معارف الزراع بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون بوادى النطرون- محافظة البحيرة

سلوى عبد الفتاح غالي
قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - كلية الزراعة - جامعة دمنهور

الملخص:

استهدف هذا البحث التعرف معارف الزراع بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون بوادى النطرون بمحافظة البحيرة. وتم إستيفاء البيانات الخاصة بهذا البحث من خلال إستمارة استبيان بالمقابلة الشخصية لعينه قوامها 90 مبحوث بقريتى الجعار والحمراء التابعتين لمركز وادى النطرون، والتي أختيرت بطريقة عشوائية. ولتحقيق أهداف البحث تم تفريغ البيانات وجدولتها مع الاستعانه ببعض الأساليب الإحصائية كالنسب المئوية، جداول التوزيع التكراري ومعامل الارتباط البسيط لشرح وتفسير النتائج. وكانت أهم نتائج البحث ما يلي:

1- أن 30% من الزراع المبحوثين معارفهم الكلية مرتفعة، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين (70%) مستوي معارفهم الكلية تتراوح بين المتوسط والمنخفض بأهم التوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون.

2- وفيما يتعلق بأهم مصادر المعلومات الزراعية التى يستقى منها زراع الزيتون معارفهم جاءت هى: الخبرة الشخصية، تجار المبيدات، الكتب والنشرات الإرشادية المتخصصة، المهندسين الزراعيين حيث بلغ المتوسط المرجح 32.9 ، 29.6 ، 21.4 ، 20.5 على الترتيب. في حين جاء المرشد الزراعى في المرتبة الأخيرة .

3- وكانت أهم المشكلات التى تواجه زراع الزيتون فى مجال الانتاج فتمثلت فى عدم توافر الات الحصاد بديلا عن القطف اليدوى ذو التكلفة المرتفعة، عدم توافر الشتلات من الاصناف ذات الاصول الجيدة، ارتفاع تكاليف عمليات الخدمة بنسبة 100% لكل منهم، في حين جاءت مشكلة إنتشار تكاليف مكافحة الأمراض والأفات بنسبة 96.7%، وجاءت مشكلة عدم وعى الزراع بأهم الطرق المتبعة للتقليل من ظاهرتى الثمار الصغيرة والمعاومة بنسبة 83.3%.

4- وكانت أهم المشكلات التى تواجه زراع الزيتون فى مجال التسويق فتمثلت فى عدم توافر الحصاد الالى، عدم وعى الزراع عن اجراء عمليات التخزين السليم، عدم توافر مراكز لتجميع المحصول، بينما ذكر 92.2% منهم مشكلة إنخفاض سعر المحصول، في حين ذكر 71% منهم مشكلتى عدم وجود عمالة مدربة، تحكم التجار في أسعار التوريد، فى حين ذكر 70% منهم بعدم توافر الأساليب الحديثة (محلياً) في تصنيع الزيت واللجوء الى عصر الثمار في المعاصر القديمة مما يزيد من نسبة الفقد.

وقد تم وضع خطة عمل إرشادية مستقبلية بناء على ما تم التوصل من نتائج.

الكلمات الإسترشادية: معارف - الزراع – إنتاج –تسويق- محصول الزيتون – وادى النطرون - محافظة البحيرة.

المقدمة والمشكلة البحثية:

إن القطاع الزراعى يعنى الأمن الغذائى وتطويرحركة القطاع الزراعى وتنميته تعنى تنميه المجتمع بأكمله، ولكى يقوم القطاع الزراعى بدوره ويسهم فى عملية التنمية الاقتصادية ليحقق بالدرجة الاولى أمنها الغذائى كان يجب تحويل الوضع الزراعى التقليدى إلى زراعة متطورة للنهوض بالكفاءة الانتاجية الزراعية، وذلك لمواجهه الزيادة المستمرة فى أعداد السكان من جهه، وإلى تحقيق الإكتفاء الذاتى من جهه أخرى (الطنوبى، 1996).

ولقد أولت الدولة إهتمامها بتوسيع الرقعة الزراعية وذلك بإقامة مجتمعات عمرانية زراعية جديدة من خلال مشروعات إستصلاح الاراضى الصحراوية مثل مشاريع بنجر السكر وجنوب وشمال التحرير والبستان وغيرها، وذلك لخفض الكثافة السكانية بالوادى وإحداث تنمية زراعية فى القطاع الزراعى وذلك بزيادة الإنتاج الزراعى وتضييق حجم الفجوة الغذائية (عنتر والفلالى، 1988).

وبالرغم من إضافة تلك الاراضى إلا أنه مازال الانتاج ضعيفاً ولايكفى إستهلاك أفراد المجتمع، لذا كان من الضرورى أن يعمل المسؤلون عن السياسة الزراعية فى مصر على زيادة الإنتاج النباتى (الخضر والفاكهة) والإنتاج الحيوانى والداجنى والسمكى من خلال وضع برامج تنموية زراعية متكاملة ومتسقة ومستمرة فى كل مراحل الإنتاج والتسويق والتصنيع الزراعى وهو ما يلقى الضوء على الارشاد الزراعى بإعتباره أحد المداخل الرئيسية التى يمكن الاعتماد عليها فى تحقيق التنمية الزراعية ومساعدة الزراع على التكيف مع التغيرات الجارية من خلاله والتى يؤديها بصورة منفردة أو مجتمعة وهى: تعليم الزراع، تزويدهم بالمعارف الجديدة وتنمية مهاراتهم وخلق علاقات الثقة بداخلهم، بجانب مساعدتهم على تنمية مواردهم، وتشجعيهم على تطبيق التكنولوجيا المتطورة (السلسيلى وأخرون، 2017).

تتسم أغلب مناطق الاستصلاح والأراضى الزراعية الجديدة بضعف الموارد المائية أو ندرتها والتباين فى نوعية التربة، مما يجعلها تناسب زراعة بعض المحاصيل دون غيرها، ويأتى فى مقدمتها زراعة أشجار الزيتون، وذلك يرجع الى تفوق نمو شجرة الزيتون بمناطق الاستصلاح عن بقية محاصيل الفاكهه الاخرى وخاصة فى تحملها للجفاف وارتفاع ملوحة مياة الرى والتربة، حيث تجود زراعتها فى الأراضي التى تتراوح درجة حموضتها ما بين (pH 8 : 5).

ويتميز الزيتون بفوائد إقتصادية وغذائية حيث تعد الظروف المصرية مناسبة وملائمة لهذا المحصول حيث تعطي الأصناف المحلية أفضل إنتاجية وأعلي جودة لزيت الزيتون في العالم، لذا تُقبل العديد من الدول علي استيراده، فضلاً عن مساهمته في تغطية جزء كبير من الفجوة الزيتية التي تعاني منها مصر حالياً مع الاستفادة من استخدام نواتجه الثانوية ضمن مكونات الأعلاف الحيوانية والأسمدة العضوية (السيد، 2002)، تعتبر صناعة إستخلاص زيت الزيتون وتخليل الزيتون من الصناعات الغذائية التحويلية والتي تهدف إلي زيادة القيمة المضافة لثمار الزيتون التي لا تؤكل طازجة ولا بد من تصنيعها. ولمصر الميزة نسبية في تلك الانشطة والتي تحتاج إلي تطوير وتحديث نظراً لزياد الطلب العالمي علي تلك المنتجات وبذلك تعمل على تحقيق أحد أهم الأهداف القومية والمتمثلة في زيادة الصادارت وتوفير النقد الأجنبي (عبد المقصود، 2007)، بالإضافة إلي إيجاد وخلق فرص عمل جديدة، الأمر الذى يتطلب زيادة الاهتمام بمثل هذه الصناعات، بالاضافة إلى القيمة الغذائية العالية

للزيتون حيث أن كل 100 جم ثمار زيتون طازج تحتوى على 144 كالورى، 57.2 جم ماء، 1.5 جم بروتين، 13.5 جم دهون، 5.8 جم رماد، 4 جم كربوهيدارت، 1.2 جم ألياف، 809 ملجم بوتاسيوم، 1014 ملجم كالسيوم 15 ملجم فوسفور، 2 ملجم حديد، 124 وحدة دولية فيتامين A، 15 - 5 % حمض السينوليك(محروس، 2007).

وتحتل مصر المركز الثالث عشر من حيث المساحة المنزرعة بمحصول الزيتون في العالم، والتي تبلغ 52 ألف هكتار اي نحو 0.52% من متوسط المساحة المنزرعة على مستوى العالم أما من حيث الانتاج فتحتل مصر المرتبة الثامنة من بين الدول المنتجة للزيتون عالمياً، والتي تبلغ نحو 475 ألف طن، تمثل حوالي 2.48% من الانتاج العالمي لذلك بتنمية انتاج هذا المحصول كهدف للنهوض بالإنتاج الزراعي وذلك خلال الاستخدام الامثل لعناصر الانتاج اللازمة لإنتاجه في ظل توافر الاسواق اللازمة لتسويقه مما يؤدي إلى زيادة دخول المزارعين بصفة خاصة والدخل القومي الزراعي مع الاخذ بالاعتبار ما يترتب على زراعته من آثار بيئية.

ويتم إنتاج الزيتون فى معظم محافظات مصر ولكن بنسب متفاوتة تبعاً لنوعية التربة ومياة الرى ومدى ملائمتها لزراعة الزيتون وتبين أن منطقة النوبارية تحتل المرتبة الأولى من حيث المساحة والإنتاج، حيث بلغت المساحة المزروعة حوالى 43 ألف فدان تمثل حوالى 20% من إجمالى المساحة المنزرع على مستوى الجمهورية، وبلغ إنتاج الزيتون بها حوالى 261.379 ألف طن تمثل حوالى 24% من الإنتاج على مستوى الجمهورية (الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، 2019).

ولقد تناولت الدراسات التى أجريت على محصول الزيتون كلا من اقتصاديات تكاليف انتاجه وتسويقه ودراسة تطور أهم المؤشرات الإنتاجية والمؤشرات الاقتصادية لهذا المحصول دون الإهتمام بالموضوعات التى تتناول معارف وممارسات الزراع بالتوصيات الفنية المتعلقة لزراعة الزيتون والتوسع فى زراعته فى الاراضى المستصلحة والصحراوية، حيث تشير دراسة (النصيرات، 2017) الى أن 72.2% من التغيرات الحادثة فى إنتاجية الزيتون ترجع إلى العمل البشري والعمل الآلي وعدد الشتلات والسماد الأزوتي والسماد الفوسفاتي والسماد البوتاسى، كما اشارت دراسة (الصادق، 2019) أن 43% من المتغيرات فى إنتاجية نفس المحصول من وحدة الأراضى القديمة يرجع إلى عوامل التسميد الكيماوى، كما إحتل عامل التسميد العضوى المرتبة الأولى على إنتاجية الزيتون.

