المركز العربي لدراسات المناطق
الجافة والأراضي القاحلة
أكساد

دراسة واقع تصنيع الزيتون و مخلفاته الثانوية وآفاقه المستقبلية في الدول العربية «تونس-سورية-مصر»



إعداد
إدارة الاقتصاد والتخطيط
لعام 2023

The League of Arab States

The Arab Center for the Studies of Arid Zones and Arid Lands (ACSAD)

جامعة الدول العربية

المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة- أكساد

دراسة واقع تصنيع الزيتون في الدول العربية

« تونس – سورية – مصر»

إعداد

إدارة الاقتصاد والتخطيط

لعام 2023

تـــقـــــديـــــــم

يعتبر الزيتون أحد اكثر الاشجار انتشارا في الوطن العربي خاصة في الدول المطلة على حوض البحر الابيض المتوسط ويرتبط هذا الانتشار بشكل وثيق بالأهمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية الكبيرة التي يحظى بها الزيتون في تلك الدول.

شهدت الدول العربية تطوراً كبيراً في زراعة الزيتون، فقد تمت زراعة مساحات كبيرة من أشجار الزيتون المخصصة لإنتاج الزيت أو ثنائية الغرض، في المناطق الجافة والصحراوية، كما هو الحال فيما يُعرف بالطريق الصحراوي في جمهورية مصر العربية، وزراعة معظم غراس الزيتون في المناطق الجافة وشبه الجافة الصحراوية في سورية. ولابد من الإشارة إلى أن 87.8 % من المساحة المزروعة بالزيتون في الوطن العربي لعام 2019 تقع في خمسة دول، هي تونس والجزائر وسورية والمغرب ومصر، وبنسب مئوية تبلغ 38.4 % و 21.9 % و 15.9 % و2.1 % من إجمالي المساحات المزروعة في الوطن العربي على التوالي.

لقد بلغ معدل الإنتاج السنوي في الوطن العربي من الزيتون عام 2019 نحو ٤ مليون و 838 ألف طن، استُعمِل منها في التخليل نحو 450 ألف طن، ووُجِّهت باقي الكمية إلى استخراج الزيت الذي قُدِّرَ بنحو 0.5 مليون طن، أي مايعادل سدس انتاج العالم من هذه المادة الاستراتيجية. وتجد الإشارة إلى أن نصيب الفرد من زيت الزيتون في الوطن العربي لايتجاوز 2كغ سنوياً، وهي حصة متدنية جداً مقارنةً باستهلاك الفرد في الدول الأوروبية.

كما تُوفِّر شجرة الزيتون، بالإضافة إلى زيتون المائدة والزيت، مُدخلات مهمة لإنتاج الأعلاف والأسمدة والطاقة، وذلك بالاستثمار الأمثل للمنتجات الثانوية الناتجة عن استخلاص زيت الزيتون، إضافةً إلى بقاياه. عموماً، ينتج عن عصر ثمار الزيتون مُنتَج رئيس واحد، وهو زيت الزيتون، وثلاثة أنواع من المنتجات الثانوية، هي مياه عصر الزيتون، وتفل الزيتون، ونواتج تقليم أشجار الزيتون، بالإضافة لأوراق الزيتون الناتجة عن الفصل الميكانيكي لثمار الزيتون في المعصرة. ويتم الاستفادة من بعض المنتجات الثانوية (مياه عصر الزيتون) في عملية التسميد، كما يُستفاد من تف الزيتون، وبطرق عديدة إما كعلف للحيوانات أو كسماد أو كوقود، أو بيعه للمصانع لاستخدامه في صناعات أخرى.

وانطلاقاً من إيمان المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة «أكساد» بأهمية قطاع الزيتون في الوطن العربي، تم وضع برنامج خاص ضمن خطط عمله السنوية، وقام بالتعاون مع الدول العربية بنشر زراعة الزيتون في المناطق الجافة وشبه الجافة، وذلك من خلال المشاركة في تخطيط وتنفيذ العديد من الدراسات والأبحاث، وفي تنفيذ العديد من المشاريع، وإقامة الدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات وورش العمل. واستمراراً لنشاط المركز في هذا المجال، قام بإعداد هذه الدراسة عن واقع تصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية في الدول العربية، حيث تم فيها استعراض كافة المشكلات والعقبات التي تعترض عملية التصنيع هذه، وكيفية التغلب عليها، وذلك لتعميم الفائدة على جميع المعنيين بزراعة الزيتون.

أجرت منظمة المركز العربي «أكساد» العديد من الدراسات لحصر المصادر الوراثية في الزيتون، وأقامت المجمعات الوراثية، وتم دراسة اصنافها، وتقييمها، بغية توفير المادة الوراثية المتفوقة والملائمة للمناطق الجافة، وكذلك اختيار الأصناف الملائمة للبيئات الجافة في الدول العربية. كما أجرى «أكساد» دراسات عديدة على

التقنيات الزراعية المناسبة لحفظ رطوبة التربة، وتحسين الانتاجية في المناطق الجافة (نقب التربة، حصاد المياه)، إضافةً إلى إجراء العديد من الدراسات على التسميد الورقي والتسميد الأرضي.

ويقوم المركز العربي «أكساد» أيضاً بتوزيع غراس الزيتون المُنتَجَة في المحطات التابعة له ذات الانتاج البالغ (1) مليون غرسة سنوياً في الوقت الحالي لمختلف الدول العربية، وكلٍ حسب احتياجه. فقد تم إرسال ملايين من الغراس والمطاعيم والعُقَل المُجذَّرة من أصناف الزيتون العربية والأجنبية (للمائدة والزيت وثنائية الغرض) إلى معظم الدول العربية، وذلك بهدف زيادة التباين الوراثي من أصناف الزيتون، لإقامة مجمعات وراثية لدراستها، وانتخاب أفضلها حسب البيئة المحلية.

ورغبةً في سد احتياجات الوطن العربي من زيت الزيتون وتحقيقاً للمن الغذائي العربي في مجال الزيوت النباتية، فقد ركز المركز العربي «أكساد» على بعض طرق العمل لحل معظم المشكلات التي يعاني منها قطاع الزيتون في الوطن العربي، التي كان من أهم اسبابها الجفاف، وإهمال العمليات الزراعية، بالإضافة إلى عوامل اخرى، كما يعمل «أكساد» على تشجيع وتحفيز العاملين في قطاع الزيتون في الوطن العربي على استثمار المنتجات الثانوية الناتجة عن تصنيع الزيتون، التي تُحدِثُ ضرراً بليغاً بالبيئة المحيطة بها، وتؤدي إلى الكثير من المشكلات فيتحول الضرر إلى فوائد، وبالتالي يتم تحقيق هدفين في وقت واحد، هما: الحفاظ على البيئة، والاستفادة من هذه المخلفات.

وأخيراً، نقدم الشكر لكافة السادة الخبراء في وزارات الزراعة في الدول العربية (تونس، سورية، مصر)، وخبراء المركز العربي «أكساد» الذين ساهموا في إنجاز هذه الدراسة.

والله وليُّ التوفيق

الدكتور نصر الدين العبيد
المدير العام

الإخراج الفني والتنضيد والغلاف :
بتول مازن كوسه

فريق الدراسة

الدكتـور ابراهيم حمدان صقر: خبير اقتصادي- إدارة الاقتصاد والتخطيط- المركز العربي «أكساد»

الدكتـورة سعاد شماط: خبير اقتصادي- إدارة الاقتصاد والتخطيط- المركز العربي «أكساد»

الدكتـور غيث علي: خبير اقتصادي- إدارة الاقتصاد والتخطيط- المركز العربي «أكساد»

المهندس مضر وقاف: خبير تحليل احصائي- إدارة الاقتصاد والتخطيط- المركز العربي «أكساد»

السـيدة ثناء عمران : أمينة سر إدارة الاقتصاد والتخطيط

ســاهم كل مــن الدكتــور ســاهر باكيــر والدكتــورة ربــاب العبســي مــن إدارة الثــروة الحيوانيــة فــي المركــز العربــي «أكســاد» بتقديــم المعلومــات القيمــة، والبيانــات الهامــة التــي ســاعدت فــي إنجــاز هــذه الدراســة.

فهرس المحتويات

			رقم الصفحة
	العنوان		
المقدمة			10
الفصل الأول	الإطار العام والمرجعي للدراسة		13
	مبررات الدراسة	1-1	14
	أهمية الدراسة	1-2	14
	أهداف الدراسة	1-3	15
	منهجية الدراسة	1-4	15
	الدراسات المرجعية	1-5	15
الفصل الثاني	دراسة واقع تصنيع الزيتون ومخلفاته الثانوية في الوطن العربي		26
	تمهيد	2-1	27
	الأهمية الاقتصادية للزيتون	2-2	27
	الأهمية الاجتماعية للزيتون	2-3	28
	الأهمية البيئية للزيتون	2-4	29
	الأهمية الغذائية والصحية للزيتون وزيت الزيتون	2-5	29
	خصائص شجرة الزيتون النباتية	2-6	30
	أصناف الزيتون المزروعة في الدول العربية المدروسة	2-7	31
	أصناف الزيتون المزروعة في تونس	2-7-1	31
	أصناف الزيتون المزروعة في سورية	2-7-2	32
	أصناف الزيتون المزروعة في مصر	2-7-3	33
	تطور زراعة الزيتون في الدول العربية المدروسة	2-8	35
	مشكلات ومحددات إنتاج الزيتون في الدول العربية المدروسة	2-9	37
	على مستوى الإنتاج	2-9-1	37
	على مستوى التحويل	2-9-2	38
	على مستوى التسويق	2-9-3	38
	المحددات والمعوقات البيئية	2-9-4	38
	محددات فنية وبشرية	2-9-5	38
	محددات اقتصادية	2-9-6	39

