

العوامل المؤثرة على مستوى تنفيذ مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج هذه النباتات في المنطقة الشرقية

من سوريا

أ.د. عبدالرحمن الخالدي
أستاذ في جامعة الفرات – كلية
الهندسة الزراعية

د. منال علي
وزارة الزراعة – مديرية
الزراعة في الحسكة

م. نزار مخلف
طالب دكتوراة – كلية الهندسة
الزراعية

الملخص

يناقش البحث دراسة المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية وعلاقته ببعض المتغيرات في المنطقة الشرقية من سورية، وقد استهدفت الدراسة التعرف على الخصائص الشخصية والفنية لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية، وتوضيح المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية وعلاقته ببعض المتغيرات الشخصية والفنية، وتحديد المشكلات التي قد تواجه مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية ومقترحاتهم لحلها.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: 62% من المزارعين كانوا من كبار العمر أكبر من 50 سنة (97.7%) من المزارعين ذكور، و(70.3%) لديهم سنوات عمل بزراعة المحاصيل الطبية والعطرية عشرة سنوات وما دون، و (،) و (47%) قالوا بأن زراعة المحاصيل الطبية والعطرية لا تؤثر على زراعة باقي المحاصيل، و (85%) من المزارعين اعتمادهم الأساسي في الحصول على المعلومات الزراعية الخاصة بزراعة المحاصيل الطبية والعطرية على المهندسين الزراعيين، والصيدليات الزراعية، وتبين لدينا أن حوالي نصف المبحوثين كان مستواهم التنفيذي مرتفع بنسبة (49%)، حيث اتضح وجود علاقة معنوية طردية بين المستوى التنفيذي الإجمالي وبين كل من (العمر، عدد أفراد الأسرة، عدد سنوات العمل بالزراعة)، وبينت نتائج الدراسة، أن أكثر المشكلات تكراراً هي: ارتفاع تكاليف إنتاج المحاصيل الطبية والعطرية من بذار واسمدة وجرائه وحصاد بنسبة (88%)، يليها محدودية العمالة الزراعية وارتفاع اجورها بنسبة (68%)، وتركزت أهم مقترحات الحل بالدعم الحكومي لهذه المحاصيل بنسبة (88%)، يليها تأمين الآلات الزراعية لتفادي مشكله العمالة الزراعية بنسبة (68%).

الكلمات المفتاحية: المستوى التنفيذي-المحاصيل الطبية والعطرية-المنطقة الشرقية من سورية.

المقدمة:

تُعتبر الزراعة المورد الأساسي لكثير من المجتمعات النامية، فهي تمد القطاعات الأخرى بالمواد الغذائية والأولية وتمثل جانباً رئيسياً من صادرات هذه المجتمعات، ومصدر حصيلتها من العملات الأجنبية، ولذلك فإن النهوض بالإنتاج الزراعي هو في حد ذاته نهوض بمعدلات التنمية وتحقيق لأهدافها (عمر، ١٩٧٣).

ولكي يقوم قطاع الزراعة بدوره الطبيعي ويساهم في عملية التنمية الاقتصادية ليحقق بالدرجة الأولى أمنها الغذائي كان من الضروري تحويل الوضع الزراعي التقليدي إلى زراعة متطورة عالية الإنتاج، وذلك لمقابلة الزيادة المستمرة في عدد السكان من جهة، وإلى تحقيق الإكتفاء الذاتي من جهة أخرى (الطنوبي، ١٩٩٦).

في السنوات الأخيرة بدأت معالم الجفاف وقلة الأمطار تقرض وجودها بشكل كبير، وهذا حتم الاتجاه نحو البحث عن مصادر جديدة للدخل الزراعي، خصوصاً في ظل ارتفاع تكاليف إنتاج أغلب المحاصيل المزروعة في المنطقة الشرقية، و صعوبة تسويقها، وفي هذا الإطار تم التركيز على النباتات الطبية والعطرية كمحاصيل بديلة، وعموماً يتم التوجه نحو الاستفادة من هذه النباتات على صعيدين: الأول: من خلال جمع ما ينمو منها في البرية، ثم تسويقه إلى وحدات التقطير الصغيرة أو المصانع أو بيعها للاستهلاك المنزلي المباشر، والثاني: من خلال التوسع بزراعة هذه المحاصيل محلياً، وبالتالي إنتاج كميات اقتصادية منها، ثم العمل على تقطيرها محلياً ضمن المزرعة، أو بيعها بأسعار مناسبة إلى الوحدات أو المصانع لتجفيفها و تقطيرها (عباس، 2016).

إن النباتات الطبية والعطرية لها سوق عالمي ضخم ومن أهم الدول المصدرة والمنتجة للنباتات الطبية والعطرية على مستوى العالم هي: الصين والهند، وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة وشيلي، وأهم الدول المصدرة للنباتات الطبية والعطرية في الشرق الأوسط هي: مصر وايران، وسورية، والمغرب، وتونس(الشريف، 2009).

وأوضح الدكتور سهيل مخول مدير ادارة بحوث البستنة بهيئة الزراعة بأنه تم حصر النباتات البرية الطبية والعطرية والتزيينية المنتشرة في القطر السوري، ومن ثم جمع وتصنيف وتوثيق عينات نباتية وتخزين تقاوى هذه النباتات لدراستها فيما بعد وإقامة مجمع وراثي لها بغية متابعة الدراسة والحفظ،

