لبعض المحاصيل الطبية والعطرية كما هو الحال بالنسبة للشيخ البابونج، والكمون، والكرامية، رغماً عن زيادة الطلب والحاجة إليها في الأسواق المحلية والعالمية، على الرغم من توافر عوامل التميز والتفوق في هذا المجال.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة النشاط الإنتاجي لبعض من النباتات الطبية والعطرية في جمهورية مصر العربية وهي شيخ البابونج، والكمون، والكرامية، وهي من النباتات التي توجد في الأراضي المصرية، إضافة لعائدها المجزي للمزارع، علاوة على أهميتها الاقتصادية للدولة من ناحية توافرها في السوق المحلية تجنباً لاستيرادها وتحسيناً لميزان المدفوعات، مع إمكانية تصدير الفائض منها نظراً لزيادة الطلب العالمي عليها كما ذكر سلفاً. ومن ثم فإن البحث يهدف إلى تحديد مدي إمكانية زيادة الإنتاجية، ورفع الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لهذه النباتات.

أسلوب البحث ومصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة في أسلوبها البحثي على التحليل الاقتصادي للبيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها من وزارة الزراعة، والإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ووزارة التجارة والتموين لمحاصيل الدراسة وللفترة الزمنية المذكورة. وقد تم إلقاء الضوء على الأهمية الاقتصادية، والتوزيع الجغرافي، والاتجاه العام، والمؤشرات الاتجاهية لكل محصول من محاصيل الدراسة على حدة، وللفترة المذكورة من عام ١٩٨٠ حتى عام ١٩٩٥، ثم اقتصاديات محاصيل الدراسة، حيث تم بيان الإنتاجية الفدان، ومتوسط التكاليف الإنتاجية، والإيراد الكلي للفدان، كما تم حساب صافي العائد على الفدان، والعائد على الجنيه المستثمر في الموسم، وفي الشهر لمحاصيل الدراسة الثلاثة وهي شيح البابونج، والكمون، والكرامية. كما تطرقت الدراسة إلى مشاكل الإنتاج، ومعوقات التصدير، والنشاط التسويقي للمحاصيل الطبية والعطرية سواء داخلياً أو خارجياً، كما تم توضيح كم وقيمة الصادرات والواردات من محاصيل الدراسة الثلاث ولل سنوات من ١٩٧٨ حتى عام ١٩٩٤، كما تم الإشارة إلى أهم الأسواق الخارجية.

النشاط الإنتاجي

تمهيد:

يتميز النشاط الإنتاجي للنباتات الطبية والعطرية في جمهورية مصر العربية بتوافر عوامل نجاحه وتميزه، فإلى جانب موقع مصر الجغرافي المتميز الذي يسهل اتصالها بالأسواق العالمية لتسويق وتصدير منتجاتها، يوجد الكثير من الأراضي الحديثة الاستصلاح، علاوة على الطاقات المستقبلية المتمثلة في وادي توشكي، وشرق العوينات، والتي يمكن زراعتها بتلك المحاصيل، فضلاً على تمتع مصر بظروف جوية ومناخية وبيئية ممتازة طول العام، مع توفر الخبرات الزراعية. كل من هذه العوامل ساعدت على تفوق مصر وارتفاع غلة الفدان بها لتلك النباتات قياساً بالدول الأخرى. وسوف تتناول الدراسة المجموعة المختارة من النباتات الطبية والعطرية وهي شيح البابونج، والكمون، والكرأوية، ولقد تم اختيار هذه المحاصيل على أساس أهميتها النسبية بين النباتات الطبية والعطرية، وقد روعي في هذا الاختيار عدة اعتبارات أهمها أن تلك المحاصيل تتميز بكونها:

- ١- محاصيل مطلوبة في الأسواق العالمية بكميات كبيرة كما هو الحال بالنسبة للبابونج.
- ٢- محاصيل توجد تحت الظروف المناخية المصرية وتعطى إنتاجية عالية من المحصول.

٣- محاصيل لا تحتاج بالضرورة إلى أراضي ذات جودة عالية، ويمكن زراعتها في الأراضي الجديدة، كما أنها تتحمل الملوحة، ولا تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه.

٤- محاصيل يتم إنتاجها مبكراً، مما يسمح بنزولها للأسواق في وقت يقل فيه المعروض منها مما يتيح للمنتجين سعراً أكبر.

أولاً: إنتاج شيح البابونج:

البابونج نبات عشبي حولي قائم أو مفترش يزرع في أرض المشتل في شهر أغسطس وسبتمبر، وبعد ٤٥ يوماً يتم نقل الشتلات إلى الأرض المستديمة، ويفضل زراعة البذرة مباشرة في الأرض المستديمة. ينمو نبات البابونج تحت جميع الظروف المناخية المعتدلة الحرارة، والقلوية، كما يمكن زراعته في الأراضي المستصلحة، وإن كان يفضل زراعته في الأراضي الخصبة.

التوزيع الجغرافي:

لتحديد الأراضي المنتجة للبابونج يقتضى الأمر دراسة الأهمية النسبية في المحافظات المنتجة له.

أ. الأهمية النسبية للرقعة المنزرعة:

من واقع بيانات الدول رقم (١)، يلاحظ أن زراعة البابونج تتركز في الوجه القبلي بمساحة قدرها ٦٧٩٦ فدانا في متوسط الفترة المذكورة، أو ما يعادل ٩٩.٣٧% من إجمالي الرقعة المنزرعة بالبانويج على مستوى

الجمهورية البالغة ٦٨٣٩ فداناً، وذلك في مقابل رقعة مقدارها ٣٢ فداناً في الوجه البحرى تعادل ٠.٤٦%. كما يلاحظ في نفس الجدول أن محافظة الفيوم قد احتلت المركز الأول بين محافظات الجمهورية برقعة قدرها ٤١٩٢ فدان، يليها كل من محافظات بني سويف، وأسيوط، والشرقية، والإسماعيلية برقعة قدرها ٢٤٨١، ١٢٣، ١٦، ١١ فدان على الترتيب.

ب. الأهمية النسبية للغلة الفدانية:

بمطالعة بيانات الجدول رقم (١)، يلاحظ أن غلة الفدان تتباين من محافظة إلى أخرى، وقد احتلت محافظة البحيرة المركز الأول بمتوسط ٣.٥ طن للفدان، يليها كل من محافظات بني سويف، والفيوم، وأسيوط، والأراضي الجديدة.

ج. الأهمية النسبية للإنتاج الكلي:

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى أن الوجه القبلى يساهم بحوالى ٥٩٣٩ طن أو ما يعادل ٩٩.٣% من الإنتاج الكلي للجمهورية في الفترة المذكورة، وأن محافظة الفيوم احتلت المركز الأول بإنتاج ٣٦٤٤ طن ويمثل ٦١% من إجمالي الجمهورية، يليها كل من محافظات بني سويف، وأسيوط، والبحيرة، والشرقية بإنتاج بلغ ٢١٩٠، ١٠٥، ١٨، ٩ طن على الترتيب.

الاتجاه العام والمؤثرات الإنتاجية:

تقتضى الدراسة التحليلية للطاقة الإنتاجية لمحصول البابونج دراسة الاتجاه العام للمتغيرات الثلاثة سالفة الذكر وهى الرقعة الزراعية، والغلة الفدانية، والإنتاج الكلي على مستوى الجمهورية.