الفصل الثاني	2-9-7	محددات تشريعية	39
	2-10	تصنيف زيت الزيتون	39
	2-10-1	تصنيف زيت الزيتون حسب المجلس الدولي لزيت الزيتون	40
	2-10-2	تصنيف الزيت حسب النكهة	41
	2-11	استخلاص زيت الزيتون	42
	2-12	حفظ وتخزين الزيت	43
	2-13	استعمالات مخلفات الزيتون	43
	2-14	التجارة الخارجية والبينية العربية للزيتون وزيته	44
	2-14-1	كمية وقيمة الصادرات العربية من زيت الزيتون	44
	2-14-2	كمية وقيمة الواردات العربية من زيت الزيتون في الدول المدروسة	45
	2-14-3	كمية وقيمة الواردات العربية من زيت الزيتون (طازج أو محفوظ أو معلب)	47
	2-15	الهيئات والمؤسسات العامة والخاصة العاملة في مجال تصدير زيت الزيتون	48
الفصل الثالث	دور منظمة المركز العربي / أكساد / في نشر وتطوير زراعة الزيتون		50
	3-1	تمهيد	51
	3-2	في مجال الدراسات والأبحاث	51
	3-3	في مجال المشاريع	53
	3-4	في مجال توفير المادة النباتية	54
	3-5	في مجال الندوات والدورات التدريبية	54
الفصل الرابع	الدراسة الميدانية للزيتون ولزيت الزيتون في الدول المدروسة		58
	4-1	منهجية الدراسة	59
	4-2	نتائج واستمارات مزارعي الزيتون	59
	4-2-1	معلومات عامة	59
	4-2-2	معلومات فنية	64
	4-2-3	المؤشرات الاقتصادية	84
	4-2-4	أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه المزارعين	91
	4-3	نتائج تحليل استمارات المصنعين	98

الفصل الخامس	1-5	الآفاق المستقبلية لتطوير زراعة وتصنيع الزيتون في سورية	115
	1-1-5	المصفوفة التنفيذية لتطوير قطاع الزيتون	116
	2-1-5	مكتب الزيتون	120
	1-2-1-5	أعمال مكتب الزيتون	121
	3-1-5	آفاق استخدام المنتجات الثانوية لزيت الزيتون	123
	1-3-1-5	آفاق استخدام نواتج تقليم أشجار الزيتون والبيرين	123
	2-3-1-5	آفاق استخدام سماد الكومبوست	124
	4-1-5	استراتيجية النهوض بزراعة وتصنيع الزيتون في سورية	124
	2-5	الآفاق المستقبلية لتطوير زراعة وتصنيع الزيتون في مصر	125
	1-2-5	دور وزارة الزراعة في تطوير قطاع الزيتون في مصر	126
	2-2-5	المشروعات الاستثمارية والتنموية القائمة والرائدة في مجال تطوير قطاع الزيتون في مصر	127
	3-2-5	الأبحاث والمقالات في مجال تطوير قطاع الزيتون في مصر	127
	4-2-5	استراتيجية النهوض بزراعة وتصنيع الزيتون في مصر	130
	3-5	الآفاق المستقبلية لتطوير زراعة وتصنيع الزيتون في تونس	130
	4-5	الاستنتاجات والتوصيات	132
	1-4-5	الاستنتاجات	132
	2-4-5	التوصيات	135
المراجع			137

المقدّمة

أكّدت الدراسات التاريخية والاكتشافات الأثرية في ايبلا وأوغاريت أنّ سورية الطبيعية هي الموطن الأصلي لزراعة الزيتون، والتي يعود تاريخها إلى ستة آلاف عام، وبعد ذلك انتقلت زراعة الزيتون من قبل الفينيقيين على الساحل السوري إلى قرطاجة (تونس)، ومنها إلى باقي دول البحر الأبيض المتوسط، ومن ثمّ إلى باقي دول العالم (صقر، 2011).

وتؤكد الأبحاث والدراسات أن شجرة الزيتون وُجِدَت منذ أكثر من 12 ألف عام، وفي الألف الثالث قبل الميلاد كانت في كل من سورية وفلسطين مَزارِع كثيرة لزراعة واستثمار الزيتون. وكانت شجرة الزيتون ذات مكانة رفيعة عند اليونانيين القدامى، حيث ذكروها في قصائدهم وكتاباتهم، وكان الرومان أول من نشر زراعة هذه الشجرة في كل شبه الجزيرة الإيبرية، ووصلت إلى إسبانيا عن طريق الفينيقيين والإغريق، والعرب هم الذين طوروا تقنية استخراج الزيت، وقد أخذ الاسبان معهم هذه الشجرة أثناء اكتشافهم لأمريكا في القرنين 16 – 17 الميلاديين.

ويُعدُّ حوض البحر الأبيض المتوسط البيئة المُثلى لزراعة الزيتون، وفيه تتمركز هذه الزراعة في عصرنا الراهن، حيث تُشكِّل 95 % من زراعة الزيتون في العالم، أي أن منشأ وتاريخ شجرة الزيتون يرتبط بتاريخ بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط وحضارتها، فقد كان الأنسان القديم في هذه المنطقة يُخَزِّن زيت الزيتون في جِرار فخارية. أمّا على مستوى الوطن العربي فيُعدّ الزيتون أحد أكثر الأشجار انتشاراً فيه، خاصّةً في الدول المطلة على حوض البحر الأبيض المتوسط، ويرتبط هذا الانتشار بالأهمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي يحظى بها الزيتون في هذه الدول، ونظراً لهذه الأهمية فقد ركزت حكومات هذه الدول على تنمية هذا القطاع خلال العقود الثلاثة الماضية، مما أسهم في زيادة الإنتاج بشكل ملموس.

وقد قَدّرَت إحدى دراسات منظمة الزراعة والأغذية للأمم المتحدة (FAO) أنّ نحو 60 ألف أسرة أردنية تعتمد كلياً أو جزئياً على شجرة الزيتون، وأنّ نحو 350 ألف أسرة سورية تعتمد في دخلها بشكل أساسي على زراعة الزيتون. وفي المجتمع الريفي الفلسطيني – الذي يشكّل معظم السكان – يندر أن لا تمتلك أسرة مساحة من الأرض مزروعة بالزيتون، ويقوم الزيتون بدور مماثل في حياة الشعوب العربية في شمال إفريقيا، ففي المغرب يوفّر قطاع الزيتون نحو 55 ألف وظيفة (فرصة عمل) دائمة، وفي تونس يعمل نحو 269 ألف مزارع في زراعة الزيتون.

شهدت الدول العربية تطوراً كبيراً في زراعة الزيتون، فقد تمّت زراعة مساحات كبيرة من أشجار الزيتون المخصصة لإنتاج الزيت، أو الثنائية الغرض، في المناطق الجافة والصحراوية، كما هو الحال فيما يُعرَف بالطريق الصحراوي بجمهورية مصر العربية، وزراعة معظم غراس الزيتون في المناطق الجافة وشبه المناطق الصحراوية في سورية. ولا بدّ من الإشارة إلى أنّ 87.8 % من المساحة المزروعة بالزيتون في الوطن العربي لعام 2019 تقع في خمسة دول، هي تونس والجزائر وسورية والمغرب ومصر، وبنسب مئوية تبلغ 38.4 % و21.9 % و15.9 % و9.5 % و2.1% من إجمالي المساحة المزروعة في الوطن العربي على التوالي.

أمّا في مصر، فقد أعدّت وزارة الزراعة أول دراسة فنية متخصصة عن استراتيجية التوسّع في زراعة الزيتون. وأوضحت الدراسة أنّ 75 % من المساحات المزروعة بالزيتون حالياً هي من أصناف زيتون المائدة " التخليل "

وبإجمالي كمية بلغت 750 ألف طن، يُستخدم منها للتصدير نحو 150ألف طن، والباقي يُستهلك محلياً، بالإضافة لفاقد يصل إلى نحو 10 % من إجمالي الإنتاج. وقد أشارت هذه الدراسة إلى أنّ إجمالي المساحة غير المثمرة تصل إلى نحو 25 ألف فدان[1] (0,5 ألف هكتار)، ومعظمها من أصناف المائدة، وسيغطي إنتاجها خلال الأعوام المقبلة الزيادة في الاستهلاك المحلي والصادرات. كما أشارت هذه الدراسة أيضاً إلى أنّ مصر تخطط لاستكمال زراعة 100 مليون شجرة زيتون بدلاً من 35 مليون شجرة حالياً، على أن يتم تنفيذ الخطة بزراعة 65 مليون غرسة خلال 3 سنوات (بحلول 2022)، وذلك في ظل استراتيجية التنمية المستدامة لعام 2030 التي أطلقتها مصر.
لقد بلغ معدّل الإنتاج السنوي للوطن العربي من ثمار الزيتون في عام 2021 نحو ٤ مليون 304 ألف طن، استُعمِل منها في التخليل نحو 956 ألف طن، ووُجِّهت باقي الكمية إلى استخراج الزيت الذي قُدّر بنحو 558 ألف طن، أي ما يُعادل سدس إنتاج العالم من هذه المادة الاستراتيجية. وقدّرت قيمة الإنتاج العربي من زيت الزيتون لنفس العام (2019) نحو 5.1 مليار دولار حسب متوسط سعر سوق الزيت العالمي في السنوات الأخيرة(مجلس الزيتون الدولي، 2021). وتجدر الإشارة إلى أنّ نصيب الفرد من زيت الزيتون في الوطن العربي لا يتجاوز 2 كغ سنوياً، وهي حصة متدنية جداً مقارنةً باستهلاك الفرد في الدول الأوروبية.
وانطلاقاً من إيمان المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة « أكساد" بأهمية قطاع الزيتون في الوطن العربي، ونشر زراعته في المناطق الجافة وشبه الجافة بالتعاون مع الدول العربية، وذلك من خلال المشاركة في تخطيط وتنفيذ الدراسات والأبحاث، وفي تنفيذ العديد من المشاريع، وإقامة الدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات وورش العمل. واستمراراً لنشاط المركز في هذا المجال، قام بإعداد هذه الدراسة عن واقع تصنيع الزيتون والزيت في الدول العربية، ومنتجاتها الثانوية، وتم فيها استعراض كافة المشكلات والعقبات التي تعترض عملية التصنيع هذه، وكيفية التغلّب عليها، وذلك لتعميم الفائدة على جميع المعنيين بزراعة الزيتون.

