

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

مَقْدِمَةٌ

خلق الله الارض وما عليها ، كما خلق سبحانه وتعالى الداء وخلق له الدواء . ومنذ العصور الاولى للحياه البشرية ربط الانسان البدائس بين النباتات البرية التى تغطى وجه الارض وبين الامراض التى يسبب بها ، فاستعمل الاعشاب البرية أو اجزا منها فى التداوى من هذه الامراض . وقد بلغ المصريون القدماء درجة من المهارة فى الطب والعلاج بهذه النباتات كما جاء فى البرديات التى تركوها منذ الاف السنين قبل الميلاد . ووجد فى نقوشهم صور عن العديد من الاعشاب الطبية التى استعملوها فى علاج امراضهم والتى مازالت تستعمل حتى الان فى الطب الحديث مثال ذلك نبات الخنظل والسكران والداتورة والحلبه والمر والصبر والخله والنعناع والزعفر والشمر والكراويه والكمون والكزبره والينسون وبذور الكتان والحنا والشمر والبصل والخروع .

وبالرجوع الى التاريخ عندما ازدهرت حضارة اليونان فى القرن الخامس قبل الميلاد اخذ اليونان من الطب المصرى القديم ما روه صالحا . ومع نمو الحضارة الاسلاميه عام ٧٠٠ ميلاديه وانتشار اللغة العربيه ترجمت كتب اليونان الى اللغة العربيه ومن اشهر الاطباء المترجمين تياذوق طبيب الحجاج وجرجر بن يخشوع الطبيب السريانى . وفى عهد هارون الرشيد تأسس (بيت الحكمة) وهو دار الكتب الذى كان بمثابة مدرسة لتعليم الطب والصيدله والنباتات والكيمياء والفلك والرياضيات . ومن اشهر علماء العرب من كتبوا فى الطب جابر بن حيان ، وابوبكر الرازى ، وابن سينا ، وابن الهيثم ، وداود الانطاكسى ومن اشهر كتبه " تذكرة داود " حيث اخص فيه العقاقير والاعشاب وما كتب عنهم من قبل حسب الحروف الهجائيه .

وبعد تقدم حضارة العرب انتقلت العلم الطبيه والكيميائية والنباتية والفلسفية الى انجلترا وفرنسا . ومع التطور والتقدم انفصلت مهنة الطب عن مهنة الصيدلة في أواخر القرن الحادى عشر ، وظهرت فئة العشابين الذين يجمعون الاعشاب البرية وفئة المستوردين الذين يستوردونها من بلاد اخرى وكلاهما يبيعهما للصيدلى أو " العطار " الذى يعدها بدورة للمستهلك ويبيعهما بحالتها الطبيعية (١) .

ويتقدم العلم والمعرفة اتجه " العطار " الى طريقه اسهل وافضل لتداول النباتات فطحنها وجهزها على شكل مسحوق . وفي القرن الثامن عشر ظهرت النباتات الطبية فى الصيدليات على شكل خلاصات وصبغات وغيرها من المستحضرات فكانت اكثر تركيزا وفاعلية واسهل فى تحضيرها وتداولها بالنسبة للمريض .

ويتقدم العلوم الكيميائية وطرق التحليل الحديثة الفائقة الحساسيه فصلت المواد الفعالة ذات التأثير الطبي من النباتات على صورة نقيه ومتبلورة واصبحت تستخلص من النبات وتصنع فى شركات الادوية على شكل أقراص وحقن ودهانات وخلافه بما يتشى وراحة المريض . وبالكشاف طرق الفصل الحديثه زاد الاهتمام بالنباتات الطبية واهتم العلماء بالكشف والبحث عما تخبئه من اسرار علاجية فأنشئت مراكز البحوث المتخصصة فى هذا المجال كما اهتمت الجامعات والشركات والمراكز العلمية بالنباتات الطبية ومكوناتها والبحث عن مزيد من النباتات التى ربما يكون لها التأثير الشافى لبعض الامراض المستعصية (٢) .