أ. تطور الرقعة المزروعة:

يتبين من الجدول رقم (٢) أن الرقعة المنزرعة بالبابونج في جمهورية مصر العربية خلال الفترة ١٩٨٠-١٩٩٥ قد تزايدت بشكل عام، وإن كانت تتقلب من سنة لأخرى، وقد بلغت أقصاها في عام ١٩٨٨، حيث بلغت ١٠٩٥٠ فدان، وأدناها في عام ١٩٨٢ حيث بلغت ٣٦٥١ فدان، وبحساب معدلات الاتجاه العام في الصورة الخطية من الدرجة الأولى، وفي الصورة الغير خطية من الدرجة الثانية كانت كالتى:

$$(١) \quad \text{ص} = ٥٠٥٩ + ٢٣٦.٥ \text{ س هـ}$$

$$(٢.٤٠)$$

$$\text{ر} = ٠.٤٥ \quad \text{ر}^٢ = ٠.٢٩ \quad \text{ف} = ٥.٧٦^{*(٢)}$$

$$(٢) \quad \text{ص} = ١٩٧١ + ١٢٦٥ \text{ س هـ} - ٦٠.٥ \text{ س هـ}^٢$$

$$(٣.٩٣)^{**} \quad (٣.٢٨)^{*}$$

$$\text{ر} = ٠.٧٨ \quad \text{ر}^٢ = ٠.٦١ \quad \text{ف} = ١٠.٣^{**}$$

ومن المعادلة رقم (١) يتضح أن الاتجاه العام للرقعة المنزرعة للمحصول خلال الفترة (١٩٨٠-١٩٩٥) يتزايد بمقدار سنوى يبلغ نحو ٢٣٦.٥ فدان، وقد ثبت معنويته إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥، ويتبين من معامل التحديد أن عامل الزمن يفسر قرابة ٢٩% من المتغيرات الحادثة

(١) الأرقام الموجودة بين الأقواس أسفل المعاملات هي قيمة T المحسوبة.

(٢) * تشير إلى ثبوت المعنوية عند مستوى ٠.٠٥ إحصائيا، ** تشير إلى ثبوتها عند

مستوى ٠.٠١.

في الرقعة المنزرعة بالبابونج، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥، ومن المعادلة رقم (٢) يتضح أن الاتجاه العام كان بالزيادة ثم أخذ في التناقص في الفترة الأخيرة، ولقد ثبت معنويته عند مستوى ٠.٠٠١، ويتضح ذلك من قيم كل من t & f .

ب- تطور الغلة الفدانية:

يتبين من الجدول رقم (٢) أن متوسط غلة الفدان من البابونج كان يميل إلى التزايد، وقد تراوح بين ٠.٥٣٧، ٠.٩٨٥ طن في عامي ١٩٨٤، ١٩٩٣ على الترتيب، وبحساب الاتجاه العام لتطور غلة الفدان في الفترة المشار إليها آنفاً (١٩٨٠ - ١٩٩٥) كانت كما يلي:

$$\text{ص} = ٠.٥٠٤ + ٠.٠٢٣ \text{ س هـ} \quad (٣)$$

$$^{**}(٥.٨٩)$$

$$\text{ر} = ٠.٨٤ \text{ ر}^٢ = ٠.٧١ \quad \text{ف} = ٣١.٧^{**}$$

$$\text{ص} = ٠.٥٤٢ + ٠.٠٠١ \text{ س هـ} + ٠.٠٠٠١ \text{ س هـ}^٢ \quad (٤)$$

$$^{**}(٠.٧٨) \quad (٠.٦٠)$$

$$\text{ر} = ٠.٨٥ \text{ ر}^٢ = ٠.٧٣ \quad \text{ف} = ١٧.٢^{**}$$

ومن المعادلة رقم (٣) يتبين وجود تزايد في الغلة الفدانية بمقدار ٠.٢٣ طن سنوياً، وأن معامل التحديد يشير إلى أن عامل الزمن مسئول عن ٧١% من التغيرات الحادثة في الغلة الفدانية، ولقد ثبت معنوية الزيادة عند مستوى ٠.٠٠١، وكذلك معنوية النموذج المستخدم عند نفس المعنوية، أما المعادلة رقم

(٤) فتشير كذلك إلى التزايد في الغلة الفدانية، وقد ثبتت معنوية النموذج عند مستوى ٠.٠٠١.

ج- تطور الإنتاج الكلي:

بمطالعة بيانات الجدول رقم (٢)، يتضح أن الاتجاه الكلي قد تراوح بين ٢٠٥٢ طن عام ١٩٨٢، ٧٤٩٠ عام ١٩٩٣، وعموماً فقد أخذ نفس الاتجاه العام للرقعة المنزرعة، وبحساب الاتجاه العام للإنتاج الكلي كان كما يلي:

$$\text{ص} = ٢٤١٣ + ٣١٧ \text{ س هـ} \quad (٥)$$

$$^{**}(٣.٩٢)$$

$$\text{ر} = ٠.٧٢ \text{ ر}^٢ = ٠.٥٢ \quad \text{ف} = ١٥.٤^{**}$$

$$\text{ص} = ٥٤٨ + ٩٣٨ \text{ س هـ} - ٣٦.٦ \text{ س}^٢ \quad (٦)$$

$$^{**}(٣.٠٢) \quad (٢.٠٦)$$

$$\text{ر} = ٠.٨٠ \text{ ر}^٢ = ٠.٦٤ \quad \text{ف} = ١١.٦^{**}$$

ومن المعادلة رقم (٥) يتضح أن الإنتاج الكلي للبابونج في مصر خلال الفترة ١٩٨٠ - ١٩٩٥، كان يميل إلى التزايد بمعدل ٣١٧ طن سنوياً، وقد ثبت معنوية التزايد عند مستوى ٠.٠٠١، وكذلك معنوية النموذج المستخدم، وتوضح المعادلة رقم (٦) أن الاتجاه العام كان يميل إلى التزايد أولاً ثم التناقص بعد ذلك، وهو نفس الاتجاه العام للرقعة المنزرعة، مما يعنى أن الرقعة الزراعية هي المسببة لذلك.

ثانياً: إنتاج الكمون

عرفت زراعة الكمون في مصر منذ عهد الفراعنة، وتعود زراعته في الوجه القبلى، في حين لا توجد في الوجه البحرى نتيجة لانخفاض درجة الحرارة وارتفاع الرطوبة، ويزرع الكمون خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر، وتفضل زراعته مبكراً خلال شهرى مارس وإبريل.

التوزيع الجغرافى:

تتباين كل من الرقعة المنزرعة، وغلة الفدان، والإنتاج الكلى من محصول الكمون في المحافظات المختلفة في جمهورية مصر العربية، حيث تتأثر زراعة الكمون في أنحاء البلاد بالعديد من العوامل.

أ- الأهمية النسبية للرقعة المنزرعة:

يستدل من استعراض بيانات الجدول رقم (٣) أن الرقعة المنزرعة بالكمون قد تركزت في محافظات الوجه القبلى بمساحة ١١٢٧٦ فدان، وتعادل ٩٩.٦% من الرقعة المنزرعة بالجمهورية في الفترة ١٩٩٣-١٩٩٥، مقابل ٢٢ فدان في الوجه البحرى، ٤١ فدان في الأراضى الجديدة، واحتلت محافظة اسيوط المركز الأول بمساحة ٨٢٥٧ فدان، يليها محافظة المنيا بمساحة ٢٩٩٤ فدان، ويلاحظ أن الرقعة المنزرعة بالكمون شبه مركزة في هاتين المحافظتين حيث يمثلان سوياً ٩٩% من الرقعة المنزرعة بالكمون في مصر.

ب- الأهمية النسبية للغلة الفدانية:

بمطالعة بيانات الجدول رقم (٣) يتضح أن محافظة قنا احتلت المركز الأول بإنتاجية فدانية مقدارها ٠.٨٥٧ طن يليها محافظة سوهاج بإنتاجية

فدانية ٠.٧٢٢ طن، ويلاحظ أن إنتاجية الأراضي الجديدة بلغت ٠.٣٩ طن بنسبة ٩٧% من إنتاجية الفدان بالجمهورية، وهي نسبة جيدة تبشر بالخير وبإمكانية زراعته في الأراضي الجديدة.

ج- الأهمية النسبية للإنتاج الكلى:

باستقراء بيانات الجدول رقم (٣)، يلاحظ أن الوجه القبلي يمثل ٩٩.٤١% من الرقعة المنزرعة في الجمهورية، مما يعنى تركيز الإنتاج به، وقد تصدرت محافظتي أسيوط والمنيا الجمهورية بنسبة ٩٩% من الجمهورية، مما يدل على تركيز الإنتاج فيهما، وهو الأمر الذى يتماشى مع تركيز المساحة المنزرعة بالمحصول فيهما.