1 الفدان المصري يساوي 4200 م^2، والهكتار يساوي 10000 م^2

الفصل الأول
الإطار العام والمرجعي للدراسة

1-1 مبررات الدراسة

تُوفِّر شجرة الزيتون، بالإضافة إلى زيتون المائدة والزيت، مُدخلات مهمة لإنتاج الأعلاف والأسمدة والطاقة، وذلك بالاستثمار الأمثل للمنتجات الثانوية الناتجة عن استخلاص زيت الزيتون، إضافةً إلى بقايا التقليم. وعموماً، ينتج عن عملية عصر ثمار الزيتون مُنتَج رئيس واحد، وهو زيت الزيتون، وثلاثة أنواع من المنتجات الثانوية، هي:

1. مياه عصر الزيتون، ويطلق عليها عدّة تسميات (الجفْت، اللقلوقة، الزوجار).

2. تفل الزيتون (بيرين، تِمْزْ، عُرجوم).

3. نواتج تقليم أشجار الزيتون، بالإضافة لأوراق الزيتون الناتجة عن الفصل الميكانيكي لثمار الزيتون في المعصرة.

وقد أدركت العديد من الدول أهمية المنتجات الزراعية الثانوية في الاقتصاد والصناعة، وبدأت بالعمل على تحويل تلك المنتجات الثانوية إلى مواد ذات قيمة اقتصادية للتنافس على كيفية استثمارها، وصار اهتمام هذه الدول لا يتوقف عند الإنتاج الزراعي، وكيفية زيادة كمية المحصول لتحقيق أعلى إنتاجية ممكنة، وإنّما أصبح يمتد إلى كيفية إيجاد أسلوب جديد متكامل يضمن الاستفادة من المنتجات الثانوية الناتجة عن تلك المحاصيل، وذلك بإعادة استخدامها، وتحويلها من المفهوم المعتاد عليه بأنّها عبء كبير على المزارع والبيئة، بتراكمها وتكديسها وإحراقها، إلى قيمة اقتصادية تتنوع استخداماتها واستثماراتها.

ومن أهم المبررات الداعية لدعم عملية تصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية، والتي تمّ التأكيد عليها في كثير من الدراسات والأوراق القطرية للدول العربية، هي الآتية:

1) أهمية تصنيع الزيتون، ومنتجاته الثانوية، في خلق وتوفير فرص عمل إضافية، وخاصةً لسكان الأرياف، مما سيعزز من ارتباط الانسان الريفي بأرضه، وبما يُسهم في الحد من الهجرة الريفية.

2) الحاجة إلى رفع القدرات التنافسية لزيت الزيتون العربي في الأسواق المحلية والعالمية، خصوصاً بعد انضمام العديد من الدول العربية إلى منظمة التجارة العالمية، ما يترتب عليها من فتح للأسواق.

3) الحاجة إلى توفر طاقات تصنيعية كافية للاستغلال الأمثل لإنتاج الزيتون في الوطن العربي.

4) الحاجة إلى رفع مقدرات العاملين في قطاع الزيتون، وخاصةً فيما يتعلّق بتقنيات ما بعد الحصاد، وآثارها على جودة المُنتَج ومشتقاته، وذلك من خلال تدريب الكوادر البشرية العاملة في قطاع الزيتون، وفي كافة المجالات (الإنتاج، التصنيع، التسويق).

5) الحاجة إلى تطوير البنى والخدمات التسويقية المساعِدة والداعمة لقطاع الزيتون.

6) الحاجة إلى حماية البيئة العربية من مُخلّفات المعاصر، واستغلالها الاستغلال الأمثل.

2-1 أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من خلال:

- تسليط الضوء على الواقع الراهن لتصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية في الدول العربية، وكيفية إيجاد أسلوب جديد متكامل يضمن الاستفادة من المنتجات الثانوية الناتجة عن عمليات تصنيع الزيتون، وذلك بإعادة استخدامها وتحويلها إلى قيمة اقتصادية تتنوع استخداماتها واستثماراتها.
- تسليط الضوء على دور منظمة المركز العربي أكساد في مجال تطوير زراعة الزيتون وانتشاره في الدول العربية.

• التركيز على موضوع رفع القدرات التنافسية لزيت الزيتون العربي في الأسواق المحلية والعالمية، وما يترتب عليها من فتح للأسواق.
• الإشارة إلى أهمية تصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية في خلق وتوفير فرص عمل إضافية، وخاصةً لسكان الأرياف، وبما يُسهم في الحد من الهجرة الريفية.
• حماية البيئة العربية من مُخلفات المعاصر، واستغلالها الاستغلال الأمثل.

3-1 أهداف الدراسة

يتجلى الهدف الرئيسي لهذه الدراسة بدراسة واقع تصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية في الدول العربية (سورية، تونس، مصر)، ولتحقيق هذا الهدف لابد من التركيز على الأهداف الفرعية التالية:
1. دراسة الواقع الراهن لتصنيع الزيتون في الدول العربية المدروسة.
2. تقييم الآثار الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الاستفادة من المنتجات الثانوية الناتجة عن عمليات التصنيع.
3. تحديد الآفاق المستقبلية لاستعمالات المنتجات الثانوية الناتجة عن عملية التصنيع.
4. عرض النتائج الهامة والتوصيات التي تخرج بها الدراسة أمام الجهات المختصة، وأصحاب القرار، في الدول العربية المدروسة.

4-1 منهجية الدراسة

تمّ في هذه الدراسة اتباع المنهجية الآتية:
1. اعتماد أسلوب التحليل الوصفي.
2. الحصول على المعلومات من خلال نوعين من البيانات:
أ- بيانات أولية بالاعتماد على تحليل نتائج الأبحاث والمشاريع المتعلقة بتصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية، والدراسات الصادرة عن المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة «أكساد»، وتقييمها بغرض معرفة الأثر الاقتصادي والاجتماعي لها.
ب- بيانات ثانوية صادرة عن الجامعات، والمنظمات، والهيئات والوزارات، والمراكز البحثية، والدوائر الرسمية في الدول العربية، بالإضافة إلى المنشورات والأبحاث والدراسات الصادرة عن المنظمات الدولية، كالمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة «أكساد»، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومنظمة الأغذية والزراعة الدولية "FAO"، إضافة إلى المواقع الالكترونية المتعددة الموثوقة.
3. تحليل ودراسة البيانات، لتحديد الآفاق المستقبلية لاستعمالات المنتجات الثانوية الناتجة عن عمليات التصنيع الزيتون في الدول العربية، وانعكاسه على المزارعين، وعلى اقتصاديات الدول العربية، باعتبار أن تصنيع الزيتون ومنتجاته له دور كبير في الاقتصاد والصناعة لكثير من الدول العربية.

5-1 الدراسات المرجعية:

-خلص ماليفولتي (1999) في تقريرٍ له بعنوان "قطاع الزيتون، وزيت الزيتون في سورية" إلى أنه هناك حاجة إلى إصدار قوانين خاصة بالعلامات التجارية، وتشجيع المنتجين على استخدام اللصاقات التي تؤكد للمستهلكين المحليين والأجانب التطابق بين نوعية المنتج الفعلية، وما هو مكتوب على اللصاقة، ومن الواجب أيضاً تطبيق

إجراءات خاصة بعمليات التعليب بسبب الإجراءات المتعلقة بالأمن الصحي، ويجب أن تقوم سياسات دعم وتحسين نوعية المنتَج بتقديم جائزة أو دعم لكل عمل يتم تنفيذه من أجل تحسين نوعية المنتَج ابتداءً من الزراعة وحتى البيع بالجملة أو التصدير، بالإضافة لإصدار التشريعات التي تشجع على عقد الاتفاقيات وإنشاء الشركات الجديدة، ودمج الشركات القديمة، مما يخفض التكلفة، ويُحسّن الخبرة والمهارة في عملية الإنتاج، ودعم وتشجيع إنشاء المشاريع المشتركة مع الشركات الأجنبية التي تتمتع بالخبرة الكافية في مجال التسويق في الأسواق العالمية، وهذا يسمح بالتعرف على الخبرات والمهارات التي تتمتع بها هذه الشركات، والتعلم منها، ومن ثم الانتقال من مرحلة التدريب إلى مرحلة الخبرة، ومن المهم أيضاً التشجيع على إنشاء مصفاة لتكرير الزيت للتحسين من نوعيته، ومطابقته للمواصفات العالمية من أجل التصدير، ويجب العمل على تمويل نظام تخزين لتحسين عملية حفظ الزيتون.