وتعد معرفة الزراع بأهم التوصيات الخاصة بزراعة وإنتاج وتسويق محصول الزيتون من الاهمية بمكان فى تشكيل السلوك الانسانى الذى هو محصلة التفاعل بين خصائص الفرد وطبيعة الموقف الذى يعيش فيه من خلال نظام متكامل تشكل فيه المعرفه جانبا أساسيا (عبده، 1997)، حيث تعرف المعرفة بأنها تذكر الاشياء والمفاهيم والحقائق أو هى القدرة على إدراك الأشياء وتذكر الأفكار (عمر، 1973)، وأشارت (عزة الدميرى، 2004) أن المعرفة تعبر عن البناء المنظم من الأفكار والحقائق والخبرات لدى الفرد التى تكونت واكتسبها عن طريق حواسه المختلفة لإشباع حاجاته ورغباته والتى تحدد على أساسها سلوك الفرد وتصرفاته ويتم نقلها بين الأفراد من خلال التواصل الإنسانى.

وتمثل المعرفة التكنولوجية الزراعية فى إستنباط أصناف ونظم مهارات ومعارف جديدة وبالاضافة للوصول الى أساليب أكثر ملائمة للتوليف بين منتجات التكنولوجيا

الصناعية المستخدمة فى الزراعة (الاسمدة، المبيدات، الآلآت....الخ) إعتماداً على التفاعل بين الانسان والارض (العبيد، 1989).

وفى ظل إهتمام وزارة الزراعة بمحصول الزيتون عن طريق برامجها الارشادية الموجهه للزراع بهدف زيادة معارفهم ومهاراتهم، أشارت بعض الدراسات الارشادية التى اجريت مثل دراسة كل من (السلسيلى، 2017)، (حسن، 2019)، (لقاء، 2014) إلى وجود إنخفاض فى مستوى معارف الزراع ببعض عمليات الخدمة الزراعية بانتاج محصول الزيتون، الأمر الذى يتطلب ضرورة مضاعفة الجهود الإرشادية لتعريف الزراع بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وانتاج الزيتون ومساعدتهم فى تنفيذها بصورة سليمة، وهنا يبرز دورالإرشاد الزراعى بإعتباره أقرب الاجهزة التعليمية للزراع، لذا فالامل معقود عليه فى توعية الزراع واحداث التغيرات السلوكية المرغوبة من خلال برامج تستهدف تبصير الزراع وإمدادهم بالمعارف والمهارات الكافية (سامية محروس، 2003).

وفي ضوء ما سبق أجرى هذا البحث للاجابة عدة تساؤلات تتعلق بمعارف الزراع بأهم التوصيات الفنية المتبعة فى انتاج وتسويق محصول الزيتون بوادى النطرون؟ وما هي مصادر معرفتهم بتلك التوصيات؟ ما هي المشاكل التي تواجههم فى انتاج وتسويق محصول الزيتون ؟ وماهى مقترحاتهم للتغلب على تلك المشكلات؟

الأهداف البحثية:

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف علي معارف الزراع بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون بوادى النطرون- محافظة البحيرة وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف علي مستوي معرفة زراع المبحوثين بأهم التوصيات الفنية المتعلقة بانتاج وتسويق محصول الزيتون من حيث (ميعاد الزراعة، الاصناف المنزرعة، ميعاد الرى، معدلات التسميد ومواعيدها، طرق التقليم وانواعه، أفات وأمراض أشجار الزيتون وطرق مكافحتها، طرق جنى المحصول وتداوله)

2- دراسة العلاقة الارتباطية بين مستوي معرفة زراع الزيتون للتوصيات الفنية المتعلقة بانتاج وتسويق محصول الزيتون كمتغير تابع وبعض المتغيرات المستقلة موضع البحث.

3- التعرف على الاهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية التى يستقى منها الزراع معلوماتهم الخاصة بانتاج وتسويق محصول الزيتون.

4- التعرف علي المشكلات التي تواجه زراع الزيتون بمنطقة الدراسة عند إنتاج وتسويق محصول ومقترحاتهم لحلها.

5- اقتراح برنامج ارشادى لتعريف الزراع التوصيات الفنية الخاصة بانتاج وتسويق محصول الزيتون.

الطريقة البحثية:

أولاً: التعريفات الأجرائية:

معرفة زراع الزيتون بالتوصيات الفنية لإنتاج وتسويق محصول الزيتون: يقصد بها فى هذا البحث استجابات المبحوثين من وجهه نظرهم عن مدى معرفتهم بالتوصيات الفنية الخاصة بانتاج وتسويق محصول الزيتون.

التوصيات الفنية الخاصة بانتاج وتسويق محصول الزيتون: يقصد بها حزمة المعلومات الخاصة بمجالات الخدمة الزراعية والتى تتمثل في ميعاد الزراعة، الاصناف المنزرعة، ميعاد الرى، معدلات التسميد ومواعيدها، طرق التقليم وانواعه، الحرث والعزيق، أفات وأمراض أشجار الزيتون وطرق مكافحتها، طرق جنى المحصول وتداوله.

المجال الجغرافي للبحث:

تعتبر محافظة البحيرة من أكبر المحافظات الزراعية بجمهورية مصر العربية، حيث تبلغ مساحتها حوالى 9826 كم^2. وتتمثل الأراضى الجديدة بمحافظة البحيرة في جزء من منطقة النوبارية (منطقة جنوب التحرير، منطقة غرب النوبارية، منطقة البستان) بالإضافة إلى الأراضى الزراعية بوادى النطرون والتى تتبع إدارياً مديرية الزراعة بالبحيرة.

هذا وتشير نتائج جدول (1) أن إجمالى المساحة المثمرة من الزيتون بجمهورية مصر العربية بلغت نحو 218.546 ألف فدان، وأن المساحة المثمرة للزيتون بمنطقة النوبارية تبلغ نحو 42.849 ألف فدان تمثل نحو 19.6% من إجمالى الجمهورية، في حين تبلغ المساحة المثمرة من الزيتون بوادى النطرون نحو 27.132 ألف فدان تمثل حوالى 12.4% من إجمالى الجمهورية، كما يتضخ أن الإنتاجية الفدانية للزيتون بوادى النطرون تفوق نظيرتها بكل من النوبارية وإجمالى الجمهورية حيث بلغت نحو 8 طن/فدان، كما أن الانتاج من الزيتون بمركز وادى النطرون يمثل نحو 19.8% من إجمالى الجمهورية، وأن الإنتاج من الزيتون بالنوبارية يمثل نحو 23.9% من إجمالى الجمهورية.

يقع مركز وادى النطرون جنوب غرب محافظة البحيرة، يحده من الشمال مركزى بدر وأبوالمطامير، ومن الشرق مدينة السادات، ومن الغرب مركز الحمام بمحافظة مطروح، ومن الجنوب مدينة السادس من أكتوبر. وتبلغ مساحة وادى النطرون حوالى 500 كم^2، وينقسم مركز وادى النطرون إدارياً إلى أربع مناطق هي : الجعار، الحمراء، بني سلامة وكفر داود.

جدول (1) المساحة المثمرة والانتاجية والانتاج للزيتون

البيان	إجمالى الجمهورية	النوبارية	وادى النطرون
المساحة المثمرة (ألف فدان)	218.546	42.849	27.132
الانتاجية الفدانية (طن)	5.01	6.1	8
الانتاج (ألف/طن)	1095	261.379	217.056

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لإحصاء المساحة المحصولية والإنتاج النباتى عام 2016/2016، إصدار فبراير 2019.

المجال البشرى: وقد تم أخذ عينة عشوائية بسيطة من مزارعى الزيتون بقريتى الجعار والحمراء التابعتين لمركز وادى النطرون بلغت نحو 90 مزارع تمثل نحو 10% من شاملة الدراسة والتى بلغت نحو 930 مزارع، وتوزعت على النحو التالى: 50 مزارع بقرية الجعار، 40 مزارع بقرية الحمراء. وجمعت بيانات هذا البحث بواسطة إستمارة إستبيان أعدت لهذا الغرض، وتم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين وقد أشتملت إستمارة الاستبيان على ثلاثة أقسام هى:

القسم الاول: تضمن بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وقد أعطيت درجات لاستجابات المبحوثين لهذه المتغيرات على النحو التالى:-

1- السن: تم قياس السن بالسؤال عنه لاقرب سنه ميلادية، معبراً عنه بالارقام الخام.
2- الحالة التعليمية للمبحوث: يقصد بها المستوى التعليمى الرسمى للمبحوث وقت إجراء البحث من حيث كونه: أمى، ملماً بالقراءة والكتابة، تعليم أساسى، حاصل على مؤهل متوسط، حاصل على مؤهل جامعى وتم إعطاء تلك الاستجابات القيم الرقمية التالية 1،2،3،4،5 بالترتيب.
3- عدد سنوات الخبرة :يقصد بها عدد السنوات التى قضاها المبحوث فى زراعة محصول الزيتون.
4- عدد أفراد الاسرة العاملين بالزراعة: وتم قياسه بالرقم الخام الذى ذكره المبحوث عند سؤاله عن عدد أفراد الاسرة التى تعمل بالزراعة.
5- المساحة المنزرعة بالزيتون: تم قياس هذا المتغير من خلال الأرقام الخام لمساحة محصول الزيتون.
6- نوع الحيازة المزرعية: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن نوع حيازته المزرعية، وتم اعطاء الدرجات 1، 2، 3 وفقا لاجاباته ملك، ايجار، مشاركة.
7- التفرغ للعمل المزرعى: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجه تفرغه للعمل المزرعى، وتم إعطاء الدرجات 1 ،2، 3 وفقاً لاجابته: متفرغ تماما، متفرغ لبعض الوقت، غيرمتفرغ على الترتيب.
8- المشاركة فى المنظمات الريفية: يقصد به فى هذا البحث مدى مشاركة المبحوث بأى المنظمات الريفية الموجودة بمنطقة البحث، من حيث كونه عضوا عادياً، او عضو مجلس إدارة، أو رئيس مجلس إدارة أو غير عضو.
9- مستوى التعرض لمصادر المعلومات فى مجال فى انتاج وتسويق الزيتون: يقصد به في هذا البحث درجة تعرض المبحوث للمصادر التى يستقى منها معارفه من التوصيات الفنية المتعلقة بانتاج وتسويق محصول الزيتون حيث تمثلت فى مجموع القيم الرقمية معايرتها التى حصل عليها من واقع اجاباته على النحو التالى :دائما=4 ، أحيانا= 3، نادرا=1، لايتعرض=1
10- الاتجاه نحو الارشاد الزراعى: يقصد به ميل أو عدم ميل المبحوث نحو الارشاد الزراعى، وقد تم استخدام مقياس مكون من 5 عبارات وخصصت أكواد 1،2،3 للاستجابات الايجابية لهذه العبارات، وأكواد 1،2،3 للاستجابات السلبية.
القسم الثانى: تضمن قياس معارف الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون.