وفى هذا المجال لا يفوتنا الاشارة او التنبؤ الى ان النباتات الطبيه والعطرية مجموعة نباتية واسعة الانتشار تشتمل على العديد من الانواع النباتية التى تقع تحت اكثر من مائتى عائلة نباتية ، وهذه المجموعة تشتمل على نباتات تختلف فى طبيعتها نموها ، فمنها الاشجار كالقرفة والكافور والصفصاف ومنها الشجيرات كالحناء والخروع ، ومنها الاعشاب المعمرة كالنعناع والبردقوش والعتبر والديجيتاليز ومنها الاعشاب الحولية كالبايونج والريحان ومجموعة الحبوب العطرية والخلصة .

(١) مصطفى كامل (دكتور) (على هامش النباتات الطبية واستخداماتها) - مطبعة

السعادة بمصر - الطبعة الاولى - ١٩٦٢ .

(٢) فوزى طه قطب حسين (دكتور) (النباتات الطبية زراعتها ومكوناتها) - الدار

العربية للكتاب - ١٩٧٩ .

كما تضم بعض الفطرسسرياقوهى المضادات الحيوية كالبنسلين والاسترتومايسين وغيرها . ويعتبر حصر النباتات الطبية من بين افراد المملكة النباتية أمراً فيسر ميسور حتى وقتنا الحاضر ، يعزى ذلك الى ما هو معروف او معلوم من ان النبات الطبي يعرف بانه كل شىء من اصل نباتى ويستعمل طبياً ، او بمعنى ادق يعرف بانه نسيجات يحتوى من بين مركباته على مواد توجد بنسب ضئيلة جدا وهى هذه المواد لها تأثير فسيولوجى على جسم الانسان والحيوان . كما أنه قد يعرف بانه عبارة عن نبات يحتوى بعض او كل اجزائه على مواد فعالة ذات قيمة دوائية علاجية او وقائية من الامراض التى تصيب الانسان او الحيوان .

الاهمية الاقتصادية للنباتات الطبية المنزوعة فى ج م ع .

تعتبر النباتات الطبية من الزروع غير التقليدية فى جمهورية مصر العربية ، اذ بلغت الرقعة المزروعة بها حوالى ٢٥ الف فدان تمثل حوالى ٠.٢٣ % من اجمالى المساحة المحصولية للجمهورية التى بلغت حوالى ١٠.١٦٦ مليون فدان فى متوسط الفترة ٧٠ - ١٩٧٥ ، وحوالى ٠.٥٢ % من اجمالى المساحة المحصولية الشتوية التى بلغت ٤٧٧٤ مليون فدان وحوالى ٧٦.٧٥ % من اجمالى مساحة النباتات الطبية والعطرية التى بلغت ٢٣ الف فدان لنفس الفترة . بينما بلغت حوالى ٢٨ الف فدان تمثل ٠.٣٤ % من اجمالى المساحة المحصولية التى بلغت حوالى ١١.٢٠١ مليون فدان فى متوسط الفترة ٧٦ - ١٩٨٢ وحوالى ٠.٨٠ % من اجمالى المساحة المحصولية الشتوية التى بلغت حوالى ٥.٨٠٤ مليون فدان وحوالى ١.٧٤ % من اجمالى مساحة النباتات الطبية والعطرية التى بلغت حوالى ٥.١ الف فدان لنفس الفترة .

اما من حيث المتوسط السنوى للقيمة النقدية المزروعة للنباتات الطبية بالاسعار الجارية خلال الفترة ٧٠ - ١٩٧٥ فقد بلغ حوالى ٣.٥ مليون جنيه تمثل حوالى ٠.٢٣ % من اجمالى القيمة النقدية للانتاج الزراعى والذى بلغ ١٢٩٠ مليون جنيه وحوالى ٠.٤٢ % ، ١.٨٨ % ، ٤.٨٣ % ، ٧.٢٣ % من اجمالى القيمة النقدية للحاصلات الحقلية ، والخضر ، والفاكهة ، والنباتات الطبية والعطرية التى بلغت ٧.٨٤ ، ١٧٢ ، ٦٧ ، ٥ مليون جنيه على الترتيب لنفس الفترة .