-أشار جرار (2002) في دراسةٍ له بعنوان "صناعة زيت الزيتون في فلسطين _ واقعها، وآفاقها المستقبلية" إلى أنه لا تُراعى الأسس العلمية في كافة مراحل إنتاج الزيت بدءاً من مرحلة القطاف، وحتى الوصول لمرحلة العصر والتخزين، الأمر الذي يؤثر سلباً على جودة ومواصفات الزيت المستخرج. كما أن التعبئة تتم في عبوات تقليدية من صفائح التنك سعة 17 ليتر لا تتناسب مع أذواق وإمكانيات المستهلكين المادية، فضلاً عن تأثيرها على مذاق وجودة الزيت الناتج.

-توصلت دراسةُ قام بها ديوان تنمية الجنوب في تونس بالتعاون مع خبراء في إطار المشروع التونسي الإيطالي (2002) إلى عدد من التوصيات من أهمها تنفيذ برنامج عمل يقوم على التدريب، والمساعدة لإعطاء الفنين، والمسؤولين على المعاصر المفاهيم، والآليات التي تمكن من التحكم في الإنتاج، ومراقبة الجودة، وإطلاق دراسات عن مشاريع تحسين زيت الزيتون، ومنتجات الزيتون ذات القيمة المضافة العالية (زيوت منكهه، الزيوت التجميلية، المنتجات شبه الصيدلانية، زيت المائدة) بالإضافة لتطوير العلامات التجارية لزيت الزيتون، وإنشاء علامة الجودة، الذي من شأنه أن يميز، ويحمي، وينهض بزيت الزيتون البكر في الجنوب التونسي.

-في دراسةٍ أجرتها المنظمة العربية للتنمية (2003) بعنوان "تطوير إنتاج، وتصنيع، وتسويق الزيتون، وزيت الزيتون في الوطن العربي" تبين منها تقادم عدد كبير من معاصر الزيتون العاملة حالياً في الوطن العربي، وانخفاض كفاءتها، وغياب التمويل اللازم لتحديث المعاصر القديمة أو استبدالها، وغياب محطات الفرز والتدريج الحديثة، وخلط الثمار الطازجة مع غيرها من الثمار غير الصالحة للعصر، مما يؤثر على نوعية وجودة الزيت المستخرج. كما بينت الدراسة غياب العبوات المناسبة للتعبئة، وعدم توفر أحجام مختلفة منها، كما أن تخليل الزيتون يتم بالطريقة التقليدية، وبينت الدراسة غياب الصناعات التكميلية، وعدم الاستفادة بشكل كامل من مخلفات الزيتون. لذلك أوصت الدراسة بتوفير القروض الميسرة، وتشجيع أصحاب المعاصر القديمة على تحديث معاصرهم من خلال الحوافز المقدمة كالإعفاءات الجمركية... وغيرها، وتشجيع الاستثمار في الصناعات التكميلية، خاصةً فيما يتعلق بالاستفادة من مخلفات الزيتون.

-أوضح الجدي والبيدي (2006) في دراسةٍ لهما بعنوان "دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق الزيتون، وأثر السياسات السعرية على إنتاج زيت الزيتون في ليبيا" أن السياسات المُطبَّقة لم يكن لها أثر معنوي في إحداث تغيرات هيكلية لإنتاج الزيت حيث تتزايد كمية الإنتاج بمعدل سنوي إحصائي بلغ نحو 730 طن/السنة، كما بلغت قيمة معامل مرونة العرض السعرية 0,4 مما يعني أن العرض غير مرن، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في سياسة التسعير القائمة من خلال منح أسعار تشجيعية كفيلة بإحداث تغيرات إيجابية بزيادة الإنتاج المحلي من زيت الزيتون، كما يتطلب الأمر ضرورة تبني الدولة لبرامج إرشادية تسويقية من خلال تشجيع المزارعين على التوسع

في زراعة الأصناف الجيدة ذات الإنتاجية العالية، وإدخال الطرق والتقنيات الحديثة في مختلف العمليات الزراعية، ودعم إنشاء الشركات المتخصصة في مجال تسويق زيت الزيتون، وتحسين كفاءة مختلف الوظائف التسويقية، بما ينعكس على تطوير وتحسين المنتَج الليبي من زيت الزيتون، وتحسين موقفه التنافسي أمام منتجات الدول الأخرى بالأسواق العالمية.

-أشار محمد (2006) في دراسةٍ له بعنوان "لمحة عن تجارة زيت الزيتون في سورية" إلى ضرورة توعية المزارعين، وحثهم على إتباع المعاملات الصحيحة بدءاً من مرحلة القطاف، وانتهاءً بالتعبئة والنقل، بالإضافة لتحديث المعاصر، وزيادة طاقتها الإنتاجية بهدف الحصول على زيت زيتون مطابق للمواصفات العالمية، والقيام بالدعاية والترويج لزيت الزيتون السوري، وتجاوز كافة العقبات المتعلقة بمعايير النوعية والجودة، وتشجيع إقامة معامل خاصة بالتكرير والتصفية بما يضمن منافسة زيت الزيتون السوري للأنواع الأخرى في الأسواق العالمية، والعمل على تقليل القنوات التسويقية، وبالتالي تقليل التكاليف التسويقية خاصةً عمولات السماسرة، وإلغاء كافة أنواع الضرائب المفروضة على مستلزمات الإنتاج، والمعاصر، وتوفير مصادر التمويل لغايات التسويق، وإجراء اتفاقيات خاصة لتصدير زيت الزيتون السوري إلى الأسواق الواعدة (أمريكا الشمالية، والبرازيل...وغيرها).

-أوضحت هاديسون والخولي (2008) في دراسةٍ لهما بعنوان «استراتيجية قطاع الزيتون المصري» إن المزيد من النمو في قطاع صناعة الزيتون سوف يُواجَه بالمزيد من العقبات، والتي تنتج عن عدة أسباب، أهمها الضعف في تعاون الأطراف المشاركة في عملية التصنيع، والمنافسة في أسواق التجزئة العالمية سريعة النمو. وبالرغم من كل هذه العقبات فإن لتلك الصناعة إمكانيات ضخمة للتوسع، وتوليد فرص العمل، عن طريق الدعم الحكومي الذي يعمل جنباً إلى جنب مع خطة استراتيجية فعالة. وتوصي الدراسة بإعادة هيكلة الدعم الحكومي للتصدير لمنع تصدير منتجات الزيتون غير المطابقة للمواصفات، وتشجيع التصدير في العبوات بدلاً من الحاويات الضخمة.

-قامت إسماعيل وجحجاح (2009) في دراسةٍ لهما بعنوان "دراسة الهامش التسويقي، والكفاءة التسويقية لزيت الزيتون المسوق في محافظة طرطوس" بدراسة الهامش التسويقي، والكفاءة التسويقية لزيت الزيتون، وتقديرهما للموسمين الزراعيين 2006-2007 إنتاج و2007-2008 معاومة، من خلال دراسة أسعار البيع من المنتجين، وتكاليف الوظائف التسويقية، والإنتاجية التي تؤدى على المنتَجْ خلال المسلك التسويقي. وبينت النتائج أن الهوامش التسويقية (المطلق، والنسبي، ومعدل الزيادة السعرية) لحلقة المستهلكين المحليين حققت المرتبة الأولى بين الحلقات المدروسة مسجلة 1.63 دولار[2] ، و41,86 %، و71,99 % على الترتيب في موسم الإنتاج، في حين حققت 1.46 دولار[3] ، و30,05 %، و42,97 % على الترتيب في موسم المعاومة. وازدادت الكفاءة التسويقية في موسم المعاومة عنه في موسم الإنتاج الجيد وفق النموذج الأول لحساب الكفاءة التسويقية لجميع أنواع الزيت الممتاز، والجيد، وشبه الجيد، مسجلةً على الترتيب في موسم المعاومة (87,82 %، و78,09 %، و77,59 %). أما وفق النموذج الثاني فيُلاحظ ارتفاع الكفاءة التسويقية في موسم الإنتاج مقارنة بموسم المعاومة (15,99 %، و 8,64، و3,29 %) في موسم الإنتاج، و(7,6 %، و1,55 %، و0,83 %) في موسم المعاومة للزيت الممتاز، والجيد، وشبه الجيد، على الترتيب.

-أجرى علي وصقر (2009) دراسةً بعنوان "دراسة عملية على الميزة النسبية الظاهرية لصادرات سورية من زيت الزيتون، وكيفية تعزيزها إلى قدرة تنافسية" وتوصلت إلى عدد من التوصيات من أهمها ضرورة المشاركة الفاعلة والفعلية في المعارض العربية والدولية لعرض المنتج السوري، والدعاية والترويج له، والتركيز على العلامة التجارية لهذا المنتج، وتجاوز العقبات المتعلقة بمعايير النوعية، والجودة الخاصة بزيت الزيتون، والمتمثلة

2 دولار = 45 ل.س حسب البنك المركزي السوري لعام 2009

بدرجة الحموضة والطعم واللون والرائحة، بما يضمن منافسة زيت الزيتون السوري للأنواع الأخرى في الأسواق العالمية، والعمل على تأمين وإجراء اتفاقيات إقليمية ودولية تحدد حصصاً لصادرات زيت الزيتون السوري مع البلدان والأسواق الواعدة، وتوعية مزارعي ومنتجي الزيتون على اتباع المعاملات الصحية والصحيحة بدءاً من مرحلة القطاف حتى العصر والتعبئة والنقل بهدف التقليل من الفاقد والتالف، بالإضافة إلى تحديث المعاصر، وزيادة طاقتها الإنتاجية، والتركيز على عمليات تصنيع وتصفية زيت الزيتون، وتعليبه وتغليفه، بما يتناسب مع رغبات وأذواق المستهلكين في الأسواق المستهدفة.