من خلال عدد من العبارات حول مدى إلماهم بالتوصيات الفنية المتعلقة بانتاج وتسويق محصول الزيتون والتى تمثلت في المجالات التالية : ميعاد الزراعة، الاصناف المنزرعة، ميعاد الرى، معدلات التسميد ومواعيدها، طرق التقليم وأنواعه، أفات وأمراض أشجار الزيتون وطرق مكافحتها، طرق جنى المحصول وتداوله. حيث أعطى لاستجابات المبحوث : في حالة يعرف = درجتان، في حالة لا يعرف = درجة واحدة . وبجمع الدرجات التى حصل عليها المبحوث في كل العبارات أمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن معارفه في مجال إنتاج وتسويق محصول الزيتون، وتم تقسيم درجة المعرفة الكلية إلى ثلاث مستويات كما يلى : معرفة منخفضة (80 درجة فأقل)، معرفة متوسطة (81-92)، معرفة مرتفعة (93 فأكثر).

القسم الثالث : وإختص بالتعرف على أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية للزيتون التى تواجه الزراع المبحوثين وأهم مقترحاتهم للتغلب عليها.

وتم عرض وتحليل بيانات البحث بعد تفريغها وجدولتها باستخدام النسب المئوية، جداول التوزيع التكراري، المتوسط المرجح، الإنحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، (spss).

النتائج البحثية ومناقشتها:

أولاً: معارف الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون.

تم تناول النتائج البحثية التي تم التوصل إليها من خلال إستجابات المبحوثين التي تعكس معارفهم المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون فى كل مجال من مجالات الخدمة الزراعية (الاصناف المنزرعة، ميعاد الزراعة، ومسافات الزراعة، الحرث والعزيق، معدلات التسميد ومواعيدها، طرق التقليم وأنواعه، أفات وأمراض أشجار الزيتون وطرق مكافحتها، طرق جنى المحصول وتداوله) كما يلي:

1- المعرفة بأصناف الزيتون وأغراضها الإنتاجية:

يوجد العديد من أصناف الزيتون منها ما هو متخصص في إنتاج الزيت (تسمى أصناف غنية في نسبة الزيت)، ومنها ما هو متخصص في تصنيع المخللات ومنها ما هو ثنائى الغرض حيث يمكن تصنيعه في صورة مخللات، كما يمكن عصره لإستخراج الزيت. وتشير النتائج الواردة بجدول (2) أن أكثر من ثلث عدد المبحوثين (40%) ليس لديهم معرفة بالأصناف المحلية الفقيرة في نسبة الزيت، وأن أكثر من ربع المبحوثين (26.6%) ليس لديهم معرفة بالأصناف المتخصصة في التخليل، وأن أكثر من نصفهم (51.1%) ليس ليهم معرفة بأصناف الزيتون ثنائية الغرض.

جدول (2) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بأصناف الزيتون.

أصناف الزيتون	يعرف		لا يعرف	
	ت	%	ت	%
الأصناف المتخصصة في إنتاج الزيت (المراقي- الكوراتي – ارباكوان)	54	60	36	40
الأصناف المتخصصة في التخليل (كالاماتا– دولسي– العجيزى– البلدي- التفاحى)	66	73.3	24	26.7
أصناف ثنائية الغرض (مانزانيلوا – بيكوال)	44	48.9	46	51.1

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019 .

هذا وقد تبين أن أكثر من ثلثى عدد المبحوثين (68.9%) كان الصنف المنزرع بحيازتهم من أصناف التخليل، في حين ذكر 22.2% منهم أن الصنف المنزرع لديهم من الأصناف المخصصة لإنتاج الزيت، وأن 9% من المبحوثين تزرع الاصناف ثنائية الغرض.

جدول (3) التوزيع العددى والنسبى للزراع وفقا للغرض من زراعة أشجار الزيتون.

الغرض من زراعة الريتون	ت	%
الصنف المنزرع يستخدم في التخليل	62	68.9
الصنف المنزرع يستخدم في إستخراج الزيت	20	22.2
الصنف المنزرع ثنائى الغرض	8	8.9
الاجمالى	90	100

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019 .

2- المعرفة بميعاد الزراعة ومسافات الزراعة

تشير النتائج الواردة بجدول (4) أن جميع الزراع المبحوثين بعينة الدراسة على معرفة بميعاد زراعة شتلات الزيتون، كما تبين أن أكثر من ثلثى عدد المبحوثين بنسبة (73.3%) لديهم معرفة بمسافات الزراعة للأصناف المنزرعة لديهم، في حين أن أكثر من ربعهم بنسبة (26.7%) منهم ليس لديهم معرفة بمسافات الزراعة لأصناف الزيتون والذى ترتب عليه عدم وصول أشعة الشمس بين الأشجار وحدوث كسر لأفرع الأشجار نتيجة إحتكاكها ببعضها البعض، بالإضافة لإمكانية الإصابة ببعض الأمراض والأفات والذى يؤدى إلى إنخفاض الإنتاجية وجودة الثمار.

جدول (4) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بتوصيات زراعة وري محصول الزيتون

التوصيات الفنية		يعرف		لا يعرف	
		ت	%	ت	%
ميعاد ومسافات الزراعة	يتم زراعة الزيتون فى أوائل الخريف فى شهرى (10، 11) ، وأوائل الربيع فى شهرى (3، 4).	90	100	-	-
	مسافات الزراعة لاتقل عن 6×6 (120 شجرة للفدان) أو 6×7 م (100 شجرة للفدان)	66	73.3	24	26.7
رى الزيتون	يتم رى أشجار الزيتون (بالتنقيط) بمعدل يوم بعد يوم في فصلي الربيع والصيف	67	74.4	23	25.6
	يتم رى أشجار الزيتون (بالتنقيط) بمعدل مرتين أسبوعياً في فصلي الخريف والشتاء.	56	62.2	34	37.8
	زيادة عدد النقاطات مع تقدم عمر لتوفير الرطوبة المناسبة.	68	75.6	22	24.4

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019 .

3- المعرفة برى أشجار الزيتون:

إن المعرفة الجيدة بمواعيد الرى وتحديد كمية المياه اللازمة وتوفيرها يضمن الحصول على إنتاجية عالية وثمار وزيت عالى الجودة. وتشير النتائج الواردة بجدول (4) أن نحو 25.6% من الزراع المبحوثين ليس لديهم المعرفة بمعدلات رى أشجار الزيتون في فصلى الربيع والصيف مما يترب علية الإجهاد المائي للأشجار وإنخفاض النمو الإجمالى لها مما يؤدى إلى ضعف التزهير وعقد الثمار كما يؤدى زيادة تساقطها ومن ثم التأثير على كمية الإنتاج وجودته. كما تبين أن أكثر من ثلث أفراد العينة (37.8%) ليس لديهم المعرفة بأهمية رى أشجار الزيتون في فصلي الخريف والشتاء، الأمر الذى يترتب عليه تراكم الأملاح في منطقة الجذور مما يؤدى إلى ضعف قدرتها على إمتصاص العناصر الغذائية والمياه ومن ثم عدم تحقيق التوازن مابين النمو الجذرى والنمو الخضرى للأشجار، وبالتالى حدوث إنخفاض في كمية الإنتاج والجودة. الأمر الذى يتطلب ضرورة تقديم الجهود الإرشادية لمزارعي الزيتون فيما يتعلق بالاحتياجات المائية لأشجار الزيتون خلال مراحل النمو المختلفة.

4- - المعرفة بالتسميد:

تعتمد الانتاجية المثلى لأشجار الزيتون على الإمداد الكافى والمناسب من العناصر الغذائية وعندما تكون التربة فقيرة بهذه العناصر فيجب توفير تلك العناصر بالكميات والمعدلات اللازمة فيلزم تعويض هذا النقص (عاطف، 2006) فبإضافة الاسمدة العضوية والكيماوية لأشجار الزيتون فى المواعيد المناسبة وبالكميات المقررة وبالطريقة المثلى

يضمن نمواً جيداً للأشجار وانتاجية أكثر مع إنتظام نضج الثمار وتحسين نسبه الزيت بالثمار. وتشير النتائج الواردة بجدول (5) أن جميع المبحوثين على معرفة بميعاد إضافة السماد العضوى لأشجار الزيتون والذى يكون خلال شهرى يناير وفبراير، بينما أوضحت النتائج أن 31% من الزراع المبحوثين ليس لديهم المعرفة بالمعدلات المناسبة للتسميد العضوى.

أما بالنسبة للتسميد الازوتى فقد تبين أن حوالى 10% من الزراع المبحوثين ليس لديهم معرفة بالميعاد المناسب لإضافة السماد الازوتى وأن 30% منهم ليسوا على معرفة بالكمية المناسبة من السماد الأزوتى، أما بالنسبة لمعدلات التسميد البوتاسى اتضح أن 32.3% من الزراع المبحوثين ليس لديهم معرفة بالمعدلات المناسبة، ربما يعزى السبب إلى ضعف الأنشطة الارشادية فى مجال التسميد أو إعتماد زراع الزيتون على الخبرات المحلية والتقليدية من مصادر غير علمية، مما يحتم توجيه برامج ارشادية للزراع بشأن التسميد من حيث إختيار الكمية المناسبة ونوعية التسميد حسب موقع الانتاج والصنف المنزرع.

جدول (5) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بمعدلات التسميد ومواعيدها.

التوصيات الفنية		يعرف		لا يعرف	
		ت	%	ت	%
التسميد العضوى	يضاف السماد العضوى خلال شهرى ديسمبر ويناير	90	100	-	-
	يضاف للشجرة من 10 - 20 كجم من السماد العضوى	62	68.9	28	31.1
التسميد الأزوتى	يضاف السماد الأزوتى من نهاية فبراير حتى يوليو	81	90	9	10
	يضاف للفدان 200 كجم نترات في مياه الرى	63	70	27	30
التسميد الفوسفاتى	يضاف للفدان 150 كجم من سماد السوبر فوسفات أو ما يعادلها من الأسمدة الفوسفاتية في مياه الرى خلال موسم النمو	62	68.9	28	31.3
التسميد البوتاسي	يضاف من 50 - 80 كجم من الأسمدة البوتاسية خلال موسم النمو	61	67.8	29	32.2

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019 .

5- المعرفة بالتقليم:

إن عملية التقليم من أهم عمليات الخدمة المؤثرة على الإنتاج حيث أن له دوراً هاماً في بناء هيكل الشجرة في المراحل الأولى من عمرها (تقليم التربية)، ودوراً حيوياً في كمية الثمار ونوعيتها على الأشجار وانتظام حمل ثمار الزيتون بين عام وآخر (تقليم الاثمار)، حيث أن من المبادئ الأساسية للتقليم هو معرفة أن إزالة أي جزء من الشجرة يشجع من نمو الأجزاء الأخرى المجاورة ويقويها. يمكن لتقليم التربية الجائر او الموصى به أن يؤخر من دخول الشجرة في طور الإثمار أو الانتاج، ومن ناحية أخرى تقليم الاثمار الجائر يمكن أن يحفز على نمو الطرود القوية على حساب الاثمار. لذا يفضل دائماً ان تقلم أشجار الزيتون بصورة خفيفة منتظمة اذ لن يلغى كثير من المجموع الورقي المسؤول عن التمثيل الضوئي اثناء نمو اشجار الزيتون، بالمقابل لن يكون له تأثير ضار في فيزيولوجية الشجرة. (www.par.agriculturemono-janvier.2019). وقد أشارت النتائج الواردة بجدول (6) أن جميع المبحوثين لديهم معرفة بميعاد إجراء التقليم. في حين تبين أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (55.6%) ليس لديهم معرفة بالتقليم الخاص بتجديد الأشجار الهرمية في حين وجد أن 42.2% ليس لديهم المعرفة بالتقليم لغرض الإثمار، بينما وجد أن ما يقرب من ربع عدد المبحوثين ليس لديهم المعرفة بالتقليم الخفيف لإزالة بعض الأفرع.