مشيراً بأنه لتاريخه تم جمع عينات معشبية للنباتات وتصنيف وتوثيق أكثر من 500 نوع نباتي (طبي- عطري- تزييني) يتبع لـ 156 صنفاً و62 فصيلة، كما تم جمع بذور وتقاوى النباتات المستهدفة وبلغ المخزن حوالي 89 عينة بذرية فيما تم إنشاء مجتمعات وراثية شكلت حديقة للنباتات الطبية والتزيينية في مركز بحوث جوسية الخراب، ومن أهم فصائل البيئة السورية والتي تم العمل عليها النرجسية والسوسنية والبقولية والخبازية والقبارية والشفوية المركبة، ومن أهم أنواع هذه النباتات التي تنتشر بشكل بري الزعتر والبابونج والعنصل والقبار والسوس والزعفران والزلوع وغيرها من النباتات(وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2022)

وتمتاز سورية بتنوعها الحيوي الذي يمدنا بكنز وفير من النباتات الطبية والعطرية ذات أهمية دوائية و اقتصادية ، حيث تم رصد ما يقارب 263 نبات طبي وعطري في سورية، و يعد الكمون من أكثر المحاصيل الطبية المزروعة في سورية بعد نبات اليانسون، 753 هكتار كمون ويانسون و 291 وردة شامية في ريف دمشق وفقاً لإحصائيات وزارة الزراعة (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2022).

إن المساحات المزروعة بالمحاصيل الطبية والعطرية في محافظتي الحسكة والرقبة بلغت 27247 هكتار خلال الموسم الزراعي 2021 منها 24000 و200 هكتار موزعة على مختلف مناطق الاستقرار الزراعي في الحسكة، وشملت 15 ألفاً و700 هكتار كمون و 4800 هكتار كزبرة و 3700 هكتار حبة البركة متركزة جميعها في منطقتي الاستقرار الزراعي الأولى والثانية وفي جزء من الثالثة و 3047 هكتار كمون في محافظة الرقة، في حين لم يتم زراعة محاصيل طبية وعطرية في محافظة دير الزور، (وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، 2021).

ويوجد دور هام للأجهزة الإرشادية يتمثل في تنمية معارف المزارعين بتكنولوجيات جديدة، وكيفية تنفيذهم لتلك المعرفة في حقولهم بأنفسهم، وكيفية التفكير والتنفيذ لحل المشكلات التي تواجههم، وتطوير موروثاتهم المعرفية والتنفيذية عند مواجهتهم المشكلات المستجدة (المؤتمر الثامن للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، 2007).

ولكي يكون التنفيذ على درجة عالية من الدقة يجب أن يمتلك المزارع حصيلة كافية من المعلومات والمعارف الزراعية، فالمعرفة بمفهومها المعلوماتي هي عبارة عن مجموعة مستخلصة من المعلومات التي ترتبط بمثيلتها لتصبح معرفة يستخدمها الإنسان ويتفكر فيها فمثلاً الكتب تحتوي على المعلومات ولكنها تصبح معرفة عندما يستوعبها العقل الإنساني ويخضعها للتطبيق في حياته العملية (دروش، 2001).

إن تنفيذ المزارعين للتوصيات الخاصة بزراعة المحاصيل الطبية والعطرية يتطلب تحديد الاحتياجات الإرشادية المعرفية ، كونها أساساً لوضع برامج فعالة لكل من البحث والتعليم والإرشاد، ومرحلة من مراحل متعددة تمر بها عملية وضع البرامج الإرشادية ويتم على أساسها تحديد أهدافها، ومن ثم على المرشد الزراعي أن يكون على دراية بالحاجات المحسوسة للأفراد المستهدفين بالخدمة، وأن يتماشى برنامجه مع تلك الحاجات حتى يضمن نجاحه (Rogers, 1983).

مشكلة البحث وأهميته:

على الرغم من الأهمية الاقتصادية للمحاصيل الطبية و العطرية في سورية، وما تتمتع به من مزايا تنافسية في الأسواق، وتكاليف إنتاجية منخفضة، وأسعار تسويقية مرتفعة مقارنة بالمحاصيل الاستراتيجية، إلا إنها لا تحظى بالاهتمام الكافي من قبل المزارعين، نظراً لعدم إلمام المزارعين بالأهمية الاقتصادية، والتصديرية لهذه المحاصيل، وعدم ثبات المساحات المزروعة بهذه المحاصيل، حيث إنها في تزايد عشوائي غير مدروس، وغير منظم، وذلك على حساب المحاصيل الاستراتيجية متجاوزين بذلك الخطة الزراعية المعتمدة من قبل الوزارة، حيث تبين إن محافظة الحسكة جاءت بنسبة تنفيذ بلغت %407 تليها الرقة جاءت بنسبة تنفيذ %154، (وزارة الزراعة، والإصلاح الزراعي، دائرة الإنتاج النباتي، 2018)، وسبب هذا التزايد في المساحات المزروعة، وتجاوز الخطة الزراعية قد يكون بسبب قلة الخبرات المعرفية، أو ضعف المستوى المهاري الذي يمتلكه المزارع بالتالي يلجأ إلى الزراعة بشكل عشوائي غير مدروس وغير منظم.

بالتالي سوف يتبادر إلى الأذهان تساؤلات حول ما يلي: ماهو مستوى تنفيذ المزارع للتوصيات الخاصة بـإنتاج النباتات الطبية والعطرية، وماهي خصائص مزارعي المحاصيل الطبية و العطرية، وهل هناك مشكلات، وصعوبات تواجه مزارعي المحاصيل الطبية و العطرية.

تكمّن أهمية البحث في النقاط التالية:

1- المحاصيل الطبية والعطرية تُعتبر محاصيل ذات أهمية كبيرة كونها تتميز بانخفاض تكاليف إنتاجها و ارتفاع أسعار بيعها، ووجود سوق محلي لتصريف المنتج ، وموسم نموها قصير، وتحمل ظروف مناخية مختلفة مقاومة للأمراض، واحتياجاتها المطرية قليلة، وتشكل ثروة اقتصادية كبيرة لما تتميز به من سوق تصدير له عوائد اقتصادية كبيرة و تدخل في كثير من المجالات سواء الطبية، أو الغذائية، أو الصناعية و هذه النباتات هي ثروة حقيقة يمكن لها أن ترفد خزينة الدولة من القطع الأجنبي

2- إعطاء صورة واضحة عن مستوى تنفيذ مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية بالتوصيات الإرشادية الخاصة بزراعة هذه المحاصيل مما يسهل على الأجهزة الإرشادية وضع البرامج اللازمة لرفع المستوى التنفيذي للمزارعين.