الاتجاه العام والمؤثرات الاتجاهية:

لا جدال أن التغيرات التى تطرأ على إنتاج محصول ما هى إلا محصلة للتغيرات الحادثة في الرقعة الزراعية الخاصة به، والتى غالباً ما تكون العوامل المؤثرة عليها هى عوامل اقتصادية في المقام الأول كالأسعار، وأرباحية المحصول بالنسبة للمحاصيل الأخرى المنافسة له على الوحدة الأرضية، والموارد المائية، وتعزى التغيرات التى تطرأ على غلة الفدان إلى مجموعتين من الأسباب، أحدهما أساسية وتأثيرها منتظم مثل التقدم في الأساليب التكنولوجية والفنية أو الزيادة في المستلزمات الإنتاجية كالأسمدة، والمجموعة الثانية عشوائية كالتغير في الظروف الجوية، أو الإصابات الحشرية والفطرية والأمراض النباتية وما إلى غير ذلك من أسباب.

ويجرى عادة قياس الاتجاه العام للرقعة المنزرعة، والغلة الفدانية، والإنتاج الكلى بهدف تحديد المؤثرات الاتجاهية والتنبؤ بالنتائج المستقبلية.

أ- تطور الرقعة المنزرعة:

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (٤) أن الرقعة المنزرعة بالكمون بلغت ٢٠٤٩١ فدان في عام ١٩٨٠، ثم تناقصت حتى وصلت إلى ٥٤٠٤ فدان في عام ١٩٨٦، ثم تزايدت بعد ذلك حتى وصلت إلى ١٥٨٢٤ فدان في عام ١٩٨٩، ثم عاودت الهبوط مرة أخرى ثم الصعود، وبحساب الاتجاه العام للرقعة المنزرعة بالكمون في الفترة المذكورة كانت كالاتي:

$$\text{ص} = ١١٩٢٣ - ٢٣٢ \text{ س هـ} \quad (٧)$$

$$(٠.٩٠)$$

$$\text{ر} = ٠.٢٦ \text{ ر}^٢ = ٠.٠٧ \quad \text{ف} = ٠.٩٨$$

$$\text{ص} = ١٧٤٠٨ - ٢٠٦٠ \text{ س هـ} + ١٠٧ \text{ س هـ}^٢ \quad (٨)$$

$$^*(٢.٢٩) \quad ^*(٢.٠٩)$$

$$\text{ر} = ٠.٥٥ \text{ ر}^٢ = ٠.٣٠ \quad \text{ف} = ٢.٧٩$$

من المعادلة رقم (٧) يتبين أن الاتجاه العام للرقعة المنزرعة خلال فترة الدراسة كان يميل إلى التناقص بمعدل ٢٣٢ فدان سنوياً، ولكن المعادلة رقم (٨) أوضحت أن الاتجاه العام كان يميل إلى التناقص في بداية السلسلة، ثم تزايد بعد ذلك، وقد ثبت معنوية معامل س، س^٢ عند مستوى ٠.٠٥ إحصائياً، ويدل معامل التحديد على أن عامل الزمن مسئول عن حوالى ٣٠% من التغيرات الحادثة في الرقعة المنزرعة، في حين أن باقى التغيرات ترجع إلى متغيرات أخرى غير مشمولة في الدالة.

ب- تطور متوسط الغلة الفدانية:

بدراسة بيانات الجدول رقم (٤) يلاحظ أن أقل غلة فدانية كانت ٠.٢٦٢ طن في عام ١٩٨٤، بينما أقصاها كانت ٠.٥٩٠ طن في عام ١٩٩٠، وتأرجحت فيما بين ذلك في باقى سنوات السلسلة الزمنية، وبحساب الاتجاه العام لمتوسط غلة الفدان في خلال الفترة ١٩٩٠ - ١٩٩٥، كانت كما يلي:

$$\text{ص} = ٠.٣٦ + ٠.٠٠٠٧ \text{ س هـ} \quad (٩)$$

$$(١.٢٢)$$

$$\text{ر} = ٠.٣١ \text{ ر}^٢ = ٠.١٠ \quad \text{ف} = ١.٤٨$$

$$\text{ص} = ٠.٣٦ + ٠.٠٠٠٧ \text{ س هـ} - ٠.٠٠٠٠٠٢ \text{ س}^٢ \text{ هـ} \quad (١٠)$$

$$\text{ر} = ٠.٣١ \text{ ر}^٢ = ٠.١٠ \quad \text{ف} = ٠.٦٩$$

من المعادلة رقم (٩) يتبين أن الاتجاه العام كان يتزايد بمعدل ٠.٠٠٠٧ طن سنوياً، ومن المعادلة رقم (١٠) يتبين أن الاتجاه كان للتزايد أولاً ثم التناقص بعد ذلك، ولم تثبت المعنوية مما يدل على أن ذلك غير مؤكد ويرجع لعوامل الصدفة، ومن معامل التحديد يتبين أن الزمن مسئول عن حوالى ١٠% من التغيرات الحادثة في الرقعة المنزرعة بالكمون.

ج- تطور الإنتاج الكلى:

يتبين من الجدول رقم (٤) أن أقصى إنتاج بلغ ٧٥٥٤ طن في عام ١٩٨٩، بينما كان أقل إنتاج في عام ١٩٩٢ حيث بلغ ٢٠٤٩ طن، وقد تأرجح فيما بين ذلك في باقى السنوات، وبحساب الاتجاه العام للإنتاج الكلى في الفترة المذكورة، كان كما يلي:

$$(١١) \quad \text{ص} = ٠.٣٦ + ٠.٠٠٧ \text{ س هـ}$$

$$(١.٢١)$$

$$\text{ر} = ٠.٣١ \text{ ر}^٢ = ٠.١٠ \quad \text{ف} = ١.٤٨$$

$$(١٢) \quad \text{ص} = ٠.٣٦ + ٠.٠٠٧ \text{ س هـ} - ٠.٠٠٠٠٣ \text{ س}^٢ \text{ هـ}$$

$$\text{ر} = ٠.٣١ \text{ ر}^٢ = ٠.١٠ \quad \text{ف} = ٠.٩٦$$

من المعادلة رقم (١١) يتبين أن الاتجاه كان للتزايد بمعدل ٠.٠٠٧ طن سنوياً، بينما تدل المعادلة رقم (١٢) على أن الاتجاه كان للتزايد في بداية السلسلة ثم التناقص بعد ذلك وهو نفس الاتجاه الذي أخذته متوسط الغلة الفدانية مما يدل على زيادة تأثير الغلة الفدانية على الإنتاج الكلى.

ثالثاً: إنتاج الكراوية

الكراوية نبات عشبي في مصر يزرع في خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر ويحتاج إلى جو معتدل جاف مائل للبرودة أثناء النمو، وإلى جو دافئ عند الإثمار، ولذلك تجود زراعته في الوجهين البحرى والقبلى، ويناسبها معظم الأراضى الزراعية، وإن كان يفضل زراعته في التربة الصفراء.

التوزيع الجغرافى:

لتحديد مناطق إنتاج الكراوية يقتضى الأمر دراسة الأهمية النسبية لكل من الرقعة المنزرعة، ومتوسط غلة الفدان، والإنتاج الكلى في المحافظات المنتجة له.

أ- الأهمية النسبية للرقعة المنزرعة:

يتضح من الجدول رقم (٥) أن الرقعة المنزرعة من الكراوية في الوجه البحرى تمثل ٥٤.٧% من إجمالى الجمهورية، في حين يمثل الوجه القبلى ٤٣.٦%، والباقى في الأراضى الجديدة والوادي الجديد، كما يلاحظ أن محافظة أسيوط قد احتلت المركز الأول على الجمهورية برقعة ١١٤٤ فدان، يليها محافظة المنوفية برقعة ١٠١١ فدان، ثم تأتى محافظتى البحيرة والقليوبية برقعة قدرها ٥٤٥، ٣٠٣ فدان على الترتيب.