-قام هندي (2009) في دراسةٍ له بعنوان "التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج زيت الزيتون تحت ظروف الزراعة البعلية في محافظة جرش الأردنية" بتقسيم المزارع في المناطق البعلية إلى خمس فئات مساحية متساوية بطول فئة مقداره 20 دونماً، مستخدماً في دراسته ميزانية النشاط الاقتصادي، ونموذج القياس الاقتصادي المتعدد لدالة تكاليف زيت الزيتون. وبينت النتائج إن أعلى متوسط تكلفة لإنتاج الدونم الواحد من الزيتون بلغ نحو 82 ديناراً، وأدناها نحو 57 ديناراً، وتوصلت تحليل التكاليف والعائدات إلى إن أعلى ربح محقق بلغ نحو 163 دينار/دونم، وأدنى ربح بلغ نحو 113 دينار/دونم. كما بينت نتائج التحليل الاقتصادي الوصفي إن أدنى متوسط تكلفة لإنتاج 1 كغ من زيت الزيتون بلغت نحو 0,77 دينار، وأعلى متوسط تكلفة لإنتاج 1 كغ من الزيت بلغ نحو 1,26 دينار. وباستخدام النماذج القياسية الاقتصادية لدالة التكاليف، من خلال حساب وتحديد الحجم المحقق للكفاءة الاقتصادية، والحجم المعظم للربح لكل فئة، كانت الفئة المساحية الخامسة من 81-100 دونم أفضل الفئات، وقد ابتعدت الممارسات الفعلية للمزارعين عن الحجوم الناتجة عن التحليل القياسية ودلت النتائج على أن المساحة المحققة للكفاءة الاقتصادية بلغت نحو 98 دونماً ضمن الفئة المساحية الخامسة.

-لاحظ البيطار (2010) في دراسةٍ له بعنوان "واقع معاصر الزيتون في الضفة الغربية" إن معظم معاصر الزيتون تعد ملكيتها فردية، ونصف عدد المعاصر لا تقوم بعملية فحص، وتدريج الزيت، و71 % من معاصر الزيتون لا تتوافر فيها وحدات تخزينية، ومعظم معاصر الزيتون لديها ترخيص من الجهات العامة، وتستخدم السجلات الرسمية، وتستخدم مصادر كهرباء حكومية بسبب انخفاض التكلفة، وارتفاع أسعار الوقود، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على إنشاء اتحاد فعال لأصحاب معاصر الزيتون من أجل تنظيم العمل في هذه المعاصر، وبخاصة فيما يتعلق بتوحيد أجرة العصر، وضرورة التأكيد على دور المعاصر في إنتاج زيت زيتون عالي الجودة من خلال تدريب طواقم العمل، وتوفير معدات لفحص الزيت الناتج، وتوفير وحدات تخزينية لتخزين الزيت داخل المعصرة، وضرورة إعادة النظر في عدد المعاصر، وتوزيعها في المحافظات الفلسطينية حتى تكون مشاريع استثمارية مجدية اقتصادياً للمجتمع.

-بيَّن حسين وشابا (2010) في دراسةٍ لهما بعنوان «دراسة محددات إنتاج محصول الزيتون في محافظة نينوى ناحية بعشيقة أنموذجاً للموسم2010» أن الدالة التربيعية هي أفضل الدوال استناداً إلى الاختبارات الإحصائية، والقياسية، وتم إيجاد المشتقات الاقتصادية (التكلفة الحدية والمتوسطة)، والحجم الأمثل الذي يعظم الربح حيث بلغ (714 وَ 779 وَ 862) كغ/دونم لمزارعي العينة للفئات الثلاث (1-10 دونم، 11-20 دونم، 21-30 دونم)، علماً بأن مستوى الناتج الفعلي كان (620 وَ 543 وَ 595) كغ/دونم للفئات الثلاث على الترتيب ، وهي إشارة واضحة على تدني مستوى الكفاءة الاقتصادية في استخدام الموارد لمزارعي الزيتون، كما تم اشتقاق مرونة الإنتاج لمحصول الزيتون للفئات الثلاث (0,888 وَ 0,974 وَ 0,695)، أما مرونة التكاليف فبلغت (0,37 وَ 0,33 وَ 0,17)، وهي أقل من الواحد الصحيح، والتي تدل على إن مزارعي الزيتون يعملون ضمن المرحلة الثانية من الإنتاج.

-في دراسةٍ أجرتها إسماعيل (2012) بعنوان "دراسة القدرة التنافسية لصادرات زيت الزيتون السوري" بينت

فيها أن عملية التصدير تعاني من ضعف التنافسية الإنتاجية، وبلغ متوسط مؤشر التنافسية الإنتاجية له في أهم الأسواق الاستيرادية نحو 0,12. وتوصي الدراسة بضرورة إنشاء قاعدة بيانات شاملة تتناول كافة الدراسات عن المنتجات التصديرية لسورية، وضرورة العمل على تحسين بنية الأعمال السورية التي تشجع على الاستثمار الأجنبي المباشر في جميع المجالات بما يدعم زيادة تنافسية الصادرات السورية من زيت الزيتون.

- استهدفت عبد الهادي (2013) من خلال دراسةٍ لها بعنوان "التقييم الاقتصادي لبعض معاصر الزيتون بمحافظة مطروح" قياس جدوى الاستثمار في معاصر الزيتون، وقياس أثر التغيرات المحتملة في أهم المؤشرات الاقتصادية، والتي تمثلت في زيادة تكاليف التشغيل، وانخفاض العائد، وجدوى الاثنين معاً على كفاءة الاستثمار، وتقدير القيمة المضافة لها. وبينت نتائج الدراسة عدم جدوى الاستثمار في معاصر الزيتون الآلية، الأمر الذي جعل هذه المعصرة غير اقتصادية لعدة أسباب، من أهمها عدم تشغيل المعصرة بكامل طاقتها الإنتاجية، وعدم التعاقد على شراء كميات كافية من ثمار الزيتون منذ الزراعة، وارتفاع سعر زيت الزيتون، وذلك لنقاوته، فيما حقق الاستثمار في المعاصر نصف الآلية، واليدوية كفاءة استثمارية، أي أنها ذات ربحية مرتفعة، وجدوى اقتصادية. أما معيار القيمة المضافة فقد بلغ للمعاصر نصف الآلية واليدوية نحو 424500 و663833 دولار[4] على التوالي.

-هدفت الدراسة التي أجراها نقار والعواد (2013) بعنوان "أسلوب مقترح للتنبؤ بالسلاسل الزمنية ذات الدور المنتظم _حالة إنتاج الزيتون في سورية_" إلى تقديم أسلوب جديد لنمذجة السلاسل الزمنية ذات الدور المنتظم، وتحليلها، وتطبيقها على إنتاج الزيتون في سورية. وخلصت الدراسة إلى إمكانية استخدام النموذج الذي تم التوصل إليه في التنبؤ بحجم الإنتاج من الزيتون، واعتماد التنبؤات التي يقدمها في وضع الخطط المستقبلية، واستخدام المنهج المقترح في استنتاج النموذج القياسي، وتطويره للتنبؤ بحدود السلاسل الزمنية ذات الدور المنتظم، ومنها إنتاج الزيتون في سورية في كل عام، وذلك بحسب تطور السلسلة الفعلية لحجم الإنتاج.

-وجّد ربايعة (2014) في دراسةٍ له بعنوان "تقدير دوال العرض والطلب على زيت الزيتون في الأردن خلال الفترة 1978-2012" أن الدخل، وعدد السكان من أهم العوامل التي تؤثر على الطلب، بينما المساحة المزروعة بالزيتون، والمعدل السنوي للأمطار، وظاهرة تبادل الحمل (المعاومة) من أهم العوامل التي تؤثر على العرض، وأوصت الدراسة بأهمية تشجيع زيادة الطلب المحلي، والخارجي على زيت الزيتون، والاستمرار في تبني السياسات الهادفة إلى التوسع في زراعة الزيتون، وتشجيع استخدام التكنولوجيا في العمليات الزراعية، لزيادة إنتاج الزيتون وزيت الزيتون.

-أشارت مديرية الدراسات والتوقعات المالية في المملكة المغربية (2014) في دراسةٍ لها بعنوان " اداء وتنافسية صادرات السلاسل الرئيسية في قطاع الصناعات الغذائية المغربية،2014)" أنه سيكون من المناسب التقليل من التفاوت الذي يوجد على مستوى كمية زيت الزيتون، وجودة الإنتاج عن طريق تقديم أصناف جديدة عالية الإنتاجية، وتحسين تقنيات عصر الزيتون، وتخزينه للحصول على سعر أفضل لهذا المنتج على الصعيد الدولي، وسيكون المغرب مطالباً بتكثيف أكبر لجهوده لتلبية احتياجات الأسواق الخارجية، خصوصاً فيما يتعلق باحترام معايير الجودة، وبالإضافة إلى هذا، وفي سياق تنافسي تواجه زراعة الزيتون في المغرب تحديات تفرض اعتماد نظم إنتاج عصرية، وذات اداء عالي، وإنشاء تنظيم مهني قوي وفعال.