3- يسعى البحث لتقديم التوصيات اللازمة للجهات المعنية والتي من مهامها تحسين مستوى تنفيذ مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية سعياً إلى تطوير المستوى المعاشي للمزارعين من خلال زيادة الإنتاج والإنتاجية.

أهداف البحث:

1- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاقتصادية والفنية لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية في المنطقة الشرقية من سورية.

1- تحديد المستوى التنفيذي لزراع المحاصيل الطبية والعطرية بالتوصيات الإرشادية الخاصة بزراعتها وعلاقته ببعض الخصائص الشخصية والفنية لهم.

2- التعرف على المشكلات، والصعوبات التي تواجه مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية، وتحديد الاجراءات، والتدابير لمعالجتها من وجهة نظرهم.

الفرضيات البحثية:

1. لا توجد علاقة ارتباطية بين المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية والعمر .
2. لا توجد علاقة ارتباطية بين المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية و المستوى التعليمي .

3. لا توجد علاقة ارتباطية بين المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية و عدد سنوات العمل بزراعة المحاصيل الطبية والعطرية.

التعريفات الإجرائية:

1- **المستوى التنفيذي** عبارة عن مدى ممارسة أو تطبيق المزارعين لكافة بنود المعلومات المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج النباتات الطبية والعطرية.

2- **النباتات الطبية و العطرية:** وهي النباتات التي تحتوي في أي جزء من أجزائها على استخدام طبي قادر على علاج مرض معين أو تقليل الإصابة به أو يحتوي على زيت طيار في جزء منه يستخدم في تحضير العطور.

منهجية البحث

يصنف البحث الحالي في إطار البحوث المسحية أو الاستطلاعية، التي تقع ضمن المنهج الوصفي، ويفيد هذا النوع من البحوث في توفير البيانات الخاصة بشأن موضوع ما أو ظاهرة معينة.

1-منطقة البحث: تم اختيار المنطقة الشرقية وهي (الرقه - دير الزور - الحسكة) كمجال جغرافي للبحث، حيث تم اختيار المناطق و النواحي والقرى التابعة لكل محافظة و التي تنتشر بها زراعة المحاصيل الطبية والعطرية.

2-مجتمع البحث وعينته: يشمل مجتمع البحث جميع مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية في مختلف أرجاء المنطقة الشرقية، والمناطق والنواحي والقرى التابعة لكل محافظة.

من خلال مراجعة دوائر الزراعة في المحافظة ودائرة الإنتاج النباتي في دمشق والنشرات الإحصائية السابقة تبين وجود ما يقارب 1800 مزارع في المنطقة الشرقية يقومون بزراعة النباتات الطبية والعطرية، وعليه تم تقدير حجم العينة باستخدام قانون (Morgan و Krejcie، 1970) وبذلك بلغ إجمالي حجم العينة نحو 317 مزارعاً، حيث تم التوصل إلى المزارعين من خلال التواصل مع الوحدات الإرشادية ومديرية الزراعة بكل محافظة ومن خلال بعض المزارعين والصيدليات الزراعية تم التوصل إلى العدد المطلوب من العينة وهذ مايسمى بالعينة الغير عشوائية (عينة كرة الثلج) من خلال مزارع واحد يتم التوصل إلى عدة مزارعين وهكذا.... حيث تم إجراء اختبار مبدئي للاستمارة على عينة قوامها 11 مزارع، مع استبعاد هذه العينة من الدراسة، جمعت البيانات النهائية 306 استمارات عن طريق المقابلة الشخصية في حقول المزارعين بواسطة فريق بحثي على رأسه الباحث وتم استبعاد 6 استمارات لعدم استيفائها البيانات اللازمة وتم توزيع هذه العينة على المناطق الإدارية وفقاً للنسب المئوية لمجتمع كل منطقة، كما هو موضح بالجدول رقم (1).

جدول(1): توزيع المزارعين في محافظات المنطقة الشرقية.

المحافظة	مجتمع المزارعين	عينة المزارعين	النسبة المئوية
الحسكة	1314	231	73
الرقه	414	73	23
دير الزور	72	13	4
المجموع	1800	317	100

المصدر: بيانات غير منشورة تم جمعها من الجهات الإدارية لمديريات الزراعة ودائرة الإنتاج النباتي بدمشق من قبل الباحث 2022.

3-ادوات البحث: تم استطلاع المستويات التنفيذية لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية من خلال استمارة استبيان مكونة من ثلاثة أجزاء، يتضمن الجزء الأول قياس المتغيرات الذاتية والفنية، بينما شمل الجزء الثاني مقياس المستويات التنفيذية للمزارعين بالممارسات الزراعية، في حين تضمن الجزء الثالث المشكلات والمعوقات المتعلقة بأصحاب مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية.

4-جمع المعلومات: جُمعت البيانات خلال الموسمين الزراعيين السابقين (2022-2023) وذلك خلال الفترة الممتدة من 15 شباط حتى 25 .

5-اعداد مقياس المستوى التنفيذي:

المرحلة الاولى:

أعد مقياس الدرجات للتعرف على المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية و الخاصة بالتوصيات الإرشادية لإنتاج النباتات الطبية و العطرية، معتمدين في ذلك على الأدبيات العلمية ذات الصلة بهذا الموضوع وتناول المقياس 8 مجالات هي (الحراثة - البذار - الري - التسميد - المكافحة - الحصاد - التخزين - التسويق).