ب- الأهمية النسبية لمتوسط غلة الفدان:

بالنظر إلى الجدول رقم (٥) يتبين أن محافظة القليوبية تمثل المركز الأول في الإنتاجية الفدانبة بمتوسط ١٠.٤٧٩ طن، يليها محافظات الشرقية، وأسيوط، والأراضى الجديدة، والمنوفية بمتوسط ١.٢٥٠، ١.٢٤٧، ١.٠٧٩، ١.٠٥٧ على الترتيب، وهكذا يتبين مدى إمكانية الزراعة في الأراضى الجديدة.

ج- الأهمية النسبية للإنتاج الكلى:

من الجدول رقم (٥) يتضح أن الوجه البحرى يمثل ٥٢% من إنتاج الجمهورية للكراوية في حين أن الوجه القبلى يمثل ٤٦%، وتبوأ محافظة أسيوط المركز الأول في الإنتاج حيث بلغ إنتاجها ١٤٢٧ طن، يليها محافظة المنوفية بإنتاج ١٠٦٩ طن.

الاتجاه العام والمؤثرات الاتجاهية:

إنه لمن الأهمية دراسة تطور تأثير التغيرات الاتجاهية كما أشرنا سلفاً، وهى كما يلى:

أ- تطور الرقعة المنزرعة:

من الجدول رقم (٦) يتبين أن الرقعة المنزرعة بالكرابية بلغت ٥٠٩٢ فدان في عام ١٩٨٠، ثم انخفضت حتى وصلت ١٤٩٩ فدان في عام ١٩٨٢، ثم ارتفعت تدريجياً حتى بلغت ٤٢٢٢ فدان في عام ١٩٨٥، وتذبذبت بعد ذلك بين عام وآخر إلى أن بلغت ٤٩٤٩ فدان في عام ١٩٩٥، وبحساب الاتجاه العام لتطور الرقعة المنزرعة في خلال الفترة المذكورة وجد الآتي:

$$\text{ص} = ٣١٢٠ + ٨.٣٦ \text{ س هـ} \quad (١٣)$$

$$(١.١٢)$$

$$\text{ر} = ٠.٠٠٣ \text{ ر}^٢ = ٠.٠٠١ \quad \text{ف} = ٠.٠٠١٦$$

$$\text{ص} = ٣٤٤٥ - ١٠٠ \text{ س هـ} + ٦.٣٨ \text{ س}^٢ \text{ هـ} \quad (١٤)$$

$$(٠.٣٤) \quad (٠.٢٧)$$

$$\text{ر} = ٠.٠١١ \text{ ر}^٢ = ٠.٠٠١ \quad \text{ف} = ٠.٠٠٨$$

من المعادلة رقم (١٣) يتبين أن الاتجاه كان للزيادة بمعدل ٨.٣٦ فدان سنوياً، وتوضح المعادلة رقم (١٤) أن الاتجاه في بداية السلسلة كان للتناقص ثم تزايد بعد ذلك، وقد يرجع ذلك لسعر بيع المحصول.

ب- تطور الغلة الفدانية:

بالنظر إلى الجدول رقم (٦) يتضح أن أعلى إنتاجية فدانية كانت في عام ١٩٩٣، يليها أعوام ١٩٩٥، ١٩٩١ حيث بلغت ١.١١٩، ١.٠٦٩، ١.٠٣٤ على الترتيب، وبحساب الاتجاه العام لتطور الغلة الفدانية خلال الفترة المذكورة كانت كالاتي:

اقتصاديات الإنتاج

لدراسة اقتصاديات الإنتاج للنباتات الطبية والعطرية تم الحصول على بياناتها من الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، ومن بعض جهات وزارة الزراعة لعام ١٩٩٥، ويمكن ايجاز أهم المؤشرات والخصائص الاقتصادية للنباتات الطبية والعطرية موضع الدراسة في الآتي:

١- البابونج:

بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية للفدان نحو ٢٣٤٦ جنيهاً منها ٣٤% تكاليف ثابتة، ٦٦% تكاليف متغيرة، ومتوسط غلة الفدان ٠.٨٥٣ طن، ومتوسط السعر المزرعي للطن نحو ٦٥٠٠ جنية، ومتوسط الإيراد الكلي للفدان بلغ ٥٤٢٨ جنية، وقدر صافي العائد للفدان بحوالي ٣٠٨٢ جنية، وبالتالي فإن صافي العائد على الجنيه المستثمر في الموسم ١.٣١، وحيث أن الموسم ستة أشهر يكون صافي العائد على الجنيه المستثمر في الشهر ٠.٢٢.

٢- الكمون:

بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية للفدان نحو ١١٢٠ جنيهاً منها ٣٦% تكاليف ثابتة، ٦٤% تكاليف متغيرة، وبلغ متوسط غلة الفدان ٠.٥٣٧ طن، ومتوسط السعر المزرعي للطن نحو ٨٥٠٠ جنية، ومتوسط الإيراد الكلي للفدان بلغ ٤٥٦٥ جنية، وقدر صافي العائد للفدان بحوالي ٣٤٤٥ جنية، وبالتالي فإن صافي العائد على الجنيه المستثمر في الموسم ٣.٠٨، وحيث أن الموسم ستة أشهر يكون صافي العائد على الجنيه المستثمر في الشهر ٠.٥١.

٣- الكراوية:

بلغ متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية للفدان نحو ١٠٧٤ جنيها منها ٤٢% تكاليف ثابتة، ٥٨% تكاليف متغيرة، ومتوسط غلة الفدان ١٠٠٦٩ طن، ومتوسط السعر المزرعي للطن نحو ٣٩٠٠ جنيه، ومتوسط الإيراد الكلي للفدان بلغ ٤١٦٩ جنيه، وقدر صافي العائد للفدان بحوالي ٣٠٩٥ جنيه، وبالتالي فإن صافي العائد على الجنيه المستثمر في الموسم ٢٠٨٨، وحيث أن الموسم ستة أشهر يكون صافي العائد على الجنيه المستثمر في الشهر ٠٠٤٨.

مشاكل إنتاج النباتات الطبية والعطرية

- يمكن إيجاز المشاكل التي تعترض النباتات الطبية والعطرية فيما يلي:
- (١) قلة المعلومات المتاحة عنها.
 - (٢) ارتفاع أجور العمالة الفنية المدربة على هذه النوعية من النشاط الزراعي.
 - (٣) ارتفاع التكاليف التسويقية وقلة الخبرة فيها.
 - (٤) صعوبة الحصول على التقاوى المنتقاة الجيدة؟
 - (٥) الجهل بأساليب التسويق المناسبة واحتكار بعض التجار.

المشاكل والمعوقات الرئيسية لتصدير المحاصيل الطبية والعطرية

بالرغم من أنه يوجد العديد من المشاكل والعقبات التي تواجه الصادرات المصرية من المحاصيل الطبية والعطرية، إلا أنه يمكن عرض أهم هذه المشاكل والعقبات في إيجاز في الآتي:

- (١) تذبذب الكميات المنتجة سنوياً نتيجة لتذبذب المساحة المنزرعة والإنتاجية الفدانية.
- (٢) عدم تركيز الزراعة في المناطق التي تجود بها محاصيل النباتات الطبية والعطرية مما يعطى إنتاجاً أقل ونوعية أقل وبمواصفات لا تتطابق والمواصفات القياسية التي تتطلبها الأسواق الخاصة.
- (٣) إجهام كثير من المنتجين عن تسليم الكميات المتعاقد عليها للتصدير عند جمع المحصول نتيجة لانخفاض الأسعار المتعاقد عليها للمحصول عن الأسعار السائدة وقت التسليم مما يؤدي إلى عدم وفاء المصدر بالتزاماته لدى العميل بالخارج.
- (٤) اختلاف الأسعار التي تصدر بها شركات القطاع العام والمصدر الخاص بالنسبة للمحصول الواحد للبلد الواحد مما يتسبب عنه نوعاً من المضاربة وخلل في معاملات السوق الخارجي.
- (٥) عدم توفر العمالة الفنية للقيام بعمليات التجهيز، والتعبئة بما يتلاءم مع احتياجات السوق الخارجي، وكذلك سوء الإشراف وعدم المباشرة الفعلية لعمليات التجهيز والاعتماد على الملاحظين وصغار العاملين غير المدربين أو من ذوى الخبرة البسيطة مما يؤثر على سمعة الإنتاج المصرى في الأسواق العالمية.
- (٦) تعقد الإجراءات الجمركية، والحجر الزراعى، والرقاية على الصادرات يؤدي إلى تأخر وصول الرسائل المصدرة إلى السوق الخارجي، أو وصولها بعد ظهور محصول البلاد المنافسة مما يؤثر على أسعارها ويفقدها ميزتها التنافسية.