جدول (6) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بتقليم أشجار الزيتون

التقليم		يعرف		لا يعرف	
		ت	%	ت	%
ميعاد وأنواع التقليم	يتم التقليم عادة من شهر ديسمبر- يناير	90	100	-	
	التقليم الخفيف لإزالة بعض الأفرع	69	76.7	21	23.3
	تقليم تقصير بمعنى قص الفرع إلى مستوى أغصان جانبية	81	90	9	10
	إزالة الفرع بالكامل وذلك للأفرخ المائية والسرطانات	76	84.4	14	15.6
	التقليم بغرض إثمار الاشجار فى مرحلة الانتاج .	52	57.8	38	42.2
	التقليم لتجديد الاشجار الهرمية	40	44.4	50	55.6

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019

6- المعرفة بالأفات والأمراض وطرق مكافحتها:

تتعرض أشجار الزيتون للعديد من الإصابات المرضية والحشرية، ومن ثم تعتبر الإدارة المتكاملة الجيدة للأفات والأمراض أمراً بالغ الأهمية خلال مراحل النمو المختلفة من أجل الحفاظ على إنتاجية وجودة عالية من الزيتون، وبالتالى يجب أن يكون لدى مزارعي الزيتون المعرفة والرصد الدقيق والدؤوب للأفات والأمراض على مستوى المزرعة فضلاً عن توافر المرشدين لتقديم المشورة للمزراعين حول كيفية مواجهتها عندما تتجاوز الإصابة الحد الحرج الواجب عنده التدخل بالمكافحة. وتشير إستجابات الزراع المبحوثين إلى عدم المعرفة بأعراض الإصابة بذبابة ثمار الزيتون بنسبة 60% منهم، أمراض تبقع الأوراق بنسبة 51.1% ، الحشرة القشرية بنسبة 48.9% ، حفار ساق التفاح بنسبة 45.6%، خنافس القلف بنسبة 43.%، بثاقبة أزهار الزيتون بنسبة 34.4%. جدول (7).

جدول (7) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بالأفات والأمراض التى تصيب الزيتون وطرق مكافحتها

الافات وطرق مكافحتها		يعرف		لا يعرف	
		ت	%	ت	%
الحشرة القشرية	تصيب هذه الحشرات أوراق الزيتون والأفرع والأغصان الغضة ومعظم أجزاء الشجرة حتى الثمار وتمتص عصارة النبات وتسبب ضعف الاشجار وتساقط الأوراق وتسبب بقعا حمراء على الثمار	46	51.1	44	48.9
	تقاوم الحشرة القشرية بالرش شتاءا بعد التقليم مباشرة بأحد الزيوت المعدنية منفردة أو مخلوطة بأحد المبيدات الحشرية مثل : زيت كزد اويل 95% بمعدل 100/1.5لتر ماء ، أو زيت كابل 2% بمعدل 100/1.5لتر ماء ، أو زيت سوبر رويال 95% بمعدل 100/1.5لتر ماء.	38	42.2	52	57.8
دودة أوراق الزيتون	تتميز اليرقة بلونها الأخضر وتتغذى على الأوراق والنموات الحديثة وعند إشتداد الإصابة تهاجم الثمار وتبدأ الإصابة من نهاية مارس حتى أكتوبر	90	100	-	-
	يتم الرش خلال شهور الصيف من منتصف يونيوالرش بالمبيدات المتخصصة	78	86.7	12	13.3
ثاقبة أزهار الزيتون (عثة الزيتون)	تتميز اليرقة بلونها الأخضر وعلى ظهرها خطين لونهما أحمر تهاجم الأوراق شتاءاً والازهار والعقد الصغير فى الربيع والثمار فى الصيف.	59	65.6	31	34.4
	تكافح عن طريق الرش الدورى خلال فترة ماقبل الإزهار بشهر وحتى	24	26.7	66	73.3

	عقد الثمار بأحد المبيدات المتخصصة				
ذبابة ثمار الزيتون	تهاجم الثمار حيث تتغذى اليرقات على لب الثمار وتؤدى الإصابة الى إنخفاض نسبة الزيت وارتفاع الحموضة به وتساقط كثير من الثمار.	36	40	54	60
	تكافح بعدة طرق: التخلص من الثمار المتساقطة وإعدامها، ونظافة المزرعة من الحشائش، وإستعمال مصايد الطعوم الجاذبة المحتوية على ثنائى فوسفات الأمونيوم بتركيز 4% ، والرش بالانثيو بمعدل 200سم3/100 لتر ماء أو الاكتيليك 50% بمعدل 150سم3/100لتر ماء.ويراعى إيقاف الرش قبل الجنى بشهر على الأقل	30	33.3	60	66.7
حفار ساق التفاح	وتخرج يرقات تخترق اللحاء ثم الخشب وتحفر أنفاق بالداخل حيث يظهر على الأفرع المصابة ثقوب يبرز أو يتساقط منها براز اليرقة (نشارة الخشب) .	49	54.4	41	45.6
	للحد من الإصابة يتم تقليم الأفرع المصابة وحرقها وقتل اليرقات داخل الأنفاق بالسلك. وتكافح برش الاشجار بالسيديال بمعدل 300 /100 لتر ماء ابتداء من يونيو أربع رشات يفصل بينها ثلاثة أسابيع، ويوقف الرش قبل الجنى بشهر أو يتم دهان الشجرة المصابة بمادة ستيمكس (18% نفثالين + 3% أنثراسين) ويكون الدهان أربع مرات بين كل منها شهر.	18	20	72	80
خنافس القلف	تعيش خنافس القلف فى أنفاق تحفرها بين القلف والخشب، وفى حالة الإصابة المرتفعة يظهر على الجذع والفرع ثقوب مستديرة بأعداد كبيرة.	51	56.7	39	43.3
	لمقاومة حنتفس القلقريجب الإهتمام بعدم وجود نواتج التقليم أو أشجار جافة بالمزرعة وحرقها، وعدم إستخدام الأفرع القديمة كسندات للأشجار. وترش الأشجار المصابة بالسيديال بمعدل 300سم3/100 لتر ماء أو 150سم3سيديال + 150سم3 كيروسين ابيض + 150سم3 صابون سائل /100لترماء.	31	34.4	59	65.6
أمراض تبقع الأوراق	تظهر بشكل بقع صغيرة سوداء محاطة بهالة صفراء اللون وعندما تشتد الإصابة تتساقط الأوراق بعد إصفرارها، ويساعد على إنتشارها إرتفاع الرطوبة الجوية ووجود النموات الغضة بسبب الإسراف فى التسميد الآزوتى	44	48.9	46	51.1
	لمقاومة أمراض تبقع الأوراق ترش الأشجار وقائيا من أوائل نوفمبر بأحد المركبات النحاسية التالية :- كوبركس 50% W.P بمعدل 500 جم/ 100 لتر ماء، كوبرس 50% W.P بمعدل 500 جم/ 150 لتر ماء	34	37.8	56	62.2
مرض الذبول	مظاهر الإصابة المؤكدة جفاف الأوراق والأزهار وبقائها ملتصقة على الاشجار خلال أشهر الربيع والصيف	90	100	-	-
	لمقاومة مرض الذبول ينصح بتقليم الافرع الجافة، وإزالة الاشجار المصابة وحرقها، والزراعة على أصول مقاومة للإصابة كما ينصح بعدم استخدام أسمدة عضوية تحتوى على تربة زراعية ، وعدم إحداث جروح بالمجموع الجذرى	21	23.3	69	76.7

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019 .

كما تشير إستجابات الزراع المبحوثين فيما يتعلق بمكافحة أمراض وأفات الزيتون والواردة بجدول (7) أن 80% من الزراع ليس لديهم معرفة بمقاومة حفار ساق التفاح، وأن 76.7% من الزراع ليس لديهم معرفة بمقاومة مرض الذبول، 73.3% منهم ليس لديهم المعرفة بمقاومة ثاقبة أزهار الزيتون، وأن 66.7% منهم ليس لديهم المعرفة بمقاومة ذبابة

ثمار الزيتون، 65.6% منهم ليس لديهم المعرفة بمقاومة خنفساء القلف، وأن 62.2% منهم ليس لديهم المعرفة بمقاومة أمراض تبقع الأوراق، وأن 57.8% منهم ليس لديهم المعرفة بمقاومة الحشرة القشرية.

7- الحرث والعزيق:

تعتبر مقاومة الحشائش الحولية والمعمرة التى تنافس أشجار الزيتون فى الماء والغذاء، والتى تعتبر مأوى للآفات والحشرات من العمليات الزراعية الهامة التى يجب أداؤها خلال الموسم، وتتم مقاومتها عن طريق الحرث والعزيق أو عن طريق نقاوة الحشائش باليد. هذا وقد تبين من نتائج الدراسة والواردة بجدول (7) أن جميع الزراع المبحوثيين لديهم معرفة بعملية الحرث والعزيق والنقاوة اليدوية، في حين تبين أن 71.1% منهم ليس لديهم المعرفة بإستخدام المبيدات في مكافحة الحشائش الحولية والمعمرة.

جدول (7) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بطرق مكافحة الحشائش بمزارع الزيتون

طرق مكافحة الحشائش	يعرف		لا يعرف	
	ت	%	ت	%
يعتبر الحرث والعزيق من طرق مقاومة الحشائش حيث يتم الحرث السطحى بعد جمع المحصول شتاءا مع مراعاة عدم زيادة عمق الحرث عن (20 سم) تفاديا لتقطيع الجذور	90	100	0	0
يتم التوقف عن الحرث خلال فترة الإزهار والعقد	90	100	0	0
من طرق مكافحة الحشائش النقاوة باليد	90	100	0	0
المكافحة الكيمائية للحشائش بإستخدام المتخصصة المتخصصة مثل الراوند أب واللانسر والهربازد	26	28.9	64	71.1

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019 .