المرحلة الثانية: عُرض المقياس على أربعة خبراء، أثبت منهم متخصصين بمجال الإرشاد الزراعي لقياس الصدق الظاهري، وأثنين آخرين متخصصين في مجال المحاصيل لقياس صدق المحتوى، وبناءً على ملاحظاتهم أجريت التعديلات التي تضمنت الحذف والإضافة والتصحيح اللغوي.

المرحلة الثالثة: تكميم المقياس: وقد اشتمل على الآتي:

تم قياس المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية من خلال مستوى ممارستهم وتطبيقهم للتوصيات الإرشادية الخاصة بإنتاج المحاصيل الطبية والعطرية، أي الدرجات التي حصلوا عليها في الاختبار التنفيذي.

حيث تكوّن مقياس المستوى التنفيذي من 3 مستويات هي: (مستوى تنفيذي مرتفع- مستوى تنفيذي متوسط - مستوى تنفيذي ضعيف)، وقد اعطيت له الأوزان (1 و 2 و 3) على التوالي، وقد تضمن المقياس (28) فقرة، موزعة على 8 مجالات متعلقة بمستوى التنفيذ لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية، وبذلك تبلغ الدرجة الكلية لمقياس التنفيذ ما بين (28-84) درجة، كما في الجدول (2):

جدول (2): مجالات وعدد فقرات المقياس:

عدد الفقرات	المجالات
4	1- الحراثة - موعد حراثة الأرض - عدد الحراثات - عمق الحراثة - نوع الحراثة
3	2- البذار - عمق البذرة - كمية البذار - موعد زراعة الأرض
3	3- الري - مواعيد الري - عدد الريات - طريقة الري
5	4- التسميد - نوع السماد المستخدم - نوع السماد الكيميائي المستخدم - كم مرة تقوم بعملية التسميد - موعد إضافة الأسمدة - كمية السماد المستخدم
5	5- المكافحة - أنواع الأعشاب التي يتم مكافحتها - ماهو أفضل موعد للمكافحة - كم مرة تقوم بعملية المكافحة - ماهي طريقة المكافحة المستخدمة - ماهو نوع المبيد الذي تستخدمه في المكافحة الكيميائية
3	6- الحصاد - موعد الحصاد - طريقة الحصاد - مساوي تأخير الحصاد
3	7- التخزين - مكان التخزين - اسباب التخزين - شروط التخزين
2	8- التسويق - موعد التسويق - طرق التسويق
28	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023.

6-الوسائل الاحصائية المستخدمة: حُللت البيانات برنامج spss واستُخدمت التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط ليبرسون ونموذج الانحدار المتعدد كمؤشرات إحصائية لتحليل نتائج الدراسة.

النتائج والمناقشة

الهدف الأول: التعرف على الخصائص الشخصية والفنية لمزارعي المحاصيل الطبية و العطرية.

أوضحت النتائج الواردة بالجدول (3) ما يلي:

1-العمر: يُلاحظ أن أكثر من نصف المبحوثين (62%) كانوا في الفئة العمرية أكبر من 50 سنة، وهذا أمر طبيعي إذ أن هذه الفئة العمرية تعتمد على الزراعة كمصدر دخل ورزق منذ القدم لأنهم هم أنفسهم اصحاب الحيازات، في حين تتخفف نسبة صغار العمر إلى أقل من (10%) والذين تكون أعمارهم أقل من الـ 40 سنة، حيث وذلك بسبب ابتعاد فئة الشباب عن الحياة الريفية القديمة والبحث عن حياة جديدة.

2-حجم حيازة الأرض المزروعة بالمحاصيل الطبية والعطرية: تم تقسيم المبحوثين وفقاً لحجم الحيازة إلى ثلاث فئات هي: (أقل من 100 دونم ، 100 إلى 200، دونم اكبر من 200 دونم) حيث تبين أن غالبية المبحوثين من أصحاب الحيازة الكبيرة حيث بلغت نسبتهم (77.3%)، فساكن المنطقة الشرقية من أصحاب الحيازات الكبيرة وهم يعتمدون على زراعة هذه المحاصيل بسبب حيازتهم الكبيرة للأرض نظراً لوجود المناطق الشاسعة بالمنطقة.

3-عدد سنوات العمل بزراعة المحاصيل الطبية والعطرية: تم تقسيم المبحوثين وفقاً لعدد سنوات عملهم بالزراعة إلى (أقل من 11 سنة، 11-20 سنة، أكثر من عشرين سنة)، أظهرت النتائج أن مايقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين بنسبة (70.3%) لديهم سنوات عمل عشرة سنوات وما دون وهذا يعزى إلى إن زراعة المحاصيل الطبية والعطرية زراعة مدخلة جديدة عكس زراعة باقي المحاصيل الاستراتيجية مثل القمح والشعير والقطن.

4-المستوى التعليمي: تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمستواهم التعليمي إلى ثلاث فئات هي: أمّي، يقرأ ويكتب، ذو مؤهل، حيث يُلاحظ أنه حوالي نصف المبحوثين أمّي بنسبة (41%) وكانت نسبة الذين يقرؤون ويكتبون (29.7%)، وذوو مؤهل بنسبة (29.3%) وهذا يوضح اعتماد المزارعين من فئة الأمية على الزراعة أكثر من باقي الفئات المتعلمة ربما لأسباب كثيرة منها ظروف المعيشة، صعوبات التعلم، العادات والتقاليد بعدم التركيز على أهمية التعليم.

5-عدد أفراد الأسرة: يبين الجدول (3) أن أكثر من نصف المبحوثين 52.7% ينتمون إلى الأسر الكبيرة أسر كبيرة بينما لا تتجاوز النسبة (18.3%) من الذين ينتمون إلى الأسر الصغيرة وقد يعود

السبب إلى أن طابع المجتمع الريفي يميل إلى تكوين أسر كبيرة، حيث يعتبرون أن الأسر قليلة العدد ضعيفة بينما الأسر كبيرة العدد دليل القوة والمفخرة بالإضافة إلى أن العمل الزراعي يحتاج إلى أيدي عاملة كثيرة للاستفادة منهم بالعمل الزراعي.