٧) فقد ثقة بعض العملاء في الخارج في الرسائل المصدرة لتأخرها بالميناء وعدم شحنها في المواعيد المقررة أو المتفق عليها.

٨) سوء المظهر الخارجي لعبوات التصدير أو غياب عنصر الجاذبية في مظهرها.

٩) إهمال كتابة البيانات على البطاقة الخاصة بالرسائل المصدرة.

١٠) ارتفاع نسبة المبيدات المتبقية في المحاصيل الطبية والعطرية المصرية عن النسب المسموح بها دولياً.

١١) عدم توفر المعلومات الكافية والمستمرة عن الأسواق الخارجية بالنسبة للدول المنافسة أو الأسعار أو الأنماط الاستهلاكية والتغيرات التي قد تطرأ عليها.

النشاط التسويقي للمحاصيل الطبية والعطرية موضع الدراسة

لما كان الهدف أو الغرض الأول من زراعة المحاصيل الطبية والعطرية هو الاتجار فيها على أساس اقتصادي مربح، وكذلك ومن الحقائق المتعارف عليها أنه كلما اتسع مجال تسويق محصول ما سواء داخلياً أو خارجياً كلما أمكن التوسع في إنتاجه، لذلك سوف نلقى بعضاً من الضوء على تسويق هذه المحاصيل داخلياً وخارجياً.

أولاً: التسويق المحلي:

يجرى تسويق محاصيل النباتات الطبية والعطرية في مناطق الإنتاج بأحد الطرق الآتية:

- ١- التعاقد قبل الزراعة.
- ٢- التعاقد قبل نضج المحصول.
- ٣- البيع تسليم المزرعة (بعد الإثمار) ٤- البيع بأسواق القرية.
- ٥- البيع للمصانع.
- ٦- البيع بأسواق الجملة.

وأهم الهيئات التسويقية لمحاصيل النباتات الطبية والعطرية:

- ١- التجار المحليين.
 - ٢- تجار الجملة.
 - ٣- المصدرين (قطاع عام وخاص).
 - ٤- تجار العمولة (الوسطاء والسماسرة).
- وتعتبر الفيوم وبنى سويف من أشهر الأسواق المحلية تجميعاً لمحصول البابونج وزيت العطر، كما تعتبر محافظة أسيوط أكبر سوق جملة للحبوب العطرية، وبلبيس بالشرقية، وأسوان لمحصول الحناء المصرية، وكوم أمبو لمحصول السكران، والمطاعنة لمحصول السنامكي، ومنطقة قطور بالغربية لمحصول الياسمين.

ثانياً: التسويق الخارجي:

يستهدف هذا الجزء من البحث إلقاء الضوء على جانبي التجارة الخارجية المصرية لمحاصيل الدراسة وهي البابونج والكمون، والكروية خلال الفترة من ١٩٧٨ - ١٩٩٤.

أ- تطور كميات وقيمة الصادرات من بعض محاصيل النباتات الطبية والعطرية المصرية:

يوضح الجدول رقم (٧) تطور كمية وقيمة الصادرات من بعض محاصيل النباتات الطبية والعطرية المصرية خلال الفترة ١٩٧٨ - ١٩٩٤، وفيما يلي عرضاً لذلك:

أولاً: شح البابونج:

بلغ متوسط الكمية المصدرة من البابونج خلال الفترة ١٩٧٨ - ١٩٩٤ حوالي ١٧٥٩ طن، ويلاحظ أن أكثر كمية مصدرة بلغت ٢٣٤٣ طن في عام ١٩٧٨، يليها ٢١٤٦، ٢١١٨، ٢٠٧٩ طن في أعوام ٨٩، ٨٨، ١٩٨٦ على الترتيب، وبلغ متوسط قيمة الكمية المصدرة خلال نفس الفترة المذكورة ٦٣٠٤ ألف جنيه، وبمراجعة البيانات يتبين أن أعلى قيمة للصادرات كانت في عام ١٩٩٢ حيث بلغت ١٤٨٥٠ ألف جنيه، يليها عامي ١٩٩١، ١٩٩٣ حيث بلغت ١٢٨٩١، ١١٥٠٢ ألف جنيه على الترتيب، وبمقارنة الأسعار للصادرات نجد أنها حوالي ١٠٢٨ جنيه في عام ١٩٧٨، بينما بلغت في الأعوام ٩١، ٩٢، ٩٣، ١٩٩٤ حوالي ٦٥٦٧، ٧٨٢٤، ٦٢٥٩، ٦٢٣٠ جنيه للطن على الترتيب.

ثانياً: الكمون:

بمراجعة بيانات الجدول المذكور يتبين أن متوسط الكمية المصدرة خلال الفترة ١٩٧٨ - ١٩٩٤ بلغ حوالي ٢٣١ طن سنوياً، كما تبين أيضاً أن كمية الصادرات كانت مرتفعة في بداية السلسلة ثم هبطت بعد ذلك ما بين ١١٢٢ طن في عام ١٩٧٨، ٢٥ طن في كل من عامي ١٩٨٥، ١٩٩٠،

وبداية من عام ١٩٩١ بدأت تتحرك بالزيادة في عامي ٩١، ١٩٩٢، ولكن انخفضت بعد ذلك مرة ثانية، وبمقارنة الكمية المنتجة يتبين أنها في عامي ٩٣، ١٩٩٤ بلغت ما يقرب ضعف الكمية المنتجة في عامي ٩١، ٩٢، كما يتضح أن سبب قلة الصادرات يرجع إلى زيادة الاستهلاك المحلي سواء لشركات إنتاج المواد الغذائية أو الأفراد، وبمراجعة قيمة الكميات المصدرة من الكمون وجد أن متوسطها خلال الفترة المذكورة بلغ حوالي ٣٣٧ ألف جنيه سنوياً، وكانت أعلى السنوات هي ١٩٩٢، ١٩٧٩، ١٩٧٨، ١٩٩٣ على الترتيب حيث بلغت ١١٢٨، ١٠٣٨، ٩٢٥، ٩٠٦ ألف جنيه رغم اختلاف الكميات المصدرة حيث بلغت لنفس الأعوام ٤٥٧، ٧٩٠، ١١٢٢ طن، وبالتالي يلاحظ ارتفاع الأسعار في السنوات الأخيرة ارتفاعاً كبيراً يغري بزيادة كمية الصادرات، فقد بلغ سعر الطن ٨٢٤ جنيه في عام ١٩٧٨ أما في الأعوام ١٩٩٢، ١٩٩٣، ١٩٩٤ فقد بلغ حوالي ٢٤٦٨، ٥١٧٧، ٢٨١٦ جنيه على الترتيب.

ثالثاً: الكراوية:

بملاحظة بيانات الجدول رقم (٧) يتبين أن متوسط الكميات المصدرة من الكراوية خلال الفترة المذكورة بلغ حوالي ١٤٧٠ طن، وقد تبوأ سنة ١٩٩٤ المركز الأول في الصادرات حيث بلغت كميتها ٣٣٥٧ طن يليها الأعوام، ١٩٨٨، ١٩٨٦ حيث بلغت ٢٦٤١، ٢٦٢٦، ٢٢٠٧ طن على الترتيب، أما من جهة قيمة الكمية المصدرة فقد بلغ متوسطها خلال نفس الفترة حوالي ١٧٥٥ ألف جنيه، وقد تبوأ سنة ١٩٩٤ المركز الأول بقيمة بلغت ١٢٤٣٨ ألف جنيه يليها السنوات ١٩٩٣، ١٩٨٨، ١٩٨٦، ١٩٨٩

حيث بلغت ٣٠٧١، ٢٥٦٤، ١٨٩١، ١٥٤٥ ألف جنيه، وبمقارنة الأسعار نجد أنها كانت في عام ١٩٧٨ حوالى ١٧١ جنيه للطن بينما بلغت في الأعوام ١٩٩١، ١٩٩٢، ١٩٩٣، ١٩٩٤ حوالى ١٩١٠، ٢٧٢٨، ٣١٣٧، ٣٧٠٥ جنيه للطن على الترتيب، بالتالى يتضح مدى التزايد الكبير في الأسعار مما يستوجب زيادة الاهتمام بالصادرات.