بينما بلغت حوالى ١١٦ مليون جنيه بالاسعار الجارية فى متوسط الفترة ٧٦ - ١٩٨٢ تمثل حوالى ٠.٢٩ % من اجمالى القيمة النقدية للانتاج الزراعى والذى بلغ ٣٩٩٠ مليون جنيه وحوالى ٥٧ % ، ٢٢٦ ، ٤٨٩ ، ٦٨٢٣ % من اجمالى القيمة النقدية للحاصلات الحقلية ، والخضر ، الفاكهة ، والنباتات الطبية والعطرية على الترتيب والتي بلغت ٢٠٤ ، ١٤ ، ٢٣٧ ، ١٧ مليون جنيه على الترتيب لنفس الفترة (١).

وبالنسبة للاهمية التصديرية للنباتات الطبية الخام فقد بلغ متوسط قيمه الصادرات منها حوالى ٩ مليون جنيه تمثل حوالى ٠.٤٦ % من قيمة الصادرات المصرية التى بلغت ١٩٦٧ مليون جنيه فى متوسط الفترة ٧٦ - ١٩٨٢ كما تمثل حوالى ٧.٨٢ % من قيمة الصادرات الزراعية الخام التى بلغت ١١٥ مليون جنيه لنفس الفترة . بالاضافة الى قيمة الصادرات من الخلاصات والزيوت العطرية . (٢)

وتعتبر النباتات الطبية مصدر رئيسى للمواد الاولية التى تدخل فى صناعة الادوية فى جمهورية مصر العربية يضاف الى ذلك استعمال هذه النباتات فى مجالات اخرى تدخل فى صناعة العطور ومستحضرات التجميل والصابون وفى الصناعات الغذائية والحلوى والمشروبات الغازية كمواد محسنة للطعم والرائحة مثل زيت كد من الكمون والينسون والكراميه والنعناع . وتستهلك بعض هذه النباتات مباشرة كتوابل هامة مثل الكمون والكراميه والينسون والكراميه والشمس . كما يستهلك بعضها كمشروب مثل الكركديه والنعناع والينسون والكراميه والبابونج والعرقسوس .

اما بالنسبة لارحية النباتات الطبية بالمقارنة بالمحاصيل المنافسة الاخرى فيعتبر انتاج النباتات الطبية من اكثر الانتاجات النباتية ارباحية فى مصره فبينما بلغ صافى العائد الغذائى من كل من الحبوب الطبيعية الكمون والكراميه والينسون والكراميه والشمس حوالى ٢٣٠ ، ١٩١ ، ٢٣١ ، ١٤٠ ، ٧٦ جنيهها على الترتيب ومن البابونج والنعناع والبردقوش والحنا والكركديه حوالى ١٤٥ ، ١٦٠ ، ١٠٦ ، ١٥٠ ، ٢٦٠ جنيهها على الترتيب فى متوسط الفترة ٨٠ - ٦٨٢

(٣) جدول رقم (١) ، رقم (٢) ، بالملحق .
(٤) جدول رقم (٣) ، بالملحق .