6-بعد السكن عن مكان العمل الزراعي: تم تقسيم المبحوثين وفقاً لبعدهم عن مكان العمل إلى ثلاث فئات هي: قريب أقل من 11 كم متوسط البعد بين 11_30 كم بعيد أكثر من 30 كم، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر من نصف المبحوثين (56.3%) يبعد السكن أقل من 10 كم عن مكان العمل، وذلك تأكيداً للبند السابق أن المزارعين يسعون للسكن بمكان قريب من الأرض الزراعية لتقليل مصاريف التنقل.

جدول (3): توزيع المبحوثين (مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية) وفقاً لخصائصهم الشخصية المدروسة.

النسبة %	التكرار	الخصائص الشخصية
9.7	29	صغار العمر أقل من 40 سنة
28.3	85	متوسط العمر بين 40-50 سنة
62	186	كبار العمر أكبر من 50 سنة
100	300	المجموع
41	123	أمي
29.7	89	يقراً ويكتب
29.3	88	ذو مؤهل
100	300	المجموع
17.3	52	أقل من 100 دونم
77.3	232	100-200 دونم
5.3	16	أكثر من 200 دونم
100	300	المجموع
56.3	169	قريب أقل من 11 كم
18	54	متوسط البعد بين 11-30 كم
25.7	77	بعيد 30 كم فأكثر
100	300	المجموع
18.3	55	أسرة صغيرة أقل من 4
29	87	أسرة متوسطة 4-7
52.7	158	أسرة كبيرة أكثر من 7
100	300	المجموع
70.3	211	أقل من 11 سنة

27.3	82	11-20 سنة	بزراعة المحاصيل الطبية والعطرية
2.3	7	أكثر من عشرين سنة	
100	300	المجموع	

المصدر: عينة الدراسة 2023

ثانياً: تحديد المستوى التنفيذي لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية المتعلقة بالممارسات الزراعية وعلاقته بالمتغيرات الشخصية والفنية للمزارعين

يتضمن هذا الهدف عرضاً للنتائج التي توصل إليها البحث فيما يتعلق بالمستوى التنفيذي الخاص بالممارسات الزراعية وهي: (الحراثة - البذار - الري - التسميد - مكافحة - الحصاد - التخزين - التسويق) لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية وعلاقته بالمتغيرات الشخصية والفنية للمزارعين.

(1) الحراثة:

يُبين الجدول (4): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم بالعمليات الزراعية الخاصة بالمحاصيل الطبية والعطرية بالنسبة لعملية الحراثة، حيث أكثر من نصف المبحوثين بنسبة (54%) مستواهم التنفيذي بعمليات الحراثة مجتمعة كان عالياً بينما لم تتجاوز نسبة المبحوثين اصحاب المستوى التنفيذي الضعيف (7.3%).

جدول (4): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي للعمليات الزراعية الخاصة بالمحاصيل الطبية والعطرية بالنسبة لعملية الحراثة.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية الحراثة
54	162	مرتفع (4-5)
38.7	116	متوسط (6-7)
7.3	22	ضعيف (8-9)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023.

(2) البذار:

يُبين الجدول (5): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم بالعمليات الزراعية لعملية البذار مجتمعة حيث كان أكثر من نصف المبحوثين بنسبة (61%) مستواهم التنفيذي متوسط وبنسبة (16%) مستوى تنفيذي عالي.

جدول (5): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي للعمليات الزراعية الخاصة بالمحاصيل الطبية والعطرية بالنسبة لعملية البذار.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية البذار
16	48	مرتفع (3-4)
61	183	متوسط (5-6)
23	69	ضعيف (7-8)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023

3 الري:

يُبين الجدول (6): توزع المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم بالعمليات الزراعية بنسبة لعملية الري حيث كان الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة (92%) مستواهم التنفيذي ضعيف وبنسبة (1.3%) مستوى تنفيذي عالي، وذلك لأن المزارع يقوم بزراعة هذه المحاصيل زراعة بعلية .

جدول (6): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي للعمليات الزراعية بالنسبة لعملية الري.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية الري
1.3	4	مرتفع (3-4)
6.7	20	متوسط (5-6)
92	276	ضعيف (7-8)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023

4 التسميد:

بيّنت النتائج الواردة بالجدول (7) النتائج الإجمالية لعمليات التسميد مجتمعة حيث كان الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة (90%) مستواهم التنفيذي ضعيف وبنسبة (4.6%) مستوى تنفيذي عالي.

جدول (7): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي للعمليات الزراعية الخاصة بعملية التسميد.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية التسميد
4.6	14	مرتفع (5-7)
5.3	16	متوسط (8-10)
90	270	ضعيف (11-12)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة

(5):المكافحة:

يُبين الجدول (8): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم للعمليات الزراعية الخاصة بعملية مكافحة مجتمعة حيث كان الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة (56%) مستواهم التنفيذي عالي وبنسبة (23.6%) مستوى تنفيذي ضعيف وبنسبة (20.3%) مستوى تنفيذي متوسط.

جدول (8): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي للعمليات الزراعية الخاصة بعملية المكافحة.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية المكافحة
56	168	مرتفع (5-7)
20.3	61	متوسط (8-10)
23.6	71	ضعيف (11-12)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023

(6):الحصاد:

بيّنت النتائج الواردة بالجدول (9) النتائج الإجمالية لعمليات الحصاد مجتمعة حيث كان الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة (92%) مستواهم التنفيذي عالي وبنسبة (0%) مستوى معرفي ضعيف.