أهم الأسواق الخارجية للنباتات الطبية والعطرية المصرية: أولاً: شبح البابونج:

تبين أن أهم الأسواق الخارجية التى تستورد البابونج هى السوق الألمانية، يليه السوق الأمريكى، فالسوق الإيطالى، ثم السوق الأسباني حيث بلغت الكميات المصدرة إليهم في عام ١٩٩٤ حوالى ٨٤١.٧٧٨، ١٩٠٠.١٤، ١٨٩.٣١٥، ٧٠.٧٤٤ طن، وبقيمة بلغت حوالى ٤٧٨٢.٣٩٨، ١٢٩٥.٧٤٧، ١٢١٠.٦٩٠، ٦١٤.١٨٥ ألف جنيه على الترتيب.

ثانياً: الكمون:

اتضح أن أهم الأسواق الخارجية التى تستورد الكمون المصرى في عام ١٩٩٤ كانت السوق الأمريكية، يليها السعودية، ثم سوريا، ثم بلجيكا، ثم هولندا وقد بلغت الكمية المصدرة لكل منهم ٣٨.٨٥٠، ٢٠.٦٨٤، ٧.٥٠٠، ٥.٥٠٠، ١.٠٠٠ طن على الترتيب وبقيمة بلغت حوالى ٩٥، ٤٠، ٤٩، ١٨، ٣ ألف جنيه على الترتيب.

ثالثاً: الكراوية:

تبين أن أهم الأسواق الخارجية التي تستورد الكراوية المصرية هي السوق الأمريكي يليه كل من هولندا، وإيطاليا، وتشكو سلوفاكيا، والمجر في عام ١٩٩٤ حيث بلغت الكمية المصدرة لكل منهم ١٧٧٧، ٣٥٧، ٣٠٩، ١٢٥، ١٠١ طن على الترتيب، وبقيمة بلغت ٥٧٠٨، ١٤٩٦، ١٣٠٠، ٧٨٥، ٣٧٣ ألف جنيه على الترتيب.

تطور كميات، وقيمة الواردات المصرية من المحاصيل الطبية والعطرية: يوضح الجدول رقم (٨) تطور كميات، وقيمة الواردات المصرية من المحاصيل الطبية والعطرية الثلاث محل الدراسة للسنوات من ١٩٧٨ إلى عام ١٩٩٤.

أولاً: شيح البابونج:

يتضح من الجدول المذكور أن الكميات المستوردة من شيح البابونج كميات قليلة وللسنوات محدودة خاصة عام ١٩٩٢ حيث بلغت ٤١ طن وبقيمة بلغت حوالي ١٢٣ ألف جنيه وبسعر بلغ ٣٠٠٠ جنيه للطن.

ثانياً: الكمون:

بمراجعة بيانات الجدول رقم (٨) يتبين أنه لم يتم استيراد الكمون سوى من عام ١٩٨٤، واتضح أن أكثر كمية تم استيرادها كانت في الأعوام ٨٤، ٨٦، ٨٩، ٩٤ حيث بلغت حوالي ٣٣٦٦، ١٦١٢، ١٥٩٠، ١٥٦٠ طن على الترتيب، وبقيم بلغت حوالي ٢٢١٠، ١٢٨٠، ١٦٨٤، ٦٥٠٢ ألف جنيه على الترتيب، وكانت أسعارها ٦٥٧، ٧٩٤، ١٠٥٩، ٤١٦٨ جنيه للطن على التوالي، وفي باقي السنوات بكميات متفاوتة، وبالنظر إلى الكميات

المصدرة يتضح أن الاستهلاك الداخلي في تزايد كبير خاصة أن الإنتاج لم يهبط والتصدير قل كثيراً وزاد الاستيراد من الخارج، وإذا علم أن الكمون محصول مربح للمنتج يصبح من الأهمية بمكان العمل على زيادة الإنتاج بكميات تتيح إمكانية تصديره وتمنع استيراده أو تحد منه.

ثالثاً: الكراوية:

بالنظر إلى جدول رقم (٨) يتضح أنه لم يتم استيراد الكراوية إلا في عامي ١٩٨٤، ١٩٩٤ وبكميات قليلة بلغت ٥، ١٨ طن على الترتيب.

جدول رقم (١)

الأهمية النسبية لمتوسط الرقعة المزروعة، ومتوسط غلة الفدان والإنتاج الكلي من شيح البابونج بالمحافظات المنتجة له في مصر خلال الفترة ١٩٩٣ - ١٩٩٥ م.

المحافظات	متوسط الرقعة الزراعية			متوسط غلة الفدان			الإنتاج الكلي	
	فدان	الأهمية النسبية	درجة الأهمية	طن	% من متوسط الجمهورية	درجة الأهمية	طن	الأهمية النسبية
البحيرة	٥	٠.٠٠٧%	٧	٣.٥	٤٠.٠	١	١٨	٠.٠٣%
الإسماعيلية	١١	٠.١٦	٥	٠.٦٢٥	٧١	٦	٧	٠.١٢
الشرقية	١٦	٠.٢٣	٤	٠.٥٩٣	٦٨	٧	٩	٠.١٥
الوجه البحري	٣٢	٠.٤٦	-	١.٠٦٢	١٢١	-	٣٤	٠.٧٥
بنى سويف	٢٤٨١	٠.٣٦	٢	٠.٨٨٢	١٠١	٢	٢١٩	٧
الفيوم	٤١٩٢	٦١	١	٠.٨٦٩	٩٩	٣	٣٦٤	٦١
أسيوط	١٢٣	١.٨	٣	٠.٨٥٣	٩٧	٤	١٠٥	٢
الوجه القبلي	٦٧٩٦	٩٩.٣٧	-	٠.٨٧٤	١٠٠	-	٥٩٣	٩٩.٣
الأراضي الجديدة	١١	٠.١٦	٦	٠.٧٢٧	٨٣	٥	٨	٠.١٣
الجمهورية	٦٨٣٩	-	-	٠.٨٧٥	-	-	٥٩٨	-

المصدر: وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء.

النشاط الإنتاجي لبعض النباتات الطبية والعطرية

الدكتور/ مدحت أحمد علي عنيبر

جدول رقم (٢)

تطور الرقعة المنزرعة، ومتوسط غلة الفدان، والإنتاج الكلي لشيح البابونج في
جمهورية مصر العربية خلال الفترة ١٩٨٠ - ١٩٩٥ م