7- ظاهرة المعاومة:

تعاني أشجار الزيتون من حدوث ظاهرة المعاومة (التناوب في حمل الثمار) وهي عبارة عن ميل الشجرة إلى الحمل الغزير في عام ما وحملها محصول قليل جدا أو قد لا تحمل بالمرة في العام التالي له، والسنة التي تحمل فيها الشجرة محصول عالي تسمى سنة الحمل الغزير في حين تسمى السنة التالية بسنة الحمل الخفيف. ومن أهم الأسباب التى يعزى لها حدوث هذه الظاهرة ما يلى :- الصنف (تميل بعض أصناف الزيتون الى المعاومة أى يكون المحصول غزيرا فى عام وخفيفا أو معدوما فى العام التالى) وتزيد حدتها إذا كانت نسبة الزيت فى الثمار مرتفعة والمحصول غزير وحجم الثمار صغير والعكس صحيح، العمر (تتضح ظاهرة المعاومة فى الأشجار كلما تقدم بها العمر)، موعد النضج والقطف (تقل المعاومة فى الأصناف مبكرة النضج وتزداد فى الأصناف متأخرة النضج وكذلك إذا تأخر القطف لجمع الثمار من أجل إستخراج الزيت)، تزداد شدة المعاومة فى المزروعات البعلية عن المروية، نقص المياه والعناصر الغذائية مثل (الأزوت، البوتاسيوم، البورون، بالإضافة الى قلة المخزون من الكربوهيدرات خصوصا وقت التحول الزهرى فى ديسمبر ويناير، حيث يؤدى الى زيادة نسبة الأزهار المذكرة، وبالتالى قلة المحصول وعدم انتظام الحمل (https://alfallahalyoum.news2019).

هذا وتشير نتائج جدول (8) أن جميع الزراع المبحوثين لديهم المعرفة الجيدة بظاهرة المعاومة، أما فيما يتعلق بالتوصيات الفنية لطرق التغلب على تلك الظاهرة فقد تبين أن 82.2% من الزراع المبحوثين ليس لديهم المعرفة بأن الجني المبكر وعدم ترك الثمار على الأشجار لفترة طويلة يؤدى إلى التقليل من فرص حدوث ظاهرة المعاومة، كما تبين أن 78.9% منهم ليس لديهم معرفة بالتوصية الفنية بإجراء الخف المبكر للأزهار والثمار في سنة الحمل الغزير حيث يمثل أفضل الوسائل في التقليل من ظاهرة المعاومة وضمان الحصول على محصول مرتفع في سنة الحمل القليل، وأن 66.7% من المبحوثين ليس لديهم المعرفة بأن إجراء عملية التقليم عن طريق إزالة جزء من خشب الشجرة والتقليل من البراعم الزهرية الغزيرة في سنة الحمل الغزير تمثل أحد التوصيات الفنية للتغلب على ظاهرة المعاومة، بينما التوصية الفنية بإتباع برنامج تسميد مناسب للحد من ظاهرة المعاومة من خلال كميات منتظمة من الأسمدة المعدنية خاصة الأسمدة الفوسفاتية فقد تبين أن 56.7% من المزارعين ليس لديهم المعرفة بتلك التوصية. كما تبين أن معظم الزراع المبحوثين (84.4%) لديهم المعرفة بظاهرة الثمار الصغيرة وقد أرجعت الدراسات سبب ظهور تلك الظاهرة أن أشجار الزيتون لم تستوف إحتياجاتها من البرودة شتاءاً أو أن الشتاء دافئا أو تتخلله موجات حارة.

جدول (8) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم لظاهرتى المعاومة والثمار الصغيرة وكيفية التغلب عليها

الظاهرة		يعرف		لا يعرف	
		ت	%	ت	%
ظاهرة المعاومة وكيفية التغلب عليها	يلاحظ أن زيادة العقد والمحصول في عام يتسبب في إجهاد الشجرة مما يؤدى إلى إنخفاض العقد والمحصول في العام التالى	90	100	-	-
	من طرق التغلب على ظاهرة المعاومة إجراء عملية التقليم عن طريق إزالة جزء من خشب الشجرة والتقليل من البراعم الزهرية الغزيرة في سنة الحمل الغزير وبالتالي التقليل من استنزاف المواد الغذائية المخزونة والاستفادة منها في سنة الحمل القليل	30	33.3	60	66.7
	من طرق التغلب على ظاهرة المعاومة إتباع برنامج تسميد مناسب للحد من ظاهرة المعاومة من خلال كميات منتظمة من الأسمدة المعدنية خاصة الأسمدة الفوسفاتية.	39	43.3	51	56.7
	من طرق التغلب على ظاهرة المعاومة إجراء الخف المبكر للأزهار والثمار في سنة الحمل الغزير يمثل أفضل الوسائل في التقليل من ظاهرة المعاومة ولضمان الحصول على محصول مرتفع في سنة الحمل القليل	19	21.1	71	78.9
	من طرق التغلب على ظاهرة المعاومة الجني المبكر وعدم ترك الثمار على الأشجار لفترة طويلة يؤدي إلى التقليل من ظاهرة المعاومة	16	17.8	74	82.2
ظاهرة الثمار الصغيرة	تشاهد تلك الثمار الصغيرة فى الأصناف التى لم تستوف احتياجاتها من البرودة شتاءا	76	84.4	14	15.6

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارة إستبيان البحث، 2019 .

7- المعرفة بجنى المحصول وتسويقه.

يتضمن هذا الجزء بعض العمليات التسويقية التى تجرى على محصول الزيتون والمراحل المختلفة التى تمر بها ثمار الزيتون حتى تسويقها حيث أن الثمار الطازجة تتعرض لعوامل تدهور عديدة خلال مراحل تداولها، مما يؤدى إلى تدهور صفاتها، وزيادة نسبة الفاقد منها، والتى يمكن أن تصل فى بعض الأحيان إلى 25 – 50% ويرجع السبب في هذه النسبة الكبيرة من الفاقد إلى سوء عمليات الجنى والفرز والتعبئة والنقل خلال مراحل تداول هذه الثمار، حيث يجب توفيرالعناية الجيدة بجنى المحصول وتعبئته وتخزينه وتصديره بحيث تصل الثمار إلى المستهلك بحالة جيدة ولهذا يجب دراسة أحسن الطرق لجنى الثمار وطرق فرزها وتدريجها وتعبئتها.

ويجب أن يكون زراع الزيتون القائمون بعملية الجنى والتعبئة لديهم المعرفة بطرق القطف المثلى بمراحل نضج الثمار والأضرار التى تتعرض لها الثمار نتيجة لسوء التداول ، وتبدأ العمليات التسويقية لمحصول الزيتون بعملية الجنى ومرورا بعمليتى الفرز و التعبئة وإنتهاءا بعملية النقل الى الأسواق أو معاصر الزيتون وسوف نتعرض لتلك العمليات التسويقية:

(أ) الجنى اليدوى للمحصول: تشير نتائج الواردة بجدول (9) أن أكثر من ثلثى المبحوثين (64.4%) لديهم المعرفة بطريقة الجنى اليدوى لثمار الزيتون وأنها أكثر الطرق شيوعا واستخداماً لحصاد الزيتون، فى حين تبين أن 35.6% منهم ليس لديهم المعرفة بكيفية إجراء الجنى اليدوى للمحصول بالطريقة الصحيحة. وبسؤال المبحوثين عن أنسب ميعاد لجنى المحصول تبين أن حوالى ثلث المبحوثين ليسوا على معرفة دقيقة بالميعاد المناسب للجنى حيث أنه يختلف على حسب الصنف والغرض من الزراعة، وتعد عملية جنى ثمار الزيتون من العمليات الرئيسية لمزارعي الزيتون وتتوقف نجاح تلك العملية على ضرورة اختيار الوقت الصحيح والملائم والذي يؤثر إيجابيا في كمية ونوعية المحصول، وبناء على ما سبق من نتائج يوصى البحث بضرورة تنفيذ أنشطة إرشادية من شأنها العمل على معالجة القصور فى معرفة زراع الزيتون بجنى المحصول.

(ب) الفرز: تعتبر ممارسات ما بعد الحصاد (الجني) من أخطر المراحل ذات التأثير على نوعية وجودة الزيتون وذلك بإستبعاد الثمار المصابة بالأمراض أو الأضرار الميكانيكية أو غير المتناسقة فى الحجم عند الجنى والإعداد للتسويق، وتشير النتائج أن حوالى 70% من الزراع المبحوثين ليس لديهم المعرفة بأنه يجب أن يتم الفرز فى أماكن غير معرضة لأشعة الشمس المباشرة، وأن 61.1% منهم ليس لديهم المعرفة بإستبعاد الثمار غير الصالحة الناتجة عن الفرز بعيداً عن أماكن الفرز، وأن 33.3% منهم ليس لديهم المعرفة بوضع الثمار الصالحة الناتجة من الفرز فى مكان جيد هاو وأمن حتى يتم تعبئتها فى العبوات الخاصة بها.

ج- التعبئة والنقل: بعد جنى الثمار يقوم المزارعين بنقلها في صناديق بلاستيكية سعة الواحد منها تتراوح ما بين 25 – 50 كجم. وتحتوي الصناديق على فتحات تهوية تهدف الى منع ارتفاع درجات الحرارة، وقد تبين من نتائج جدول (9) أن 44.5% من الزراع المبحوثين ليس لديهم المعرفة بإستخدام عبوات نظيفة وخالية من الأمراض الفطرية، 20% منهم ليس لديهم المعرفة بأن العبوات يجب أن تكون بها فتحات تهوية وغير محكمة الغلق، فى حين أشارت النتائج أن 53.6% من الزراع المبحوثين ليس لديهم المعرفة بضرورة حماية الثمار

من أشعة الشمس أثناء عملية النقل وترك فراغ بين الغطاء والعبوات مما يسمح بمرور الهواء أثناء عملية النقل.

جدول (9) التوزيع العددى والنسبى للزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بجنى المحصول وتسويقه.

البيان		يعرف		لا يعرف	
		ت	%	ت	%
الجنى اليدوى	يتم عن طريق وضع مفارش بلاستيك تحت الشجرة وإستخدام اليدين فى قطف الثمار واستخدام سلالم لقطف الثمار من أعلى إلى أسفل.	58	64.4	32	35.6
انسب ميعاد للجنى	ميعاد جنى ثمار الزيتون الأخضر للتخليل فى منتصف ستمبر حتى نهاية اكتوبر	59	65.6	31	34.4
	ميعاد جنى ثمار الزيتون الاسود للتخليل خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر	61	67.8	29	32.2
عملية الفرز	يجب إجراء عملية الفرز بعد الجنى مباشرة	64	71.1	26	28.9
	يجب إستبعاد الثمار الغير صالحة الناتجة من الفرز بعيدا عن مكان الفرز	35	38.9	55	61.1
	يجب أن يتم الفرز فى أماكن غير معرضة لأشعة الشمس المباشرة	27	30	63	70
	يجب أن توضع الثمار الصالحة الناتجة من الفرز فى مكان هاو وآمن حتى يتم تعبئتها فى العبوات الخاصة بها.	60	66.7	30	33.3
شروط العبوة المثلى لتعبئة ثمار الزيتون	يجب إستخدام عبوة تسهل عملية التداول	73	81.1	17	18.9
	يجب استخدام عبوات نظيفة وخالية من الامراض الفطرية	50	55.5	40	44.5
	يجب أن تكون العبوات بها فتحات تهوية وغير محكمة الغلق	72	80	18	20
عملية النقل	يجب الإسراع فى نقل الثمار بعد تعبئتها فى العبوات الخاصة بها	90	100	-	-
	يجب تلافى التأخير فى تفريغ سيارات النقل عند وصولها أماكن التسويق أو معاصر الزيتون أو مصانع التخليل	79	87.8	11	12.2
	يجب حماية الثمار من أشعة الشمس المباشرة أثناء عملية النقل وذلك بتغطية الشاحنة أو السيارة بقماش ابيض سميك ويستحسن ترك فراغ بين الغطاء والعبوات مما يسمح بمرور الهواء أثناء عملية النقل	40	44.4	50	53.6

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان الدراسة، 2019

ثانياً: المعارف الكلية للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون.