جدول (9): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي بالعمليات الزراعية الخاصة بعملية الحصاد.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية الحصاد
92	276	مرتفع (3-4)
8	24	متوسط (5-6)
0	0	ضعيف (7-8)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023

(7): التخزين:

يُبين الجدول (10): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم للعمليات الزراعية الخاصة بعملية التخزين مجتمعة حيث كان الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة (90.3%) مستواهم التنفيذي عالي وبنسبة (18%) مستوى تنفيذي ضعيف .

جدول (10): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي بالعمليات الزراعية الخاصة بالمحاصيل الطبية والعطرية بالنسبة لعملية التخزين.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية التخزين
90.3	271	مرتفع (3-4)
7.6	23	متوسط (5-6)
2	6	ضعيف (7-8)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023

(8): التسويق:

يُبين الجدول (11): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم بالعمليات الزراعية الخاصة بعملية التسويق مجتمعة حيث كان الغالبية العظمى من المبحوثين بنسبة (92%) مستواهم التنفيذي عالي وبنسبة (9%) مستوى تنفيذي ضعيف.

جدول (11): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي للعمليات الزراعية الخاصة بالمحاصيل الطبية والعطرية بالنسبة لعملية التسويق.

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي الخاص بعملية التسويق
69.4	208	مرتفع (2-3)
21.6	65	متوسط (4-5)
9	27	ضعيف (6-7)
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023

من خلال ما توصلنا إليه من نتائج يبين لدينا الجدول (12) التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي بالعمليات الزراعية الخاصة بالمحاصيل الطبية والعطرية.

تبين لدينا من نتائج الجدول (12) أن حوالي نصف المبحوثين كان المستوى التنفيذي لديهم مستوى تنفيذي عالي في جميع الممارسات الزراعية الخاصة بمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية بنسبة (49%) هذه النتائج تدل على معرفة المزارع بأهمية الالتزام بالتعليمات الزراعية الخاصة بزراعة هذه المحاصيل للحصول على أفضل النتائج عند التطبيق، و مستوى تنفيذي متوسط بنسبة (20%) ومستوى تنفيذي ضعيف بنسبة (31%)، وهذه النتائج تدل على إن المزارع بحاجة إلى دورات توعية إرشادية وتدريبية للتعريف بأهمية تنفيذ وتطبيق التعليمات الإرشادية المثلى للوصول إلى أفضل النتائج الزراعية.

جدول (12): التوزيع النسبي للمزارعين وفقاً لمستوى تنفيذهم الإجمالي بالعمليات الزراعية الخاصة بالمحاصيل الطبية والعطرية .

النسبة %	التكرار	المستوى التنفيذي الإجمالي
49	147	مرتفع (28-45)
20	60	متوسط (46-63)
31	93	ضعيف 64 فأكثر
100	300	المجموع

المصدر: عينة الدراسة 2023

العلاقات الارتباطية بين المستوى التنفيذي الإجمالي للمبجوثين بالعمليات الزراعية وبين بعض الخصائص المدروسة .

أظهرت لدينا نتائج الجدول (13) قيمة معامل الارتباط البسيط بيرسون والذي يختص بالعلاقة الارتباطية بين المستوى التنفيذي الإجمالي للمبجوثين وبين متغير العمر وجود علاقة معنوية طردية عند مستوى معنوية متغير 0.01 ، ومن ثم لا يمكن قبول الفرض الإحصائي القائل " لا توجد علاقة معنوية بين مستوى التنفيذ الإجمالي وبين متغير العمر وبالتالي يمكن قبول الفرض البحتي البديل، قد يعود السبب أن التقدم بالعمر يوسع مدارك المزارعين ويجعلهم أكثر وعياً بفوائد تنفيذ الممارسات الزراعية، أو أن المزارع الأقدم والأكبر سناً من خلال تجاربه العديدة قد رأى بأن الالتزام وتنفيذ الممارسات الزراعية بشكلها الصحيح يعطي أفضل النتائج عند التطبيق بالتالي يتم الحصول على الإنتاج الوفير المراد تحقيقه لذلك نرى أن التقدم بالعمر يعطي خبرة معرفية بأهمية التنفيذ لما له من آثار إيجابية على المحاصيل المزروعة ، و وجود علاقة معنوية طردية عند مستوى معنوية 0.01 بين المستوى التنفيذي وبين متغير عدد سنوات الخبرة وقد يعزى السبب في ذلك إلى تراكم الخبرات والمعارف لدى المزارعين حول الممارسات الزراعية المختلفة بمرور الأيام، وبالتالي كلما كان المزارع أقدم في زراعة هذا النوع من المحاصيل كلما كان أكثر معرفة ودراية بأهمية التنفيذ بالتالي يزيد مستوى تنفيذه بزيادة عدد سنوات زراعته، وجود علاقة معنوية طردية عند مستوى معنوية 0.05 بين المستوى التنفيذي وبين متغير عدد أفراد الأسرة، وقد يرجع ذلك إلى أنه كلما زاد عدد أفراد الأسرة زاد عدد الأشخاص القائمين على العملية الزراعية بالتالي زاد مستوى التنفيذ وهذا ما يتسم به طابع المجتمع القروي المشاركة الجماعية لأفراد الأسرة من أجل إدارة العملية الزراعية حيث يعتمدون على أبناء الأسرة أنفسهم وهذا يؤدي إلى تقليل التكاليف الانتاجية والعمالة الزراعية وزيادة التنفيذ واتضح لدينا عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التنفيذ الإجمالي للمبجوثين وبين متغير المؤهل العلمي، ومن ثم يمكن قبول الفرض الإحصائي القائل " لا توجد علاقة معنوية بين مستوى التنفيذ الإجمالي وبين متغير المؤهل العلمي وبالتالي، يمكن قبول الفرض

البحثي البديل، وقد يعود سبب ذلك إلى وجود نسبة كبيرة من المزارعين بمختلف مؤهلاتهم العلمية يتبعون نفس الطرق الزراعية ، وعدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التنفيذ الإجمالي للمبحوثين وبين متغير حجم الحيازة، ولعل ذلك يرجع إلى اتباع غالبية المزارعين نفس الطرق الزراعية سواء أصحاب الحيازات الكبيرة، أو الصغيرة ، و عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى التنفيذ الإجمالي للمبحوثين وبين متغير بعد السكن عن الأرض المزروعة وقد يكون السبب لتوفر وسائل نقل حديثة يعتمد عليها المزارع بالانتقال إلى أرضه متى يشاء بالتالي لن يؤثر قربها أو بعده عن الأرض على زيادة تنفيذه.