الرقم القياسي	الإنتاج الكلي (طن)	الرقم القياسي	متوسط غلة الفدان	الرقم القياسي	الرقعة المنزرعة (فدان)	السنوات
١٠٠	٣٣٢٥	١٠٠	٠.٦٣٦	١٠٠	٥٢٢٦	١٩٨٠
٨٣	٢٧٦٥	٩٠	٠.٥٧٣	٩٢	٤٨٢٧	١٩٨١
٦٢	٢٠٥٢	٨٨	٠.٥٦٢	٧٠	٣٦٥١	١٩٨٢
٨٢	٢٧١٢	٩٠	٠.٥٧٠	٩١	٤٧٦١	١٩٨٣
٨٥	٢٨٤٢	٨٤	٠.٥٣٧	١٠١	٥٢٩٥	١٩٨٤
١٢٥	٣٩٨٢	٨٨	٠.٥٦٢	١٣٦	٧٠٨٦	١٩٨٥
١١٩	٣٩٥٢	٩١	٠.٥٧٧	١٣١	٦٨٤٧	١٩٨٦
١٧٠	٥٦٥٠	١١٠	٠.٧٠٢	١٥٤	٨٠٤٥	١٩٨٧
٢٥٠	٨٣١٠	١١٩	٠.٧٥٨	٢١٠	١٠٩٥٦	١٩٨٨
٢١٥	٧١٦٥	١١٧	٠.٧٤٧	١٨٣	٩٥٨٩	١٩٨٩
٢٢٣	٧٤١٤	١٢٧	٠.٨٠٨	١٧٦	٩١٧٦	١٩٩٠
٢١٨	٧٢٤٣	١٢٠	٠.٧٦٣	١٨٢	٩٤٩٨	١٩٩١
١٩٣	٦٤٠٨	١٢٣	٠.٧٨٣	١٥٧	٨١٨٠	١٩٩٢
٢٢٥	٧٤٩٠	١٥٥	٠.٩٨٥	١٣٥	٧٠٦٧	١٩٩٣
١٢٨	٤٢٦٨	١٢٢	٠.٧٧٦	١٠٥	٥٤٩٨	١٩٩٤
١٨٦	٦١٨٤	١٣١	٠.٨٣٥	١٤٢	٧٤٠٨	١٩٩٥

اعتبرت سنة الأساس ١٩٨٠ = ١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء.

جدول رقم (٣)

الأهمية النسبية لمتوسط الرقعة المنزرعة، ومتوسط غلة الفدان، والإنتاج الكلى من الكمون بالمحافظات المنتجة له في مصر في خلال الفترة ١٩٩٣ - ١٩٩٥ م.

المحافظات	متوسط الرقعة الزراعية			متوسط غلة الفدان			الإنتاج الكلى	
	فدان	الأهمية النسبية	درجة الأهمية	طن	% من متوسط الجمهورية	درجة الأهمية	طن	الأهمية النسبية
الغربية	٢٢	٠.٠٢%	٥	٠.٣٦٤	٩٠%	٧	٨	٠.١٧%
جملة الوجه البحرى	٢٢	٠.٠٢%	-	٠.٣٦٤	٩٠	-	٨	٠.١٧%
المنيا	٢٩٩٤	٢٦	٢	٠.٣٨٣	٩٥	٦	١١٤٥	٢٥
أسيوط	٨٢٥٧	٧٣	١	٠.٤١٠	١٠١	٤	٣٣٨٦	٧٤
سوهاج	١٨	٠.١٦	٦	٠.٧٢٢	١٧٩	٢	١٣	٠.٢٨
قنا	٧	٠.٠٦	٧	٠.٨٥٧	٢١٢	١	٦	٠.١٣
جملة الوجه القبلى	١١٢٧	٩٩.٠٦	-	٠.٤٠٤	١٠٠	-	٤٥٥٠	٩٩.٤١
الوادى الجديد	٢٨	٠.٢٥	٤	٠.٥٧١	١٤١	٣	١٦	٠.٣٤
الأراضى الجديدة	٤١	٠.٣٦٠	٣	٠.٣٩٠	٩٧	٥	١٦	٠.٣٤
جملة الجمهورية	١١٣٦	-	-	٠.٤٠٤	-	-	٤٥٩٠	-

المصدر: وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء

النشاط الإنتاجي لبعض النباتات الطبية والعطرية

الدكتور/ مدحت أحمد علي عنيبر

جدول رقم (٤)

تطور الرقعة المنزرعة، ومتوسط غلة الفدان، والإنتاج الكلى من الكمون في جمهورية مصر العربية خلال الفترة ١٩٨٠ - ١٩٩٥ م.

السنوات	الرقعة المنزرعة (فدان)	الرقم القياسي	متوسط غلة الفدان	الرقم القياسي	الإنتاج الكلى (طن)	الرقم القياسي
١٩٨٠	٢٠٤٩١	١٠٠	٠.٢٣١	١٠٠	٦٧٨٦	١٠٠
١٩٨١	١٠٩٢١	٥٣	٠.٥٨٥	١٧٧	٦٣٨٥	٩٤
١٩٨٢	٨٤١٣	٤١	٠.٣٧١	١١٢	٣١٢٣	٤٦
١٩٨٣	٩٣٨٩	٤٦	٠.٣٠٦	٩٢	٢٨٧٣	٤٢
١٩٨٤	١٢٨٣٨	٦٣	٠.٢٦٢	١١٦	٣٣٦٠	٥٠
١٩٨٥	٩١١٢	٤٤	٠.٣٠٦	١٣٠	٢٧٨٩	٤١
١٩٨٦	٥٤٠٤	٢٦	٠.٣٨٥	١١٦	٢٠٧٨	٣١
١٩٨٧	٥٤٤٢	٢٧	٠.٤١٧	١٣٠	٢٢٦٨	٣٣
١٩٨٨	٧٥٢٦	٣٧	٠.٤٨١	١٤٥	٣٦١٧	٥٣
١٩٨٩	١٥٨٢٤	٧٧	٠.٤٧٧	١٤٤	٧٥٥٤	١١١
١٩٩٠	٩٥٦٣	٤٧	٠.٥٩٠	١٧٨	٥٦٤٣	٨٣
١٩٩١	٤٩٨٠	٢٤	٠.٥٣٤	١٦١	٢٦٥٩	٩٣
١٩٩٢	٥١٢١	٢٥	٠.٤٠٠	١٢١	٢٠٤٩	٣٠
١٩٩٣	٩٩٥١	٤٩	٠.٤٢٠	٧٩	٤١٧٨	٦٢
١٩٩٤	١٥١٦٨	٧٤	٠.٣١٤	٩٥	٤٧٦٧	٧٠
١٩٩٥	٨٩٨٩	٤٤	٠.٥٣٧	١٦٢	٤٨٢٥	٧١

اعتبرت سنة الأساس ١٩٨٠ = ١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء.

جدول رقم (٥)

الأهمية النسبية لمتوسط الرقعة المنزرعة، ومتوسط غلة الفدان، والإنتاج الكلى من الكراوية بالمحافظات المنتجة له في مصر في الفترة ١٩٩٣ - ١٩٩٥ م

المحافظات	متوسط الرقعة الزراعية			متوسط غلة الفدان			الإنتاج الكلى	
	فدان	الأهمية النسبية	درجة الأهمية	طن	% متوسط الجمهورية	درجة الأهمية	طن	درجة الأهمية النسبية
الإسكندرية	٩٠	٢.٣٧	٨	٠.٧٧٤	٧١	١١	٦٧	٢
البحيرة	٥٤٥	١٤.٣	٣	٠.٧٤٩	٧١	١٠	٤٠.٨	١٠
كفر الشيخ	٦	٠.١٦	١١	٠.٨٣٣	٧٩	٩	٥	-
الغربية	١١٩	٣.١٣	٧	٠.٨٤٩	٨٠	٨	١٠.١	٣
المنوفية	١٠١١	٢٦.٦	٢	١.٠٥٧	١٠٠	٥	١٠.٦٩	٢٦
الشرقية	٤	-	١٣	١.٢٥٠	١١٨	٢	٥	-
الدقهلية	٣	-	١٤	١.٠٠٠	٩٥	٧	٣	-
القليوبية	٣٠٣	٨	٤	١.٤٧٩	١٤٠	١	٤٤.٨	١١
جملة الوجه البحرى	٢٠٨١	٥٤.٧	-	١.٠١٢	-	-	٢١٠.٦	٥٢
بنى سويف	٥	-	١٢	٠.٦٠٠	٥٧	١٤	٣	-
الفيوم	٢٠١	٥.٣	٦	١.٠٤٥	٩٩	٦	٢١.٠	٥
المنيا	٣٠٧	٨	٥	٠.٦٨٧	٦٥	١٢	٢١١	٥
أسيوط	١١٤٤	٣٠	١	١.٢٤٧	١١٨	٣	١٤٢.٧	٣٦
جملة الوجه القبلى	١٦٥٧	٤٣.٣	-	١.١١٧	-	-	١٨٥.١	٤٦
الوادى الجديد	٢٨	-	١٠	٠.٦٠٧	٥٨	١٣	١٧	-
الأراضى الجديدة	٣٨	-	٩	١.٠٧٩	١٠٢	٤	٤١	١
الجمهورية	٣٨٠.٤	-	-	١.٠٥٥	-	-	٤٠.١٥	-

المصدر: وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء.