والتي توضح إجمالي درجات إستجابات المبحوثات التي تعكس معارفهم المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون في كل مجال من مجالات الخدمة الزراعية (الاصناف المنزرعة، ميعاد الزراعة، ومسافات الزراعة، الحرث والعزيق، معدلات التسميد ومواعيدها، طرق التقليم وانواعه، أفات وأمراض أشجار الزيتون وطرق مكافحتها، طرق جنى المحصول وتداوله). وتشير النتائج البحثية الواردة بجدول (10) إلى أن 30% من المبحوثين معارفهم الكلية مرتفعة، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباع المبحوثين (70%) مستوي معارفهم الكلية تتراوح بين المتوسط والمنخفض بأهم التوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون، الأمر الذى يعنى وجود مجالا متسعا للنشاط الزراعى لمعالجة

القصور فى معرفة المبحوثين وتنمية معارفهم للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون.

جدول (10) توزيع المبحوثين وفقا لمستوى معارفهم للتوصيات المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون

فئات المعرفة	ت	%
مستوى منخفض (80 درجة فأقل)	19	21.1
مستوى متوسط (81 - 92) درجة	44	48.9
مستوى مرتفع (93 درجة فأكثر)	27	30
الإجمالي	90	100

ثالثا: دراسة العلاقة الارتباطية بين مستوي المعارف الكلية لزراع الزيتون للتوصيات الفنية المتعلقة بانتاج وتسويق محصول الزيتون كمتغير تابع وبعض المتغيرات المستقلة.

للتعرف على العلاقة الإرتباطية بين إجمالى المعرفة الكلية للمبحوثين للتوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج وتسويق الزيتون كل من المتغيرات المستقلة المدروسة. وقبل توضيح العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع موضوع الدراسة يتم إستعراض بعض الخصائص الشخصية للزراع المبحوثين بعينة البحث.

1- سن المبحوثين: أظهرت النتائج الورادة بجدول (11) أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين (46%) تتراوح أعمارهم ما بين 43 – 53 سنة، كما وجد أن 26.7% تبلغ أعمارهم 54 سنة فأكثر، كما وجد أن هناك علاقة معنوية طردية عند مستوى 0.01 بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين لإنتاج وتسويق محصول الزيتون وبين السن حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة 0.797 (جدول رقم 12) ويرجع ذلك الى أنه بتقدم سن المبحوث يزداد مستوى المعرفة بتوصيات الفنية للمحصول نظراً لتكوين الخبرات التراكمية.

2- الحالة التعليمية للمبحوث: أوضحت النتائج الواردة بجدول (11) أن 21% من الزراع المبحوثين لا يجيدون القراءة والكتابة (أميين)، وأن 16.7% منهم حاصلين على تعليم أساسى، بينما أكثر من ثلث المبحوثين (62.2%) حاصلين على مؤهل بين المتوسط والعالى، كما وجد أن هناك علاقة طردية معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين لإنتاج وتسويق محصول الزيتون وبين مستوى التعليم حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة 0.353، ويرجع ذلك الى أنه كلما إرتفع مستوى التعليم كلما زاد تقبله لما يقدم من معارف فى هذا المجال.

3- **عدد سنوات الخبرة فى زراعة الزيتون:** أشارت النتائج أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين (45.6%) عدد سنوات خبرتهم فى مجال زراعة الزيتون بين 9-18 سنه، وأن 36.7% منهم خبرتهم 8 سنوات فأقل، كما وجد أن هناك علاقة معنوية طردية عند مستوى 0.01 بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين وعدد سنوات الخبرة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المحسوبة 0.701، وقد يرجع ذلك الى أن المبحوثين ذوى الخبرة فى انتاج وتسويق محصول الزيتون تزداد لديهم المستوى المعرفى نظراً لتراكم الخبرات لديهم.

4- عدد أفراد الاسرة العاملين بالزراعة: أشارت النتائج أن حوالى 48.9% من إجمالى المبحوثين لديهم عدد صغير من أفراد الاسرة العاملين بالزراعة، كما تبين عدم وجود علاقة

معنوية بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين لإنتاج وتسويق محصول الزيتون مع عدد أفراد الاسرة العاملين بالزراعة.

جدول (11) توزيع المبحوثين وفقا لخصائصهم الشخصية

الخصائص	ت	%	الخصائص	ت	%
1- سن المبحوثين			6- نوع الحيازة المزرعية		
42 سنه فأقل	20	22.2	ملك	80	88.9
(43 - 53) سنه	46	51.1	مشاركة	6	6.7
54 سنه فأكثر	24	26.7	إيجار	4	4.4
2- الحالة التعليمية			7- التفرغ للعمل المزرعى		
أمي	11	12.2	متفرغ تماماً	27	30
يقرأ ويكتب	8	8.9	متفرغ لبعض الوقت	51	56.7
تعليم أساسى	15	16.7	غير متفرغ	12	13.3
تعليم متوسط	38	42.2	8- درجة المشاركة في منظمات الريفية		
تعليم جامعى فما فوق	18	20	مشاركة منخفضة (6 درجات فأقل)	18	20
3- عدد سنوات الخبرة			مشاركة متوسطة (7-8) درجات	9	10
8 سنوات فأقل	33	36.7	مشاركة مرتفعة (9 درجات فأكثر)	78	86.7
9 - 18 سنة	41	45.6	9- مستوى التعرض لمصادر المعلومات		
16 سنة فأكثر	16	17.8	منخفضة (18 درجة فأقل)	56	62.2
4- عدد أفراد الاسرة العاملين بالزراعة			متوسطة (19- 22) درجة	23	25.6
2 فرد فأقل	44	48.9	مرتفعة (22 درجة فأكثر)	11	12.2
من 3-4 فرد	35	38.9	10- الإتجاه نحو الإرشاد الزراعى		
5 أفراد فأكثر	11	12.2	سلبى (12 درجة فأقل)	16	17.8
5- المساحة المنزرعة بالزيتون			محايد (13- 19) درجة	49	54.4
من(20 فدان فأقل)	38	42.2	ايجابى (20 درجة فأكثر)	25	27.8
من (21 - 40) فدان	32	35.6			
من(41 فدان فأكثر)	20	22.2			

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان الدراسة، 2019

جدول (12) قيم معامل الارتباط البسيط بين من المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة الزراع بالتوصيات المتعلقة بانتاج وتسويق محصول الزيتون

المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط
1- السن	0.797**
2- الحالة التعليمية	0.353**
3- عدد سنوات الخبرة	0.701**
4- عدد أفراد الاسرة العاملين بالزراعة	-0.108
5- المساحة المنزرعة بمحصول الزيتون	0.007
6- نوع الحيازة المزرعية	0.117
7- التفرغ للعمل المزرعى	0.161
8- درجة المشاركة فى المنظمات الريفية	0.320**
9- مستوى التعرض لمصادر المعلومات	0.255*
10- الاتجاه نحو الارشاد الزراعى	0.248*

** معنوية عند مستوى 0.01 * معنوية عند مستوى 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان الدراسة، 2019

5- المساحة المنزرعة بالزيتون ونوع الحيازه: تبين من النتائج الواردة من نفس الجدول أن 42.2% من المبحوثين لديهم حيازة 20 فدان فأقل، وأن 88.9% من الزراع المبحوثين يمتلكون تللك الاراضى المنزرعة بالمحصول، كما تبين عدم وجود علاقة معنوية بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين لإنتاج وتسويق محصول الزيتون مع كلا من المساحة المنزرعة بمحصول الزيتون ونوع الحيازة المزرعية.

6- **التفرغ للعمل المزرعى:** أشارت النتائج أن ما يقرب من ثلث أفراد العينة (30%) متفرغين تمام للعمل الزراعى أى أن مهنتهم الاساسية هى الزراعة، وأن 56.7% منهم متفرغ جزيئاً للعمل المزرعى، كما تبين عدم وجود علاقة إرتباطية معنوية بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين لإنتاج وتسويق محصول الزيتون والتفرغ للعمل المزرعى.

7- درجة المشاركة فى المنظمات الريفية: أظهرت النتائج أن ثلثى أفراد العينة (63.3%) من إجمالى المبحوثين كانت مشاركتهم متوسطة فى المنظمات الريفية، كما وجد أن هناك علاقة إرتباطية معنوية طردية عند مستوى 0.01 بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين لإنتاج وتسويق محصول الزيتون وبين درجة المشاركة فى المنظمات الريفية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة 0.320، ويرجع ذلك الى أنه كلما إرتفع مستوى المشاركة فى المنظمات الريفية تساعد الفرد فى الحصول على المزيد من المعلومات نتيجة الاحتكاك والتعامل مع الاخرين مما يساعد على تبادل المعارف والخبرات. جدولي (11)، (12).

8- **مستوى التعرض لمصادر المعلومات:** تبين من نتائج جدول (11) أن 62.2% من الزراع المبحوثين ذو مستوى تعرض منخفض لمصادر المعلومات التى يستقى منها زراع المبحوثين معارفهم الزراعية الارشادية، كما تبين من جدول (12) أن هناك علاقة إرتباطية معنوية طردية عند مستوى 0.05 بين مستوى المعارف الكلية للمبحوثين لإنتاج وتسويق محصول الزيتون وبين مستوى التعرض لمصادر المعلومات حيث بلغت قيمة الارتباط البسيط المحسوبة 0.255، ويرجع ذلك الى أنه كلما زاد مستوى التعرض لمصادر المعلومات يعنى زيادة فرص الزراع فى الحصول على مزيد من المعلومات والمعارف المتعلقة بهذا المجال.