تناقصت الى ٢٨ ألف فدان عام ١٩٨٢ ، وتناقصت كمية الانتاج من ٢٦ ألف طن عام ١٩٧٨ الى ١٨ ألف طن عام ١٩٨٢^(٦) كما تناقص استهلاك واستخدام بعض النباتات الطبية، فقد بلغت الكميات التي استخدمتها شركة تنمية الصناعات الكيماوية (سيد) في صناعة بعض الادوية من الكراوية حوالي ١٨٠٤ كيلو جرام عام ١٩٧٧ تناقصت الى ٥ كيلو جرام عام ١٩٨٢، ومن الشمر حوالي ١٨١١ كيلو جرام عام ١٩٧٧ تناقصت الى ٤٠٥ كيلو جرام عام ١٩٨٢، وبلغت الكميات التي استخدمتها شركة القاهرة للادوية من الشمر حوالي ١١٢٥ كيلو جرام عام ١٩٧٨ تناقصت الى ١٠٤٥ كيلو جرام عام ١٩٨١، ومن النعناع الفلفلي حوالي ١٤٣ كيلو جرام عام ١٩٧٩ تناقصت الى ٧١٩ كيلو جرام عام ١٩٨٢. وبلغت الكميات التي استخدمتها شركة القاهرة للخلاصات الغذائية والعطرية من البابونج حوالي ٤٤١٣ كيلو جرام زهر جاف عام ١٩٧٩ تناقصت الى ١١٦٧ كيلو جرام عام ١٩٨٢، ومن النعناع والبردقوش حوالي ٦٤٤٨ كيلو جرام عشب جاف عام ١٩٧٦ تناقصت الى ٧٥٧ كيلو جرام عام ١٩٨٣، ومن البذور الطبية حوالي ٧٠٧٢ كيلو جرام بذور جاف عام ١٩٧٥ تناقصت الى ٨٦ كيلو جرام عام ١٩٨٢. وقد ادى تناقص الانتاج من تلك النباتات الى تناقص الصادرات من حوالي ١٩ ألف طن عام ١٩٧٧ الى ١١٣ ألف طن عام ١٩٨٢^(٧)، كما ادى ذلك الى زيادة الواردات فبلغت قيمة واردات مصر منها حوالي ٨ مليون جنيه عام ١٩٨١ مقابل ٥ مليون جنيه عام ١٩٨٠^(٨).

على هذا كانت مشكلة البحث هي دراسة العوامل المؤثرة على انتاجها مما يفيد في رسم سياسة انتاجية مناسبة وذلك للتحكم في الكميات المنتجة بحيث تتلائم مع الطاقة الاستهلاكية للسوق المعطى والسوق العالمي.

اهداف البحث :-

تبين الدراسة التحليلية للاسواق الخارجية، وكذلك الدراسة التحليلية لصادراتنا من الانواع المختلفة من النباتات الطبية والعطرية ان الطاقة الاستيعابية للاسواق الخارجية لتلك النباتات تفوق الانتاج المصري بكثير مما

- (٦) جدول رقم (٤) ، (٥) بالرسالة .
- (٧) جدول رقم (٥) بالملحق .
- (٨) جدول رقم (٥٨) بالرسالة .
- (٩) جدول رقم (٦٦) بالرسالة .

(١٠) محاسن امين عبد العليم وآخرون دراسة عن النباتات والاعشاب الطبية والعطرية والتوابل وموقف صادراتنا منها وزارة الاقتصاد دراسة قام بها مركز تنمية الصادرات المصرية ، القاهرة ، يناير ١٩٨٤ .

(١١) حمدي عبد علي الصوالحي ، دراسة تحليلية لاقتصاديات بعض النباتات الطبية والعطرية المنزرعة في جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر ، ١٩٧٧ .

(١٢) محاسن امين عبد العليم وآخرون، دراسة عن النباتات والاعشاب الطبية والعطرية والتوابل وموقف صادراتنا منها ، مرجع سابق .

يشجع على زياده الانتاج ويوجد بسوق الولايات المتحده وسوق المانيا امكانيات لاستيراد الكركديه المصرى الذى يمتاز بالمواصفات التى يفضلها المستهلك الاجنبى . كما يلاحظ كثرة الاسواق المفتوحه امام الانتاج المصرى حيث تصل منتجاتنا الى جميع الاسواق فيما عدا السوق اليابانيه الذى يجب محاوله غزوه . ونتيجته لكون السوق الايطاليه اقرب الاسواق الاوربيه لجمهوريه مصر العربيه . لذا فلها اهميه كبيره فى تصريف الانتاج المصرى . ومن اهم النباتات التى تطلبها السوق الايطاليه البابونج البودرة والبرد قوش المجروش الخالى من الشوائب كذلك تستورد الريحان والحنا . فضلا عن ان السوق الالمانيه والايطاليه فى حاجه الى السكران المصرى الامر الذى يشجع على زياده انتاجه كما يجب التوسع فى زراعه النعناع الغلفلى والبابونج .