-أشارت منظمة العمل الدولية (2014) في تقريرٍ لها بعنوان "دراسة تحليل السوق، واستراتيجية التسويق في قطاع إنتاج الزيتون في إربد2014" إلى إن قطاع الزيتون في إربد، وبالرغم من نقاط القوة المتعددة في ما يخص التسويق، والتي تتعلق بشكل أساسي بالقرب من الأسواق الإقليمية المهمة، والإمكانيات التجارية للأنواع

4 دولار= 12 جنيه حسب البنك المركزي المصري لعام 2013

التـي يتـم إنتاجهـا، ووجـود معاصـر الزيتـون الحديثـة، إلا إن هـذا القطـاع يعانـي مـن عـدد مـن نقـاط الضعـف الداخليـة، ولا يـزال عُرْضَـةً لعـدد مـن التحديـات الخارجيـة كذلـك، حيـث أن نقـاط الضعـف الداخليـة الأساسـية تتعلـق بالتشـظي الحاصـل فـي قاعـدة إنتـاج الزيتـون، وضعـف معرفـة المزارعيـن العمليـة، ونقـص الوعـي لديهـم فيمـا يتعلـق بتوجهـات السـوق، والسـمات المتعلقـة بالطلـب، بالإضافـة إلـى التغليـف غيـر المناسـب، عـدا عـن الأداء التسـويقي الضعيـف، وغيـاب الترويـج، وصناعـة العلامـة التجاريـة، ونقـص التنسـيق بيـن المزارعيـن والمعاصـر، الأمـر الـذي يتسـبب بالكثيـر مـن التأخيـر فـي الوصـول إلـى المعاصـر، ممـا يـؤدي أحيانـاً إلـى تراجـع فـي جـودة المنتـج، أمـا التحديـات الخارجيـة فمرتبطـة بتغيـر الظـروف المناخيـة التـي تسـببت بهطـولٍ غيـر متوقـع للأمطـار فـي السـنوات الأخيـرة، بالإضافـةِ إلـى المنافسـة الموجـودة فـي الأسـواق. وأوصـت الدراسـة بتأسـيس جمعيـة للمزارعيـن فـي أربـد مـن أجـل تحقيـق اقتصاديـات السـعة مـن خـلال شـراء المسـتلزمات بشـكل جماعـي، وتعزيـز التنسـيق بيـن أعضـاء الجمعيـة وأصحـاب المعاصـر، ويمكـن لهـذه الجمعيـة كذلـك أن تقـدم عـدداً مـن الخدمـات المهمـة للأعضـاء، مثـل خدمـات مـا بعـد جنـي المحصـول، بالإضافـة إلـى دعـم الأعمـال الصغيـرة التـي تقـدم منتجـات ثانويـة متعلقـة بالزيتـون، كمـا يقتـرح التقريـر أن تكـون هنالـك معاصـر متنقلـة مـن خـلال اقتـراح إنشـاء شـركة معينـة تقـوم بتقديـم خدمـات المعاصـر المتنقلـة فـي مـزارع الزيتـون، ويمكـن أن تشـرف المـرأة علـى مشـاريع مـن هـذا القبيـل، أو أصحـاب المـزارع الصغيـرة.

-أشـار الملتقـى الدولـي السـابع لاقتصاديـات الإنتـاج الزراعـي فـي ظـل خصوصيـة المناطـق الزراعيـة فـي الجزائـر والـدول العربيـة (2015) إلـى أن قطـاع زيـت الزيتـون قطـاع اقتصـادي مهـم يمكـن أن يسـاهم بشـكل كبيـر فـي تحسـين الأوضـاع الاقتصاديـة، وزيـادة الناتـج المحلـي إذا مـا تـم اسـتثماره بالشـكل الصحيـح، كمـا أن الدولـة الجزائريـة أولـت هـذا القطـاع أهميـة بالغـة خـلال السـنوات الأخيـرة خاصـةً مـع مختلـف المشـاريع التـي تضمنتهـا سياسـة التجديـد الفلاحـي، والريفـي.

-ذكـر احسـينه، وآخـرون (2016) فـي دراسـةٍ لهـم بعنـوان «الكفـاءة الاقتصاديـة لاسـتخدام ميـاه الجفـت فـي تسـميد أشـجار الزيتـون بمحافظـة اللاذقيـة فـي سـورية» أن تسـميد الأشـجار بمـاء الجفـت ذو ربحيـة وريعيـة إنتاجيـة مرتفعـة، حيـث حقـق ربحـاً صافيـاً بلـغ نحـو 112 دولار[5] /دونم/سـنة، بينمـا بلـغ هامـش الربـح الإجمالـي نحـو 204 دولار[5]، ومعامـل الربحيـة قياسـاً إلـى تكاليـف الإنتـاج 41,32 %، ومعامـل الربحيـة قياسـاً إلـى رأس المـال المسـتثمر 42,98 %.

-أكـدت إسـماعيل (2016) فـي دراسـةٍ لهـا بعنـوان "دراسـة اقتصاديـة لتصنيـع وتسـويق الزيتـون بمحافظـة الفيـوم فـي مصـر" أنـه علـى الرغـم مـن الزيـادة فـي الكميـة المنتجـة مـن الزيتـون، إلا إن نسـبة محـدودة للغايـة يتـم توجيهـا لتصنيـع الزيـت (نحـو10 % فقـط)، فـي حيـن يتـم توجيـه الكميـة المتبقيـة إلـى عمليـة التخليـل، والتـي تتـم غالبـاً بالطـرق البدائيـة التـي لا تتوافـر فيهـا الاشـتراطات الصحيـة لمنتجـات الزيتـون المصنعـة. كمـا بينـت الباحثـة إن أهـم المشـاكل التـي تواجـه تصنيـع الزيتـون تتمثـل فـي عـدم التوسـع فـي زراعـة أصنـاف جديـدة، وخاصـة الأصنـاف الزيتيـة، وانتشـار عـدد محـدد مـن أصنـاف الزيتـون فـي المحافظـة، وسـوء الأحـوال الجويـة، والإصابـة بالأمـراض والآفـات، ونقـص الميـاه اللازمـة للـري، وعـدم وجـود مراكـز لتجميـع الزيتـون، وعـدم توفـر كافـة الخدمـات والوظائـف التسـويقية التـي يحتـاج إليهـا منتجـو الزيتـون، وبتكاليـف مناسـبة، وانخفـاض الطلـب علـى الزيتـون، وموسـمية العمـل فـي المصانـع، وذلـك حسـب موسـم إثمـار الزيتـون، وعـدم توفـر الأيـدي العاملـة المدربـة. وتبيـن مـن خـلال الدراسـة إن إجمالـي الربـح الناتـج مـن إنتـاج، وتصنيـع، وتوزيـع 1 طـن مـن الزيتـون الأخضـر بلـغ نحـو 51.96 دولار[6] ، وبلغـت القيمـة المضافـة نحـو 914.6 دولار[6]، فـي حيـن

٥ دولار= 300 ل.س حسب البنك المركزي السوري لعام 2016

بلغ إجمالي الربح الناتج من إنتاج، وتصنيع، وتوزيع 1 طن من الزيتون الأسود نحو 910 دولار[6]، وبلغت القيمة المضافة نحو 1284.75 دولار[6]، وإن إجمالي الربح الناتج من إنتاج، وتصنيع، وتوزيع 1 طن من الزيتون المُصنع بمنتج زيت الزيتون بلغ نحو 496.25 دولار[6]، وبلغت القيمة المضافة نحو 778.25 دولار[6].

-وفي دراسةٍ أجراها العلي وحسن (2017) بعنوان "دراسة واقع معاصر الزيتون في منطقة مصياف" يُبين فيها أن أغلب المعاصر المدروسة هي معاصر حديثة، وذات استثمار فردي عمره وسطياً 12عاماً، مما يعني أن هذا القطاع يُدار من قبل مجموعة من الأشخاص لديهم خبرة جيدة قد تساهم في رفع أداء العمل في المعاصر. وتبعاً للدراسة لم تلتزم سوى معصرة واحدة بعملية نقل الإنتاج من المُزارِع إلى المعصرة، وهذا ما أكسبها ميزة تنافسية مقارنة ببقية المعاصر. أما فيما يخص تكلفة عصر الكيلوغرام الواحد، فلم يكن هناك أي تمايز بين المعاصر سوى المرونة في طريقة سداد المزارعين لهذه التكلفة، كما كانت درجة التزام مستثمري المعاصر للشروط المثالية لاستخلاص الزيت ممتازة إلى مقبولة، ويطمح المستثمرون في هذا المجال إلى تشكيل رابطة أو جمعية تنظم عملهم، وتساهم في التقليل من العقبات التي تعترض هذه الصناعة.

-بَيَّن صقر (2017) في دراسةٍ له بعنوان "اقتصاديات زراعة وإنتاج الزيتون، وتصنيعه في الساحل السوري _الجدوى الاقتصادية لمعصرة زيتون_" إن زراعة الزيتون، وإنتاجه، وتصنيعه في سورية بشكل عام، وفي الساحل السوري بشكل خاص، ذات أهمية اقتصادية واجتماعية وبيئية وثقافية هامة على المستوى المحلي والوطني يمكنه توفير العديد من فرص العمل، وتقديم مساهمة فاعلة في الناتج المحلي والقومي. وأشار الباحث إلى إن للزيتون أهمية استراتيجية في الاقتصاد القومي، وبالتالي يجب على الحكومة تشجيع زراعته، فهو يعمل على سد الحاجات المحلية منه (حيث يلقى زيتون المائدة، وزيت الزيتون استهلاكاً شعبياً كبيراً)، ومن ناحية أخرى يؤمن القطع الأجنبي من خلال تصديره للخارج. وكان من أهم نتائج الدراسة دعم الصناعات الملحقة بالزيتون، وزيته، واستغلالها استغلالاً أمثلاً (التعليب، الصابون، العرجوم، التحف الفنية المصنوعة من خشب الزيتون،...وغير ذلك)، والاطلاع على تجارب بعض الدول الرائدة (اسبانيا، تونس) في الإنتاج والتسويق والاستفادة من خبراتهم، ووضع القوانين، والتشريعات اللازمة لمراقبة الجودة، ومنع حالات الغش التي سادت الأسواق في الفترة الأخيرة، والتي أثرت سلباً على سمعة الزيت المنتَج في المنطقة الساحلية، وتحفيز الاستثمار في قطاع الزيتون، وتقديم الحوافز، والقروض التشجيعية للمزارعين والمصنعين، وإنشاء صندوق لدعم التصدير وتشجيعه، وعدم السماح بتصدير المنتجات منخفضة الجودة، وتقديم الإعفاءات الجمركية للمصدرين، وإدراج الزيتون ضمن البروتوكولات، والاتفاقيات التجارية الخارجية، وتشجيع إقامة مصانع جديدة حديثة، وبتقنيات عالية لإنتاج الزيت بجودة عالية من حيث الطعم واللون ودرجة الحموضة ونسبة البروكسيد.