9- الإتجاه نحو الإرشاد: تبين من النتائج أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (54.4%) كان إتجاهم نحو الإرشاد الزراعى محايداً، بينما 27.8% ذو إتجاه إيجابي نحوه، بينما كان 17.8% منهم ذو إتجاه سلبي نحو الإرشاد الزراعى. كما تبين وجود علاقة إرتباطية معنوية طردية بلغت نحو 0.284 عند مستوى 0.05 بين المستوى الكلى لمعارف الزراع وإتجاههم نحوالإرشاد الزراعى ويمكن تفسير ذلك بأن زيادة الإتجاه نحو الإرشاد الزراعى تعنى زيادة الإستعداد لدى الزراع والرغبة في البحث عن كل ما هو جديد لتحسين مستوى معيشتهم من خلال زيادة دخولهم. جدولي (11)، (12).

رابعا: الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية التى يستقى منها الزراع المبحوثين معارفهم المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون.

يتبين من نتائج جدول (13) أن ترتيب مصادر المعلومات الزراعية وفقاً لأهميتها النسبية من وجهه نظر الزراع المبحوثين هى: الخبرة الشخصية، تجار المبيدات، الكتب والنشرات الإرشادية المتخصصة، المهندسين الزراعيين حيث بلغ المتوسط المرجح 32.9 ، 29.6 ، 21.4 ، 20.5 على الترتيب. في حين جاء المرشد الزراعى في المرتبة الأخيرة مما

يستلزم ضرورة إهتمام أجهزة الإرشاد الزراعى بتوفير البرامج التدريبية والإرشادية للزراع لإكسابهم المعارف الخاصة بمراحل إنتاج وتسويق الزيتون.

جدول (13) ترتيب مصادر المعلومات الزراعية التى يستقى منها الزراع المبحوثين معارفهم المتعلقة بمحصول الزيتون

مصادر المعلومات	درجة التعرض								المتوسط المرجح	الترتيب
	عالية		متوسطة		منخفضة		لا يتعرض			
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%		
الأهل والجيران ذوي الخبرة	8	8.9	32	35.6	22	24.4	28	31.1	20	5
المرشد الزراعى	-	-	-	-	-	-	90	100	9	8
مهندس زراعى	14	15.6	29	32.2	15	16.7	32	35.6	20.5	4
الخبرة الشخصية	59	65.6	31	34.4	-	-	-	-	32.9	1
الكتب والنشرات الإرشادية المتخصصة	7	7.8	31	34.4	41	45.6	11	12.2	21.4	3
الإجتماعات الإرشادية	-	-	-	-	-	-	90	100	9	8
تجار المبيدات والمستلزمات الزراعية	34	37.8	48	53.3	8	8.9	-	-	29.6	2
الباحثين في مجال الزراعة	-	-	10	11.12	8	8.88	72	80	11.8	7
المواقع الزراعية بالنت	3	3.3	11	12.2	15	16.7	61	67.8	13.6	6

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان الدراسة، 2019

خامساً : المشاكل والعقبات التى تواجه الزراع المبحوثين في إنتاج وتسويق الزيتون ومقترحات حلها من وجهة نظرهم

1- المشاكل الإنتاجية لمحصول الزيتون

أوضحت النتائج الواردة بجدول (14) أن أهم المشكلات التى تواجه المبحوثين في مجال إنتاج الزيتوت يأتى في مقدمتها كلا من عدم توافر الات الحصاد بديلا عن القطف اليدوى ذو التكلفة المرتفعة، عدم توافر الشتلات من الاصناف ذات الاصول الجيدة، تكاليف عمليات الخدمة بنسبة 100% لكل منهم، في حين جاءت مشكلة إنتشار تكاليف مكافحة الأمراض والأفات بنسبة 96.7%، وجاءت مشكلة عدم وعى الزراع بأهم الطرق المتبعة للتقليل من ظاهرتى الثمار الصغيرة والمعاومة بنسبة 83.3%.

جدول (14) المشاكل التى تواجه الزراع المبحوثين الخاصة بخدمة وإنتاج محصول الزيتون

المشاكل الإنتاجية	ت	%
1- ارتفاع أجور العمالة الزراعية	56	62.2
2- عدم توافر العمالة ذات الخبرة والكفاءة فى عملية الزراعة والتطعيم والتقليم	58	64.4
3- ارتفاع اسعار المبيدات والاسمدة الكيماوية.	90	100
4- عدم توافر الات الحصاد بديلا عن القطف اليدوى ذو التكلفة المرتفعة	90	100
5- عدم توافر الشتلات من الاصناف ذات الاصول الجيدة	63	70
6- عدم وعى الزراع بأهم الطرق المتبعة للتقليل من ظاهرتى الثمار الصغيرة والمعاومة	75	83.3
7- أرتفاع تكاليف عمليات الخدمة	90	100
- انتشار الآفات المختلفة بشكل خطير وسريع، الحشرية منها والفطرية والفيروسية دون اجراء المعالجة الجذرية لها	73	80.1
9- إرتفاع تكاليف المكافحة لأمراض (ذبول الزيتون، عين الطاووس، ذبابة ثمار الزيتون).	87	96.7

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان الدراسة، 2019

2- المشاكل التسويقية محصول الزيتون.

ذكر جميع الزراع المبحوثين أنهم يواجهون المشاكل التالية: عدم توافر الحصاد الالى، عدم وعى الزراع عن اجراء عمليات التخزين السليم، عدم توافر مراكز لتجميع المحصول، بينما ذكر 92.2% منهم مشكلة إنخفاض سعر المحصول، في حين ذكر 71% منهم مشكلتى عدم وجود عمالة مدربة، تحكم التجار في أسعار التوريد، فى حين ذكر 70% منهم بعدم توافر الأساليب الحديثة (محلياً) في تصنيع الزيت واللجوء الى عصر الثمار في المعاصر القديمة مما يزيد من نسبة الفقد. جدول (15).

جدول (15) المشاكل التى تواجه الزراع المبحوثين الخاصة بتسويق محصول الزيتون

المشاكل التسويقية	ت	%
1- عدم توافر الحصاد الالى	90	100
2- عدم وجود عمالة مدربة	64	71.1
3- عدم وعى الزراع بعلامات نضج ثمار الزيتون على حسب الغرض من زراعته.	56	62.2
4- كثرة كمية الثمار المجروحة اثناء الجمع	13	14.4
5- عدم وعى الزراع عن اجراء عمليات التخزين السليم	90	100
6- انخفاض سعر المحصول نتيجة تراكم كميات وفيرة منه	83	92.2
7- عدم توافر مراكز لتجميع المحصول.	90	100
8- تحكم التجار فى اسعار التوريد.	64	71.1
9- عدم توافر المصانع الخاصة بالتصنيع	39	43.3
10- تدني الإنتاج كماً ونوعاً	52	57.8
1-عدم توافر الأساليب الحديثة (محلياً) في تصنيع الزيت واللجوء الى عصر الثمار في المعاصر القديمة مما يزيد من نسبة الفقد.	63	70

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان الدراسة، 2019

سادساً : مقترحات المبحوثين للتغلب على مشاكل إنتاج وتسويق محصول الزيتون .

يتضح من جدول (16) أن أهم مقترحات المزراعين لحل المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول الزيتون تتمثل في: توفير مستلزمات الانتاج من أسمدة ومبيدات بأسعار مناسبة وبجودة عالية بنسبة 96.7% ، توفير الالات الحديثة للحصاد بنسبة 92.2%، توفير مراكز لتجميع المحصول قريبة من المنتجين بنسبة 87.8% ، توفير الشتلات ذات الأصول الجيدة ومقاومة لظاهرة المعاومة بنسبة 78.9% ، عمل دورات تدريبية للزراع على عمليات الخدمة المختلفة للمحصول بنسبة 71%.

جدول (16) مقترحات الزراع المبحوثين لحل المشاكل التى تواجههم فى انتاج و تسويق محصول الزيتون.

المقترحات	ت	%
1- فتح منافذ تسويقية للمحصول لحل مشكلة الاحتكار	49	54.5
2- تفعيل الارشاد التسويقى للتعامل مع الزراع فى وإمدادهم بالمعلومات التسويقية اللازمة	32	35.5
3- توفير العمالة الزراعية المدربة	55	61
4- عمل دورات تدريبية للزراع على عمليات الخدمة المختلفة للمحصول	64	71
5- العمل على تشجيع وإنشاء روابط لمنتجى الزيتون	39	43.3
6- توفير الشتلات ذات الأصول الجيدة ومقاومة لظاهرة المعاومة	71	78.9
7- توفير الالات الحديثة للحصاد	83	92.2
8- توفير مراكز لتجميع المحصول قريبة من المنتجين.	79	87.8
9- توفير مستلزمات الانتاج من أسمدة ومبيدات بأسعار مناسبة وبجودة عالية	87	96.7

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات إستمارة إستبيان الدراسة، 2019

سابعا: خطة العمل المستقبلية المقترحة لبرنامج إرشادى للنهوض بمعارف الزراع في مجال إنتاج وتسويق محصول الزيتون بالاراضى الجديدة.

الاهداف التعليمية	الرسائل الإرشادية	الطرق والمعينات الارشادية	أماكن التنفيذ	مواعيد التنفيذ	الجمهور المستهدف	القائم بالتنفيذ	أدلة التقدم الحادث
تعرف الزراع على المعارف الصحيحة بالتوصيات الفنية المتعلقة بتقليم أشجار الزيتون ونظم التربية	1- التعرف على نمط نمو أشجار الزيتون والافرع وتصنيف النموات 2- التعرف على القواعد العامة بشأن أهداف التقليم والوقت المناسب لاجرائه على حسب المرحلة العمرية لشجرة الزيتون 3- التعرف على الاعتبارات الفنية والاقتصادية لتوفير أدوات فعالة يتمكن المزارع من خلالها من أختيار أسلوب التقليم المناسب وتوفير الوقت وتعظيم الارباح المتحققة من عمليات التقليم.	- إجتماعات إرشادية. - النشرات الارشادية -عروض تقديمية -أفلام الفيديو	المركز الارشادى الجمعية التعاونية الزراعية الإدارة الزراعية بوادى النطرون	فى شهر أكتوبر ونوفمبر بعد جمع المحصول	زراع محصول الزيتون بوادى النطرون	-الباحثون المتخصصون من المراكز البحثية بالمنطقة. -المرشدين الزراعيين - القادة المحليين أو شيوخ القبائل ذو الخبرة	-معرفة الزراع بهيكل الشجرة والافرع الرئيسية والثانوية والسرطانات - استجابة الزراع للطرق الحديثة للتقليم . -استفسار الزراع أثناء الاجتماعات عن بعض البنود المتعلقة بعمليات التقليم.
تعرف الزراع على الادارة المتكاملة للافات والامراض.	1- التعرف على استراتيجية الادارة المتكاملة للافات للتخفيف من آثار الأفات والامراض التى تسبب مشاكل، مع الحفاظ على البيئة، والحد من تراكم المتبقيات الكيميائية داخل الثمار. 2-التعرف على الآفات والآمراض عند حدوثها خاصة بالتربة والمناخ أو خلال فترات محددة من الموسم. 3- التعرف على مستوى الإصابة وفقا للمراحل الفسيولوجية الخاصة بشجرة الزيتون من خلال الرصد الصحيحة . 4- التعرف على القواعد العامة للحد من التلوث البيئى والمخاطر الصحية، والمدخلات الخارجية.	إجتماعات إرشادية. -النشرات الارشادية -عروض تقديمية -أفلام الفيديو ملصق ارشادى	المركز الارشادى الجمعية التعاونية الزراعية الإدارة الزراعية بوادى النطرون	فى أوائل ظهور الاصابة بالحشرات او الامراض	زراع محصول الزيتون بوادى النطرون	-الباحثون المتخصصون من المراكز البحثية بالمنطقة. -المرشدين الزراعيين - القادة المحليين أو شيوخ القبائل ذو الخبرة	-استخدام الزراع الادارة المتكاملة فى عملية مكافحة الافات والامراض. -استجابة الزراع للزراع للطرق الحديثة فى عملية المكافحة والعلاج. استفسار الزراع أثناء الاجتماعات عن بعض البنود المتعلقة بعمليات بمكافحة الافات والامراض.
تعرف الزراع على الاحتياجات المائية والرى.	1- تقدير كمية المياة المطلوبة حسب أختلاف الموسم وفقا لإنتاجهم وموقعهم والصنف المنزرع والظروف المناخية. 2- التعرف على نوعية المياة	إجتماعات إرشادية. -النشرات الارشادية -عروض	المركز الارشادى الجمعية التعاونية الزراعية	تحديد مدة زمنية معينه مع توافر المرونه	زراع محصول الزيتون ت النطرون	-الباحثون المتخصصون من المراكز البحثية	معرفة الزراع بكيفية حساب الاحتياجات المائية المطلوبة لاشجار الزتون