جدول(13): العلاقات الارتباطية بين المستوى التنفيذي الإجمالي للمبحوثين بالعمليات الزراعية وبين بعض الخصائص المدروسة.

الخصائص الشخصية	قيم معامل الارتباط البسيط لبيرسون
العمر	**0.828
المؤهل العلمي	-0.101
عدد أفراد الأسرة	*0.124
حجم حيازة المحاصيل العطرية	0.022
عدد سنوات العمل بالزراعة	**0.420
بعد السكن عن الأرض	0.09

* معنوية عند 0.05

** معنوية عند 0.01

المصدر: عينة الدراسة 2023

علاقة الانحدار الخطي المتعدد بين المستوى التنفيذي الإجمالي للمبحوثين بالعمليات الزراعية وبين بعض الخصائص المدروسة.

تبين لدينا من الجدول رقم (14) معادلة الانحدار الخطي المتعدد كما يلي:

$$Y = 3.48 + 0.129 X_1 + 0.081 X_2 + 0.089 X_3$$

من أجل معرفة العلاقة بين المتغير التابع (المستوى التنفيذي) والمتغيرات المستقلة (عدد سنوات العمل - العمر - عدد أفراد الأسرة) تم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد حيث أظهرت النتائج قيمة بيتا التي توضح العلاقة بين المستوى التنفيذي وعدد سنوات العمل بقيمة 0.129 ذات دلالة احصائية حيث تم استنتاج ذلك من قيمة t والدلالة المرتبطة بها، ويعني ذلك أنه كلما ازداد عدد سنوات العمل بمقدار وحدة واحدة تحسن مستوى التنفيذ بمقدار 0.218

وكذلك كانت قيمة بيتا لمتغير العمر 0.081 أي كلما زاد العمر بمقدار وحدة واحدة تحسن مستوى التنفيذ بمقدار 0.010

وكذلك جاءت قيمة بيتا لمتغير عدد أفراد الأسرة بمقدار 0.089 أي أنه كلما زاد عدد أفراد الأسرة بمقدار وحدة واحدة ازداد المستوى التنفيذي بمقدار 0.099، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R2 = 0.71) أي أن العوامل المستقلة المذكورة تفسر 71% من التباين الحاصل في المستوى التنفيذي.

الجدول (14) نتائج تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد بين الدرجة الكلية للمتغير التابع (التنفيذ) والمتغيرات المستقلة (عدد سنوات العمل - العمر - عدد أفراد الأسرة).

معامل التحديد (R2)	Sig t دلالة	قيمة t المرافقة ل بيتا	standardized Coefficients Beta بيتا المعيارية	Un standardize Coefficients بيتا غير المعيارية		البيان
				Std Erro	B	
0.71	0.00	5.508		0.063	3.48	Constant
	0.00	2.68	0.05	0.048	0.129	سنوات العمل
	0.00	2.28	0.01	0.004	0.081	العمر
	0.00	2.15	0.01	0.041	0.089	عدد الأفراد

المصدر: عينة الدراسة 2023.

الهدف الثالث: تحديد المشكلات التي تواجه مزارعي النباتات الطبية والعطرية ومقترحاتهم لحلها.

يتضمن هذا الهدف عرضاً للنتائج التي توصل إليها البحث فيما يتعلق بالمشكلات التي تواجه مزارعي النباتات الطبية والعطرية ومقترحاتهم لحلها من وجهة نظر المبحوثين.

أولاً: المشكلات التي تواجه مزارعي النباتات الطبية والعطرية.

جدول (15): يوضح التوزيع النسبي للمبحوثين وفقاً للمشكلات التي تواجههم

المشكلات	تكرار	%
1- ارتفاع تكاليف انتاج المحاصيل الطبية والعطرية من بذار واسمدة وحرثه وحصاد	264	88.0
2- محدودية العمالة الزراعية وارتفاع اجورها	204	68.0
3- ندرة المرشدين الزراعيين المتخصصين في انتاج النباتات الطبية والعطرية	123	41.0
4- عدم اهتمام وزارة الزراعة بأهمية زراعة النباتات الطبية والعطرية	83	27.7

بينت نتائج الدراسة حسب الجدول (15) أن أكثر المشكلات تكراراً هي: ارتفاع تكاليف انتاج المحاصيل الطبية والعطرية من بذار واسمدة وحرثه وحصاد بنسبة (88%)، يليها محدودية العمالة الزراعية وارتفاع اجورها بنسبة (68%)، ووأقلها تكراراً عدم اهتمام وزارة الزراعة بأهمية زراعة النباتات الطبية والعطرية بنسبة (27.7%).

ثانياً: المقترحات المقدمة من وجهة نظر المزارعين لحل المشكلات التي تواجههم .

يبين الجدول (16) التوزيع النسبي للمبحوثين (عينة مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية) وفقاً لمقترحاتهم لحل المشكلات التي تواجههم.

جدول (16): التوزيع النسبي للمبحوثين (عينة مزارعي المحاصيل الطبية والعطرية) وفقاً لمقترحاتهم لحل المشكلات التي تواجههم.