ولما كانت الكمية المسموه داخليا وخارجيا تتوقف على حجم المنتج من هذه النباتات ، كما يعتمد النمط التسويقي للنباتات الطبيه على نوع تلك النباتات وخصائصها ومواسم انتاجها وصور استهلاكها . ويتاثر انتاج هذه النباتات بالكثير من العوامل الطبيعيه والاقتصاديه خاصه التكاليف الانتاجيه والتكاليف التسويقيه وأرباحها بالنسبه للزروع الاخرى المنافسه الى جانب التنافس الانتاجى من الدول المنتجه ومحددات تصريف الزروع فى التجارة الدوليه . وتتحدد كميته الانتاج الكلى بالرقعه المزروعه والغله الغدائيه وبالتالي تتحدد كميته الانتاج بالمعامل المؤثره على كل من الرقعه المزروعه والغله الغدائيه . وتتوقف الرقعه المزروعه على الاسعار المزرعيه واسعار البيع فى السوق المحلى وفى السوق العالمى وعلى نسبة العائد الضافى للفدان من المحاصيل المنافسه الى العائد الضافى من تلك النباتات . وتتوقف الغله الغدائيه الى حد كبير على العناية بالمحصول وبأداء العمليات الزراعيه من تسميله وري وصرف ومقاومه الآفات واختيار نوع التقاوى .

لذلك كله ، يهدف هذا البحث الى دراسه محددات انتاج وتسويق بعض النباتات الطبيه الهامه المنتشره زراعتها فى جمهوريه مصر العربيه والتى يوجد لها حصر مساحه بوزارة الزراعه وهى : الكون ، الكربرة ، الينسون ، الكراويه ، الشمسر البابونج ، النعناع ، البرد قوش ، الحنا ، والكركديه حيث تمثل المساحه المنزرعه

بها سنويا حوالى ٧٥ ٪ من جملة المساحة المنزرعه بالنباتات الطبيه والعطريه
في متوسط الفترة ١٩٧٦ - ٢١٨٢ . كذلك دراسة اسعار وتصنيع^(١٣)
واستهلاك وتصدير تلك الزروع الطبيه على المستوى العالمى والمحلى ايضا
لتحديد موقف السوق العالمى بين الانتاج المصرى ورسم السياسات الانتاجيه
والتسويقيه اللازمه لضمان توفير حاجه البلاد من الدوا الطبيه من ناحيه
وتعظيم حصيله الصادرات من ناحيه اخرى .

الصعوبات التى اعترضت البحث :

اعترض البحث كثير من المشاكل والعقبات منها على سبيل
المثال لا الحصر عدم التوافر الكفى والنوعى المناسب للبيانات الخاصه بالنباتات
الطبيه ومستخلصاتها وذلك على مستوى الاجهزة والهيئات المحليه وعلى مستوى
الهيئات والمنظمات الدوليه . وكانت الاحصاءات غالبا ما ينقصها التفاصيل
الدقيقه عن الكميات الباعه او المطلوبه من الانواع المختلفه كل على حده فضلا
عن عدم توفر احصاءات عن التكاليف الزراعيه لمعظم النباتات الطبيه موضع الدراسة
مثل الشمر والبابونج والنعناع والبرقوقوش والحناء والكرديه . .
اما القيمه النقدية للنباتات الطبيه فكانت اقل من القيمه الحقيقيه لهذه
النباتات ويرجع ذلك للاسعار التى تحسب بها وزارة الزراعه قيمه هذه النباتات
تقل عن الاسعار التى يبيع بها المنتجون فعلا بنسبه تصل الى ٢٠ ٪ كذلك
كانت قيمه الصادرات من تلك النباتات تقل عن الواقع الذى يصدّره المصدرون
هذه النباتات ويظهر هذا واضحا عند حساب متوسط سعر التصدير (فـوب)
من تلك النباتات كما فى الكمون حيث وصل بيع الكيلو جرام منه فى السوق المحلى
فى السنتين الاخيرتين سته جنيهاً بينما سعر تصديره يقل كثيرا عن هذه القيمه .
كذلك يوجد تغارب فى المساحات المنزرعه من بعض النباتات الطبيه والانتاج
الكلى لها فى نفس السنه وايضا وجد ان الكميات المصدره فى سنه ما من نبات
معين قد لا يتفق مع الانتاج المحلى لنفس السنه فقد تكون الكميه المصدره اكبر

(١٣) جدول رقم (١) بالملحق .