الاهداف التعليمية	الرسائل الإرشادية	الطرق والمعينات الارشادية	أماكن التنفيذ	مواعيد التنفيذ	الجمهور المستهدف	القائم بالتنفيذ	أدلة التقدم الحادث
	على سبيل المثال الملوحة. 3-تحديد أى نظام رى أفضل وأنسب من نظم الرى المختلفة.	تقديمية -أفلام الفيديو ملصق ارشادى	الإدارة الزراعية بوادى النطرون	للقائمين عرزلى أختيار الايام المناسبة للجمهور المستهدف		بالمنطقة. -المرشدين الزراعيين - القادة المحليين أو شيوخ القبائل ذو الخبرة	- استجابة الزراع للنظم الحديثة الرى -استفسار الزراع أثناء الاجتماعات عن بعض البنود المتعلقة بكمية المياة التى يتم استخدامها عبر نظام الرى الخاص بهم
تعرف الزراع على المعارف الصحيحة بالتوصيات الفنية المتعلقة بتسميد أشجار الزيتون	1-التعرف على كيفية تقدير أحتياجات أشجار الزيتون من المغذيات والاسمدة . 2- التعرف على أنسب ميعاد لاضافة السماد . 3- التعرف على كيفية استخدام المغذيات او الاسمدة عن طريق الرى. 4- التعرف على كيفية تصميم برامج التسميد على مدار السنه.	إجتماعات إرشادية. -النشرات الارشادية -عروض تقديمية -أفلام الفيديو ملصق ارشادى	المركز الارشادى الجمعية التعاونية الزراعية الإدارة الزراعية بوادى النطرون	فى أوائل مارس ومايو ويوليو	زراع محصول الزيتون بوادى النطرون	-الباحثون المتخصصون من المراكز البحثية بالمنطقة. -المرشدين الزراعيين - القادة المحليين أو شيوخ القبائل ذو الخبرة	معرفة الزراع بكيفية حساب الاحتياجات االسمادية المطلوبة لاشجار الزيتون - استجابة الزراع للطرق الحديثة التسميد -استفسار الزراع أثناء الاجتماعات عن بعض البنود المتعلقة بكمية االاسمدة التى يتم استخدامها عبر نظام الرى الخاص بهم.
تعرف الزراع على المعارف الصحيحة بالتوصيات الفنية المتعلقة بحصاد محصول الزيتون	1- التعرف على كيفية تحديد وقت الحصاد المناسب على حسب مرحلة النضج والصنف. 2- التعرف على مؤشرات النضج للاصناف المنزرعة. 3- التعرف طرق جمع المحصول وتحديد أنسب هذه الطرق.	إجتماعات إرشادية. -النشرات الارشادية -عروض تقديمية -أفلام الفيديو ملصق ارشادى	المركز الارشادى الجمعية التعاونية الزراعية الإدارة الزراعية بوادى النطرون	في أوائل سبتمبر، أكنوبر، نوفمبر	زراع محصول الزيتون بوادى النطرون	-الباحثون المتخصصون من المراكز البحثية بالمنطقة. -المرشدين الزراعيين - القادة المحليين أو شيوخ القبائل ذو الخبرة	-معرفة الزراع بمؤشرات النضج للاصناف المنزرعة - استجابة الزراع للطرق الحديثة لجمع المحصول. -استفسار الزراع أثناء الاجتماعات عن بعض البنود المتعلقة بعمليات الجمع وحصاد المحصول. زيادة الدخل.

المراجع:

1- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، **النشرة السنوية لإحصاء المساحة المحصولية والإنتاج النباتى عام 2016/2016**، إصدار فبراير 2019.

2- السلسيلى، محمد أبو الفتوح، سامى أحمد عفيفي، فيولة صبحى رفلة، **الإحتياج المعرفي لزراع الزيتون بواحة سيوة محافظة مطروح**، مجلة حوليات العلوم الزراعية، مجلد 55 (2)، 2017.

3- السيد، محمد السيد، إكرام سعد الدبن، **زراعة وإنتاج الزيتون معهد بحوث البساتين**، نشرة رقم 720، 2002.

4- الصادق، أحمد حسن، **المحددات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول الزيتون في واحة سيوه**، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد 57 (1)، 2019.

5- الطنوبي، محمد عمر، **الإنتاجية الزراعية بين البحث العلمى والإرشاد الزراعى**، جامعة الأسكندرية، 1996.

6- العبيد، يعقوب مهند، **التكنولوجيا والمجتمع**، مجلة المهندسين، الكويت، العدد 21، يونيو 1989.

7- النصيريات، أحمد على، بهاء الدين محمد، محمد عثمان عبد الفتاح، على إبراهيم محمد، إقتصاديات إنتاج الزيتون في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2017.

7- حسن، عمرو سمير لطفي، محمد محمد خضر، شيماء هاشم، رانيا حمدى، **العوامل المؤثرة على مستوى المعرفة وتنفيذ الزراع للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول الزيتون في محافظة الإسماعيلية**، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، مجلد 46 (6)، 2019.

8- عبد المقصود، عبد الله محمود، عبير القناوى، **دراسة إقتصادية لمحصول الزيتون في مصر**، مجلة إتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مجلد 15 (2)، مايو 2007.

9- عبده، مرسى محمد، **المستوى المعرفي بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج وتسويق محصول المانجو بمحافظتى الإسماعلية والشرقية**، نشرة بحثية رقم 186، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، وزارة الزراعة، 1997.

10- عمر، أحمد محمد، حسن أبوالسعود، أبوشعيشع طه، الرفاعى أحمد، **المرجع في الإرشاد الزراعى**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1973.

11- عنتر، إبراهيم، سامى الفلالى، **تعمير الصحراء وتوفير الغذاء**، دليل الشباب حول تعمير الصحراء وإقامة مجتمعات جديدة، المجلس الأعلى للشباب والرياضة، 1988.

12- لقاء عادل، أشواق عبد الرازق، **معرفة زراع الزيتون ببعض عمليات الخدمة الزراعية في محافظة بابل**، مجلة الفرات للعلوم الزراعية، مجلد 6 (1)، 2014.

13- محروس، أحمد عماد، **الزيتون محصول المستقبل وأمل الأراضى الجديدة**، المجلة الزراعية، العدد 589 ، ديسمبر 2007

14- محروس، سامية عبد العظيم، **دور الإرشاد التسويقي في تكنولوجيا ما بعد الحصاد لمحصول العنب بالأراضى المستصلحة في مصر**، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2003.

15- منظمة CNFA، **أفضل الممارسات لإنتاج الزيتون في مصر**، دليل التدريب للمدرب، الوكالة الأمريكية للتنمية، يونيو 2013.

16-.https://alfallahalyoum.news2019

17- Krejcie, R.V. and D.W. Morgan (1970). **Determining Sample Size For Research Activities In Educational And Psychological Measurement**, Published by College Station. Durhan. North Carolina, USA, 30.

18- Cochran,W. G.: **Sampling Techniques**, Third Edition, john Wiley and Sons, New York, Santa Barbara, London, 1997

19-Malevolti, Ivan.. **The Syrian Olive Oil and Table Olive Sub-Sectors**, FAO Corporate Document Repository. 2006

Knowledge of farmers with Technical Recommendations for the Production and Marketing of Olive Crop in Wadi Al-Nitrun, El-Beheira Governorate

Salwa. A. Ghaly

Department of Agri. Economics, Extension and Rural. Development, Faculty of Agriculture, Damanhour University

ABSTRACT:

This research aims at identifying farmers' knowledge of technical recommendations for the production and marketing of olive crops in Wadi Al-Nitrun, Al-Lake Governorate. The data for this research were updated through a questionnaire form with a 90-member interview of the Al-Ja'ar and Al-Har villages of the Wadi Al-Natrun Center, which were randomly selected. To achieve research objectives, data has been emptied and tabulated, using some statistical methods such as percentages, iterative distribution tables and simple correlation coefficient to explain and interpret results. The most important findings were:

1- (30%) of respondents have the total knowledge is high, and nearly three-quarters (70%) of the total knowledge range from average to low, with the most important technical recommendations for the production and marketing of olive crops.

2- The main sources of agricultural information from which olive farmers receive their knowledge are: Personal experience, pesticide dealers, specialized books and handbooks, agricultural engineers, with

a weighted average of 32.9, 29.6, 21.4, 20.5, respectively. Meanwhile, the agricultural guide came in the last position
3- The most important problems facing olive farmers in the production field were the lack of harvesting machines as a substitute for high cost manual picking, the lack of availability of seedlings of good assets, the high cost of service operations by 100% each, while the problem of the spread of disease and pest control costs by 96.7%. The problem of farmers' lack of awareness came in the most important ways used to reduce small-scale phenomena of fruits and resistance by 83.3%.
4- The most important problems facing olive farmers in marketing were the lack of automatic harvesting, the lack of proper storage for farmers, the lack of crop collection centers, while 92.2% mentioned the problem of low crop prices, while 71% mentioned the problem of no trained labor. Traders control supply prices, while 70% state that there are no modern (local) methods of oil manufacturing and old-fashioned age of fruits in the modern era, increasing the loss rate.
A future indicative plan of action has been drawn up based on the results achieved.
Key words: Knowledge - farmers - Production - Marketing - Olive harvests - Wadi Al-Nitroun - EL-Beheira Governorate.