المقترحات	تكرار	%
1- الدعم الحكومي لهذه المحاصيل	264	88.0
2- تأمين الآلات الزراعية لتفادي مشكله العمالة الزراعية	204	68.0
3 تدريب وتوفير مرشدين زراعيين متخصصين بزراعة النباتات الطبية والعطرية	123	41.0
4- تشجيع زراعه النباتات الطبية والعطرية والاهتمام بها من قبل الوزارة وإلقاء الضوء على أهمية هذه المحاصيل	83	27.7

المصدر: عينة الدراسة 2023

بينت نتائج الدراسة حسب الجدول (16) أن أكثر المقترحات تكراراً هي: الدعم الحكومي لهذه المحاصيل بنسبة (88%)، يليها تأمين الآلات الزراعية لتفادي مشكله العمالة الزراعية بنسبة (68%)، وأقلها تكراراً تشجيع زراعه النباتات الطبية والعطرية والاهتمام بها من قبل الوزارة وإلقاء الضوء على أهمية هذه المحاصيل بنسبة (27.7%).

الاستنتاجات

1. حوالي ثلث المبحوثين بنسبة (31%) من المزارعين مستواهم التنفيذي ضعيف.
2. ارتفاع تكاليف انتاج المحاصيل الطبية والعطرية من بذار واسمدة وحرثه وحصاد.
3. غياب دور الإرشاد الزراعي وعدم تقديم أية خدمات إرشادية لمزارعي المحاصيل الطبية والعطرية، وندرة المرشدين الزراعيين المتخصصين في انتاج النباتات الطبية والعطرية

التوصيات

1. إقامة دورات توعية إرشادية وتدريبية للتعريف بأهمية تنفيذ وتطبيق التعليمات الإرشادية المثلى للوصول إلى أفضل النتائج الزراعية.
2. إنشاء برنامج تدريبي خاص لرفع المستوى المهاري للمزارعين من أصحاب المستوى التنفيذي الضعيف، وتطبيق توصيات هذا البرنامج عملياً ضمن الحقول الزراعية
2. تفعيل الإشاد الزراعي واهتمام وزارة الزراعة بزراعة النباتات الطبية والعطرية وتوفير المستلزمات اللازمة لإنتاجها.

المراجع

- 1- دروش، سعد زناد، تكنولوجيا المعلومات وادارة المعرفة ، المجلة العربية للتعليم التقني، المجلد18، القاهرة، 2001.
 - 2- الشريف، ليلي حسن، هيثم، خليل، شعبان، ابراهيم، عبده، اقتصاديات أهم النباتات الطبية والعطرية في مصر، منشورات المركز القومي للبحوث، مصر، 2009، ص 109.
 - 3- الطنوبي، محمد عمر (1996) الإنتاجية الزراعية بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي، جامعة الإسكندرية منشأة المعارف بالاسكندرية، مصر.
 - 4- عباس، وجدي، الأهمية الاقتصادية لبعض النباتات الطبية والعطرية في المنطقة الساحلية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة العلوم البيولوجية، المجلد (38) العدد (5)، اللاذقية، 2016.
 - 7- عمر، أحمد محمد خيرى أبو السعود، طه أبو شعيشع واحمد الرافي (1973) المرجع في الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، القاهرة.
 - 8- المؤتمر الثامن للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية هيكل ودور الإرشاد الزراعي في ظل الإصلاح والتحرر الاقتصادي، ورقة بحثية عن تصور معهد الإرشاد الزراعي والتنمية الريفي لهيكل التنظيم الإرشادي وزارة التعليم المرشدين الزراعيين في مجال الإستفادة من بعض العالي والدولة للبحث العلمي، أكاديمية البحث العلمي المخلفات النباتية بمحافظة كفر الشيخ والتكنولوجيا كلية الزراعة جامعة المنصورة، ٢٧- ٢٨ نوفمبر، (٢٠٠٧).
 - 9- وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي، مديرية الزراعة والاصلاح الزراعي، دائرة الإنتاج النباتي، سورية، احصائيات 2016-2022.
- Rogers E.. M Diffusion of Innovations Third Editron=The Free press -11
New York, ,Collier.Mac-MillanPublishers, 1983

Factors affecting the level of implementation by medicinal and aromatic crop growers of the extention recommendations for the production of these plants in the eastern region of farmers' of technical Syria.

NIZAR ALMKHLEF

Dr MANAL ALI

Prof.Dr Abdul Rahman Alkhaldi

ABSTRACT

The research discusses the study of the level of executive of farmers of medicinal and aromatic crops mac and its relationship to some variables in the eastern region of Syria. The study aimed to identify the personal and technical characteristics of farmers of mac crops, and their level of executive of farmers of mac crops and its relationship to some personal and technical variables, and to identify the problems facing Growers of mac crops and their proposals to solve them.

The study reached many results, the most important of which are: (62%) of the farmers were older than 50 years (97.7%) of the farmers are male, (70.3%) have worked in the cultivation of mac for ten years or less, and (47%) said that the cultivation of mac does not affect the cultivation of other crops, and (85%) of the farmers mainly rely on agricultural engineers and agricultural pharmacies to obtain agricultural information regarding the cultivation of mac. We found that more than two-thirds of the respondents Their level of executive was high (49%), as it became clear that there was a positive significant relationship between the overall level of executive and each of (age, number of familt members, number of years working in agriculture), and the results of the study showed that the most frequent problems are: high costs of producing mac such as seeds, fertilisers, plowing and harvesting at a rate of (88%), followed by limited agricultural labor and high wages at a rate of (68%), as its proposals were government support for these crops at a rate of (88%), followed by securing agricultural machinery to avoid the problem of agricultural labor at a rate of (68%).

Keywords: executive level - medicinal and aromatic crops - the eastern region of Syria