-خلص أبو النجا وإسماعيل (2018) في دراسةٍ لهما بعنوان "دراسة اقتصادية لتصنيع الزيتون في محافظة جنوب سيناء" إلى أن نشاط عصر الزيتون يتسم بارتفاع تكلفته الاستثمارية مقارنة بالتكاليف التشغيلية السنوية نظراً لارتفاع تكاليف خطوط الإنتاج. وبينت الدراسة إن العائد الإجمالي للمعصرة بلغ نحو 105333.3 دولار، منها مليون جنيه عائد مقابل العصر، وتشكل نحو 79,11 % من إجمالي الإيرادات، ونحو 22 ألف دولار عائد مقابل بيع التفل لحساب المعصرة، وتشكل نحو 20,89 % من إجمالي الإيرادات، وبلغت نسبة تصافي الزيت نحو 17 %، ونحو 33 % للتفل، مما يدل على جدوى التوسع في إقامة المعاصر في محافظة جنوب سيناء.

-توصلت دراسةُ قامت بها تونس والدين (2018) بعنوان "دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تنمية المناطق الحدودية-دراسة حالة معصرة الزيتون في بلدة المراهنة ولاية سوق أهراس-" إلى مجموعة من النتائج أهمها مدى نجاح فكرة المؤسسات الصغيرة، والمتوسطة في الجزائر، ومدى تناسبها مع التمويل الصغير، والمتوسط، وملائمة

استراتيجية المشروع لتوجهات، وميول أفراد المجتمع، وأوصت الدراسة بضرورة تكثيف الجهود للتوجه نحو فكرة المؤسسات الصغيرة، والمتوسطة، وإعطاء الأولوية للمشاريع التي تلائم ميول أفراد المجتمع.

-أفادت عاشور (2018) في دراسةٍ لها بعنوان "تحليل نقاط القوة، والضعف، والفرص، والتهديدات للمشروعات الزراعية الصغيرة والمتوسطة في واحة سيوه" أن صناعة عصر الزيتون تتم بثلاثة طرق، تختلف فيما بينها وفقاً للأسلوب الفني المستخدم (معاصر أهلية بدائية، معاصر أهلية متطورة نصف آلية، معاصر متطورة حكومية آلية)، بينما صناعة تخليل الزيتون تتم على مستوى فردي اعتماداً على المهارات الفردية، والخبرة المتوارثة. لذلك فالأساليب الفنية المستخدمة بدائية للغاية، وتعتمد على التخليل في براميل معدنية، أو بلاستيك، ويقوم بها كافة الأفراد المنتجين للزيتون. كما بينت نتائج الدراسة جهل الغالبية العظمى من المزارعين بأهمية الاهتمام بالمحصول، والعناية به من بداية الإنتاج، وحتى الحصاد، ودخوله في عملية التصنيع. وبينت الدراسة أيضاً إن جميع المزارعين يعانون من ارتفاع تكلفة اليد العاملة، الأمر الذي يجعلهم هم من يقومون بزراعة المحصول، والعناية به، وإن غالبية المزارعين يزرعون الزيتون من أجل صناعة التخليل.

-أشار عبد الغني (2018) في دراسةٍ له بعنوان "دراسة اقتصادية لمحددات إنتاج وتصنيع الزيتون في مصر وتونس خلال الفترة 1997-2017" إلى مجموعة من الاستنتاجات كان من أهمها تقادم عدد كبير من المعاصر، وانخفاض كفاءتها، وغياب التمويل اللازم لتحديث المعاصر القديمة، أو استبدالها، وغياب محطات الفرز، والتدريج الحديثة، وقصور التنظيمات التسويقية على المستويين القطري والقومي، وضعف التنسيق والتكامل العربي في مجال التجارة الخارجية، وغياب المؤسسات الفاعلة في هذا المجال. وكان من أهم توصيات الدراسة تقديم القروض الميسرة، وتشجيع أصحاب المعاصر القديمة على تحديث معاصرهم من خلال الحوافز المناسبة كالإعفاءات الجمركية...وغيرها، وتشجيع الاستثمار في مجال البنية التحتية كمحطات الفرز والتدريج والتعبئة، وتوفير المعلومات والدراسات عن الأسواق التصديرية، ونشرها على كافة المتعاملين في التصدير، وزيادة التنسيق بين الدول العربية، وزيادة التبادل التجاري، وتشجيع إقامة الشركات العربية المتخصصة.

-بَيَّن جاكسون وآخرون (2018) في دراسة لهم بعنوان "دراسة وتحليل منظومة الزيتون في تونس" أن هنالك فرصاً لتحسين نوعية الزيت الناتج بفضل تقنيات التصنيع المتطورة، واعتماد تكنولوجيا استخلاص الزيت المحسنة، وبالتالي التقليل من الحاجة إلى الأيدي العاملة والماء. وأكد الباحثون أنه يجب دمج المعاصر الصغيرة، مع تسهيل عملية إدخال التقنيات المتكاملة لمعالجة الشوائب الموجودة بمياه الصرف لدى وحدات التحويل، وذلك لجعل عملية تجميع المياه، وإعادة تدويرها للأغراض الزراعية، أمراً ممكناً، كما يجب تطوير منشآت معالجة مياه الصرف القائمة.

-هدفت الدراسة التي أجراها صبوح وآخرون (2019) والتي كانت بعنوان "الأثر الاقتصادي للحرب السورية في القدرة التنافسية لزيت الزيتون السوري" إلى تحديد القدرة التنافسية لزيت الزيتون خلال فترة الحرب (2011-2015)، ومقارنتها بفترة ما قبل الحرب (2006-2011)، وذلك بتحديد أهم الأسواق الخارجية المستوردة له، وكمية وقيمة الصادرات السورية والدولية من زيت الزيتون. فقد تبين ارتفاع الميزة النسبية الظاهرية لصادرات زيت الزيتون خلال فترتي الدراسة إلى 40,2 لاعتماد معظم صادرات القطر على زيت الزيتون، والميزة التخصصية إلى 39,5، مما يشير إلى استثمار هذا المورد بالشكل الأمثل. ويوصي البحث بتقديم كافة أشكال الدعم المتاحة للصادرات من زيت الزيتون السوري، والقيام ببحوث التسويق اللازمة عن الأسواق المستهدفة (العربية والدولية)، بالإضافة إلى تفعيل دور الملحقيات التجارية في الخارج، ودور مجلس الزيتون السوري في مجال الربط بين مختلف أطراف العملية الإنتاجية.

-هدفت الدراسة التي قام بها بدّور (2020)، والتي كانت بعنوان "التقويم الاقتصادي لتسويق زيت الزيتون السوري، وتعزيز دوره التنافسي في الأسواق الخارجية"، إلى دراسة الحلقات التسويقية لزيت الزيتون، وتقدير دوال العرض والطلب، والعوامل المؤثرة عليهما وصولاً إلى تقييم الفعالية التسويقية لزيت الزيتون في المنطقة الساحلية من سورية. وقد بينت الدراسة أن تقدير نوعية زيت الزيتون على مستوى المنتجين يتم غالباً بطرق حسية تقليدية، وغالباً ما يتم بيع هذا الزيت بغض النظر عن النوعية إلى بقية الأطراف التسويقية، مما يؤدي إلى فقدان بعض المنتجين للمزايا النوعية. كما أظهرت الدراسة أن بعض الشركات تحصل على قيمة مضافة من خلال تحويل زيت الزيتون الخام إلى زيت زيتون مصنع، أو معبأ، بعد إجراء عمليات الفلترة والتعبئة والتغليف. وقد أوصى الباحث بضرورة زيادة الاهتمام بزيت الزيتون المصنع والمعبأ وفق المواصفات التسويقية العالمية، بما يتيح مراقبة الجودة، وضبط عمليات الغش، وتلبية متطلبات المستهلكين كماً، ونوعاً. وأكد الباحث على ضرورة إنشاء شركات محلية ذات كفاءة تنافسية في مجال تصدير زيت الزيتون، وبشكلٍ خاص في مجال عمليات التعبئة والتوزيع والترويج، بدلاً من التصدير الخام، بما يتيح الاستفادة من القيمة المضافة التي تحصل عليها شركات إعادة التصدير في بعض البلدان التي تستورد زيت الزيتون السوري.

كما أوصى الباحث بضرورة توفر الوسائل المخبرية التي تتيح تقدير نوعية زيت الزيتون على مستوى المنتجين، وبالتالي تتميز منتجات زيت الزيتون على من خلال منح شهادات تتيح للمزارع الحصول على أسعار تتناسب مع نوعية منتجاته، ومن ثم ربط المزارعين بالشركات والمصدرين ابتداء من مرحلة الإنتاج.