بكثير اقل بكثير من الانتاج في نفس العام كما في الكون والشمر والبرقوقسوش
ويظهر هذا واضحا عند تقدير الكميات المستهلكة من هذه النباتات حيث الكميات
المصدرة تفوق الكميات المنتجة منها وهذا راجع الى عدم حصر المساحة المنزرعة
من تلك النباتات في جميع انحاء الجمهورية .

الطريقة البحثية ومصادر جمع البيانات :

تعتمد هذه الدراسة على اسلوب التحليل الاحصائي والطريقة الاستقرائية
في التحليل الاقتصادي من الناحية الوصفية والكمية وذلك للتعرف على اتجاهات
التطور ، وقياس معاملات الارتباط والانحدار البسيط بين المتغيرات الاقتصادية .
كذلك اعتمدت هذه الدراسة على استخدام الاسلوب الرياضى المعروف بالبرمجة
الخطية في تعظيم حصيلة الصادرات من النباتات والبذور الطبية . واستندت
في ذلك على البيانات المستهدفة من النشرات الاقتصادية والاحصائية المختلفة
التي يصدرها كل من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، ومعهد بحوث
الاقتصاد الزراعى والاحصاء بوزارة الزراعة ، والهيئة العامة للرقابة على الصادرات
والواردات - قسم التوثيق والاحصاء ، ومركز تنمية الصادرات المصرية ، وشركات
الادوية - الهيئة العامة للأدوية ، وشركة القاهرة للخلاصات الغذائية والعطرية
وشركة مصر للتجارة الخارجية ، ومدىريات الزراعة بالمحافظات المنتجة للنباتات
الطبية وهى اسيوط والنيا وبنى سويف وسوهاج والشرقية ، ووزارة الصناعة
الرقابة الصناعية / سجلات صادرات الزيوت العطرية .

كما جمعت بيانات اولية وميدانية عن اهم مصادر النباتات الطبية وزيتها
في جمهورية مصر العربية سواء قطاع (عام وخاص) بالاضافة الى بيانات اولية عن
اسعار الجملة والتجزئة من محلات العطارة بسوق العطارة بالقاهرة واسعار مزريعه
من منتجى النباتات الطبية في محافظه الفيوم والشرقية بموجب استمارة استبيان
صممت خصيصا لهذا الغرض .

كما جمعت بيانات عن السوق العالمى للنباتات الطبية وزيتها من بعض المنظمات
الدولية والهيئات العالمية عن طريق المراسله . وكان من اهم هذه المنظمات
والهيئات منظمه الاغذية والزراعة (F.A.O) بروما / ايطاليا ، ومركز التجارة
الدولسى (I.T.C) بجنيف / سويسرا ، ومنظمه بفلنسلدا ،
واخيرا وزارة الزراعة الامريكى بواشنطن ، ومعهد المنتجات الاستوائية بلندن .