النشاط الإنتاجي لبعض النباتات الطبية والعطرية

الدكتور/ مدحت أحمد علي عنيبر

جدول رقم (٦)

تطور الرقعة المنزرعة، ومتوسط غلة الفدان، والإنتاج الكلى من الكراوية
في جمهورية مصر العربية خلال الفترة ١٩٨٠ - ١٩٩٥ م.

الرقم القياسي	الإنتاج الكلى (طن)	الرقم القياسي	متوسط غلة الفدان	الرقم القياسي	الرقعة المنزرعة (فدان)	السنوات
١٠٠	٣٥٩٩	١٠٠	٠.٧٠٧	١٠٠	٥٠٩٢	١٩٨٠
٣٣	١١٨٣	٩٤	٠.٦٨٢	٣٤	١٧٣٥	١٩٨١
٤١	١٤٧٢	١٣٩	٠.٩٨٢	٢٩	١٤٩٩	١٩٨٢
٥٩	٢١٠٩	١٢٨	٠.٩٠٣	٤٦	٢٣٣٥	١٩٨٣
٩٦	٣٤٥٦	١٣١	٠.٩٢٨	٧٣	٣٧٢٥	١٩٨٤
١٠٦	٣٨٢٩	١٢٨	٠.٩٠٧	٨٣	٤٢٢٢	١٩٨٥
٩٧	٣٤٧٤	١٣٠	٠.٩١٨	٧٤	٣٧٨٥	١٩٨٦
٧٧	٢٧٨٢	٨٩	٠.٦٢٩	٨٧	٤٤٢٠	١٩٨٧
٨٠	٢٨٩٣	١٣٤	٠.٩٤٩	٦٠	٣٠٤٩	١٩٨٨
٩٩	٣٥٥٣	١٤٠	٠.٩٨٧	٧١	٣٥٩٨	١٩٨٩
٨٤	٢٦٨١	١٣٠	٠.٩٢٢	٥٧	٢٩٠٨	١٩٩٠
٦٤	٢٣٠٥	١٤٦	١.٠٣٤	٤٤	٢٢٢٩	١٩٩١
٢٤	٨٧١	١١٨	٠.٨٣١	٢١	١٠٤٨	١٩٩٢
١٠٣	٣٦٩٩	١٥٨	١.١١٩	٦٥	٣٣٠٥	١٩٩٣
٨٥	٣٠٥٢	١٣٠	٠.٩١٦	٦٣	٣١٦٠	١٩٩٤
١٤٧	٥٢٩٠	١٥١	١.٠٦٩	٩٧	٤٩٤٩	١٩٩٥

اعتبرت سنة الأساس ١٩٨٠ = ١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء.

جدول رقم (٧)

تطور كميات، وقيمة الصادرات المصرية من المحاصيل الطبية والعطرية خلال الفترة من ١٩٧٨ - ١٩٩٤ م

السنوات	شيخ البابونج		الكمون		الكروية	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
١٩٧٨	١٥٨٧	١٦٣١	١١٢٢	٩٢٥	٢١٤٩	٣٦٨
١٩٧٩	١٩٨٧	٣٤٠٤	٧٩٠	١٠٣٨	١٩٩١	٤٩٧
١٩٨٠	١٥٠٠	٣٠٧٨	٢٢٦	٢١٧	١٠٢٥	٤٩٤
١٩٨١	١٢٦٧	١٩٣٨	٤٠١	٢٤٧	٦٦٥	٣٤١
١٩٨٢	١٨٠٥	٣٠٥١	٨٤	١١٣	٦٢١	٣٤٠
١٩٨٣	١٥٦٨	٣٠٨٨	١٦٤	٩٦	١١٢٤	٦٣٨
١٩٨٤	١٣٥١	٢١٢٢	٧٠	١٨	٢٦٤١	١١٥٥
١٩٨٥	١٤٦٥	١٩١١	٢٥	١٦	١٠٦٨	٦٤٣
١٩٨٦	٢٠٧٩	٤٩٦٧	٦١	١٩	٢٢٠٧	١٨٩١
١٩٨٧	٢٣٤٣	٨٦٦٧	٤٠	٣٩	١٣٢٣	٩٧٩
١٩٨٨	٢١١٨	١٢٥١٠	٢٧	٣٧	٢٦٢٦	٢٥٦٤
١٩٨٩	٢١٤٦	٦٥٣٩	٥٩	٣٠١	١٤٩١	١٥٤٥
١٩٩٠	١٥٣٣	٦٠٧٣	٢٥	١٣٥	٨٤٦	١٠٨٥
١٩٩١	١٩٦٣	١٢٨٩١	١٢٥	٢٨٥	٧٧٠	١٤٧١
١٩٩٢	١٨٩٨	١٤٨٥٠	٤٥٧	١١٢٨	١١٤	٣١١
١٩٩٣	١٨٣٨	١١٥٠٢	١٧٥	٩٠٦	٩٧٩	٣٠٧١
١٩٩٤	١٤٣٧	٨٩٥٣	٧٦	٢١٤	٣٣٥٧	١٢٤٣٨

الكمية طن، القيمة بالآلف جنيه

المصدر: وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية.

النشاط الإنتاجي لبعض النباتات الطبية والعطرية

الدكتور/ مدحت أحمد علي عنيبر

جدول رقم (٨)

تطور كميات، وقيمة الواردات المصرية من المحاصيل الطبية
والعطرية خلال الفترة من ١٩٧٨ - ١٩٩٤ م

السنوات	شيخ البابونج		الكمون		الكراوية	
	كمية	قيمة	كمية	قيمة	كمية	قيمة
١٩٧٨	-	-	-	-	-	-
١٩٧٩	-	-	-	-	-	-
١٩٨٠	٥	١٣	-	-	-	-
١٩٨١	-	-	-	-	-	-
١٩٨٢	-	-	-	-	-	-
١٩٨٣	-	-	-	-	-	-
١٩٨٤	٨	٥	٣٣٦٦	٢٢١٠	٥	٤
١٩٨٥	-	-	٥٣٩	٣٠٣	-	-
١٩٨٦	-	-	١٦١٢	١٢٨٠	-	-
١٩٨٧	٣	٣	٢٠٠	٢٢٧٠	-	-
١٩٨٨	٢	٣	٤٠٠	١٠١٦	-	-
١٩٨٩	-	-	١٥٩٠	١٦٨٤	-	-
١٩٩٠	-	-	-	-	-	-
١٩٩١	-	-	-	-	-	-
١٩٩٢	٤١	١٢٣	٣١١	٩٦٣	-	-
١٩٩٣	-	-	٣١٩	١٦٢١	-	-
١٩٩٤	-	-	١٥٦٠	٦٥٠٢	١٨	٢٤

الكمية طن، القيمة بالآلف جنيه

المصدر: وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية.

المراجع العربية

- ١- أبو زيد، والشحات نصر (دكتور)، النباتات الطبية والعطرية ومنتجاتها الزراعية والدوائية، الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٨٨.
- ٢- جويلي، أحمد أحمد (دكتور) مبادئ التسويق الزراعي، دار الهناء، الطبعة الثانية، القاهرة، ١٩٧٢.
- ٣- عبد العليم، محاسن أمين (دكتور) وآخرين، دراسة عن النباتات والأعشاب الطبية والعطرية والتوابل وموقف صادراتها، وزارة الاقتصاد، مركز تنمية الصادرات المصرية، ١٩٨٤.

المراجع الأجنبية

1. DorFman, Robert, Prices and Markets, second edition, Prentice- Hall of India, Private Limited, Mew Delhi, 1972.
2. Whitelaw R. R. P. Marketing and Economics: An Introduction to the Use of Economic Indicators, Pergaman Press, New York, 1969.