رسمت خطة الدراسة لموضوع البحث بحيث يتضمن التحليل لاقتصاديات بعض النباتات الطبية المنزرعة في جمهورية مصر العربية خمسة ابواب رئيسية ، ويتناول الاول منها الاستعراض المرجعي للدراسات الاقتصادية لتلك النباتات باللغة العربية ، وباللغة الاجنبية ويتناول الباب الثاني انتاج النباتات الطبية في مصر في فصلين ، الاول يعالج الاتجاهات الزمنية لتطور مكونات الانتاج خلال الفترة ٧٠ - ١٩٨٣ لنباتات الكون ، الكزبرة ، الينسون ، الكراوية ، الشمسر البابونج ، النعناع ، البردقوش ، الحناء ، والكركدية . ويعالج الفصل الثاني العوامل المحددة لانتاج تلك النباتات والعلاقات الاحصائية بينها . ويتناول الباب الثالث من هذه الدراسة القيمة النقدية للانتاج الكلي والاسعار المحلية والتكاليف التسويقية للنباتات الطبية موضع الدراسة في ثلاث فصول ، الاول يعالج الاتجاهات الزمنية لتطور القيمة النقدية لتلك النباتات على مستوى المزرعة من حيث قيمة الانتاج الكلي والايراد الكلي للفدان وتكاليف انتاج الفسدان وصافي عائد الفدان حيث تعتبر من اهم مقاييس الكفاءة الانتاجية المزرعية ، ويعالج الفصل الثاني الاتجاهات الزمنية لتطور الاسعار المزرعية واسعار الجملة واسعار التجزئة لبعض النباتات الطبية كما يتضمن قياس التقلبات الموسمية لاسعار التجزئة لنبات الكون حيث تعتبر من اهم المؤشرات في تحليل الاسعار الزراعية ، وقد استخدم البحث لهذا التحليل طريقة الارقام القياسية المحسوبة من نسبة البيان الشهري الى المتوسط المتحرك ، ويعالج الفصل الثالث الاتجاهات الزمنية لتطور التكاليف التسويقية ، وتحديد نصيب المزرعة والتسويق من سعر الجملة وسعر التجزئة وهامش ربح تاجر الجملة وتاجر التجزئة ، وقياس الكفاءة التسويقية للنباتات الطبية خلال فترة الدراسة ٧٠ - ١٩٨٣ . ويتناول الباب الرابع اقتصاديات تصنيع واستهلاك النباتات الطبية في مصر في فصلين ، الاول يتضمن اقتصاديات تصنيع وتكنولوجيا اعداد وتجهيز النباتات الطبية ، كما تتركز الدراسة على انتاج شركة القاهرة للخلاصات الغذائية والعطرية ودراسة الاتجاه الزمنى العام للكمية المنتجة من الزيوت العطرية للنباتات الطبية موضع الدراسة ودراسة الطاقة الانتاجية لاهم المحطات المنتجة للزيوت العطرية ، وتعالج الدراسة تكلفته تصنيع الكيلوجرام من الزيوت العطرية الطبيعية والصناعية (الكيميائية) واسعار البيع وهامش الربح بالقطاع العام ، ويعالج الفصل الثاني الاتجاهات الزمنية للكمية المتاحة للاستهلاك

من بعض النباتات الطبية ، ودراسة العلاقة بين الكمية المتاحة للاستهلاك وكمية الانتاج من هذه النباتات ، ودراسة العوامل التي تؤثر على استهلاك النباتات الطبيعية ويتناول الباب الخامس الصادرات المصرية من النباتات الطبية ومنتجاتها في فصلين الاول يعالج الاتجاهات الزمنية لتطور كميات وقيمة ومتوسط سعر التصدير للنباتات الطبية الخام موضع الدراسة ، ويعالج الدراسة صادرات القطاع العام والقطاع الخاص من النباتات الطبية الخام وزيتها خلال الفترة ٨١ - ١٩٨٣ كما تتناول الدراسة التوزيع الجغرافي للصادرات المصرية من تلك النباتات الطبية وزيتها الى دول العالم خلال عامي ٨٢ ، ١٩٨٣ ، ويعالج الدراسة العوامل المؤثرة على كمية الصادرات المصرية من النباتات الطبية ، ويعالج الفصل الثاني محاولة تعظيم قيمة حصيلته الصادرات المصرية من البذور والنباتات الطبية باستخدام اسلوب البرمجة الخطية واخيرا يتضمن البحث : الملخص ، والملحق ، والمراجع باللغة العربية ، واللغة الانجليزية ، وملخص البحث باللغة الانجليزية .