وفي نهاية الدراسة دعا الباحث إلى وضع أسس لتصنيف الزيت على مستوى المعاصر للمحافظة على الأنواع الجيدة، وضمان حصول المزارعين على الميزة النوعية والسعرية الملائمة.

-بيّن مقدسي (2021) في دراسة له بعنوان «دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق الزيتون في المنطقة الغربية من محافظة حمص» أن إجمالي التكاليف الكلية للزيتون في منطقة الدراسة بلغت نحو 41دولار[7]/دونم لمتوسط الموسمين الزراعين 2019-2018، كما بلغت أجور العمليات الزراعية 25.5 دولار/دونم، أي ما نسبته نحو 62.17 % من إجمالي التكاليف الكلية، وبلغت قيمة مستلزمات الإنتاج 3.1 دولار/دونم، أي ما نسبته نحو 7.58 % من إجمالي التكاليف الكلية، وشكلت أجور جني المحصول أهم بنود التكاليف بنسبة 34.23 %، لذلك تعتبر هذه الزراعة مربحة، وبشكلٍ خاص للمزارعين الذين يستطيعون مع عائلاتهم القيام بالعمليات الزراعية بأنفسهم، ومن ناحيةٍ أخرى بلغت مردودية الدونم الواحد من الزيتون 154 كغ، وقيمة إيرادات الزيتون 64.2 دولار/دونم، كما بلغ الربح الصافي المحقق 23.1 دولار/دونم، ومنه يمكن اعتبار الزيتون من الزراعات المربحة، بالإضافة إلى ذلك وصلت إجمالي التكاليف التسويقية للزيتون في منطقة الدراسة إلى 0.04 دولار /كغ، وبلغ الهامش التسويقي 0.25 دولار/كغ، أما صافي هامش الربح التسويقي فبلغ 0.22 دولار، وبلغت الكفاءة التسويقية لمحصول الزيتون نحو 88.44 %، وبالتالي فكفاءة تسويق الزيتون في منطقة الدراسة جيدة، ولا تشمل التكاليف التسويقية نسبة كبيرة مقارنةً بمجمل التكاليف الكلية.

وقد أوصت الدراسة بضرورة المحافظة على إنتاج الزيتون في المنطقة الغربية لمحافظة حمص، خاصةً وأن هذا الإنتاج يعطي عائداً سنوياً يدعم المزارع، ويساعد على التقليل من هجرة السكان للمدن، ولذلك لا بد من العمل على إرشاد المزارعين، ودعمهم لإجراء عمليات التسميد، والمكافحة بالشكل اللازم، وذلك لأن المزارعين في هذه المنطقة لا يقومون بها، وهذا يؤثر بالتأكيد على إنتاجية الأشجار. وأوصت الدراسة أيضا بضرورة إجراء

7 دولار = 2100 ل.س حسب البنك المركزي السوري لعام 2021

الدراسات والخطط نحو زراعة أصناف أخرى مقاومة لظاهرة المعاومة، خاصةً وأن الأشجار المزروعة حالياً أعمارها كبيرة جداً.

-أشار الأزرق وآخرون (2021) في دراسةٍ لهم بعنوان «دراسة بعض المؤشرات لإنتاج الزيتون لعينة مختارة من مزارعي مدينة ترهونة في ليبيا» إلى أن شجرة الزيتون تعتبر أحد أكثر الأشجار انتشاراً في ليبيا، ويرتبط هذا الانتشار بشكلٍ وثيق بالأهمية الاقتصادية. وقد تناولت هذه الدراسة إنتاج وإنتاجية أشجار الزيتون في مدينة ترهونة التي تُصنَّف كأكبر المدن الليبية من حيث المساحات المزروعة بالزيتون، حيث بلغ عدد الأشجار فيها نحو 2.3 مليون شجرة، وهدفت الدراسة إلى تحليل جملة من البيانات حول إنتاج الزيتون، وزيت الزيتون، واستعراض الإنتاج، وأسعاره، والمساحات المزروعة لنتائج عينة عشوائية لمزارع الزيتون بمنطقة الدراسة. وبينت نتائج الدراسة أن متوسط المساحات المزروعة بالزيتون في مدينة ترهونة قدرت بنحو 20.4 هكتار بمتوسط عدد أشجار لمزارعي عينة الدراسة نحو 406 شجرة لكل مزرعة، وكان 87 % من المزارعين يعتمدون على الزراعة البعلية، و10 % من عينة الدراسة يقومون بعملية التسميد بالمبيدات الكيمائية، والبقية بالأسمدة الطبيعية. كما خلصت الدراسة إلى أن 85 % من أفراد عينة الدراسة تعتمد على العمالة الموسمية، والباقي على العمالة الدائمة بالآجر الثابت، وكان متوسط إنتاجية زيت الزيتون 350 لتر للمزارع. وأوصت الدراسة بالعمل على توفير مستلزمات الإنتاج التي تساعد على زيادة الإنتاجية، كما أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بأشجار الزيتون، والعمليات الزراعية قبل وبعد جني ثمار الزيتون، والعمل على تقديم الدعم المالي عن طريق منح القروض الزراعية لشراء الآلات الزراعية الحديثة، وحفر الآبار الارتوازية، والعمليات الزراعية المختلفة، وتدريب الأيدي العاملة في مجال جني وتقليم أشجار الزيتون، والعمل على دعم الاستثمار في صناعة زيت الزيتون وفق أحدث المواصفات العالمية.

-أوضح السيد ومحمد(2021) في دراسةٍ لهما بعنوان "دراسة تحليلية لإنتاج وتصنيع الزيتون في الأراضي الجديدة بمحافظة الفيوم" أن محصول الزيتون يتبوّأ مكانةً رئيسة في مصر، حيث يبلغ متوسط المساحة الكلية للزيتون نحو 129.9 ألف فدان في جمهورية مصر العربية كمتوسط للفترة (2001-2020)، وتتمثل المشكلة البحثية في هذه الدراسة في محدودية المساحة المزروعة من الزيتون في محافظة الفيوم مقارنةً مع مثيلاتها من مدن الجمهورية، حيث تمثل نحو 14.5 % من متوسط الأراضي الجديدة في الجمهورية، ويهدف البحث إلى دراسة الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية والتصنيعية لمنتجات الزيتون بمحافظة الفيوم. وبدراسة دوال إنتاج الزيتون لإجمالي العينة بالأراضي الجديدة اتضح وجود علاقة موجبة بين كمية الإنتاج من الزيتون، وكلاً من عناصر الإنتاج المتمثلة في كمية مياه الري، والسماد البلدي، والسماد الفوسفاتي، وكمية المغذيات، والعمالة البشرية بنسبة 0.354 %، و0.850 %، و0.383 %، و0.622 %، و0696 % على الترتيب. كما تم تقدير دوال تكاليف الزيتون للأراضي الجديدة لإجمالي العينة، حيث قُدِّر معامل التحديد بنحو 0.63، وبلغ الحجم الأمثل، والذي يدني التكاليف نحو 4 طن/فدان، كما بلغ الحجم المعظم للربح نحو 5.4 طن/فدان. وتبين من دراسة مؤشرات الكفاءة الاقتصادية أن معيار صافي القيمة الحالية للمعصرة الأولى لزيت الزيتون بلغ نحو 49756 دولار، وبالنسبة للمعصرة الثانية بلغ 8916.67 دولار، أي حققت هاتين المعصرتين معدلاً موجباً، الأمر الذي يؤكد جدوى الاستثمار.

وأوصت الدراسة بالعمل على رفع الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمنتجي ومصنعي منتجات الزيتون في محافظة

الفيوم، وذلك من خلال الحصول على شتلات الزيتون من الأصناف الأجنبية عالية الإنتاجية، ومن مصدر موثوق به، والتوسع في المساحات المزروعة بالزيتون في محافظة الفيوم، وخاصةً في الأراضي الجديدة، والعمل على تشجيع تصنيع الزيتون في الفيوم، وتفعيل دور الجهاز الإرشادي في المحافظة، والعمل على تقوية البنية التحتية من شبكات الكهرباء والمياه اللازمة لمصانع الإنتاج، وتوفيرها بأسعار مناسبة للمستثمرين، وتشجيع التصنيع المحلي من قطع غيار الإنتاج اللازمة، وإنشاء خطوط إنتاج بجودة عالية، والعمل على التغلب على المعوقات التي تواجه التصنيع، والعمل على زيادة حجم الصادرات من زيت الزيتون من خلال قيام الجهات المعنية المسؤولة عن تنمية الصادرات بالدعاية عن زيت الزيتون المصري في الأسواق الخارجية، وزيادة توعية المستهلك بأهمية القيمة الغذائية، والفوائد الطبية لزيت الزيتون من أجل زيادة الطلب الاستهلاكي عليه محلياً.

الفصل الثاني
دراسة واقع تصنيع الزيتون ومخلفاته الثانوية في الوطن العربي
(تونس – سورية – مصر)

1-2 تمهيد:

عُرِفَت شجرة الزيتون المباركة منذ أقدم العصور، حيث رافقت الانسان، وأطعمته، وأنارت كهوفه وبيوته، منذ فجر التاريخ. كما عُرفت بقوتها وقدرتها العالية على تحمل الظروف المناخية والبيئية الصعبة والقاسية، مما مَكَّنها من العيش والاستمرار حتى وقتنا الحاضر. وعلى مر العصور عَرَف الإنسان ما للزيتون وزيته من فوائد جمّه، وجاءت الأبحاث العلمية لتؤكد كل تلك الفوائد في جميع المجالات الغذائية والصحية والطبية، بل إنه لا تكاد فترة تمضي دون ان نسمع عن منفعة جديدة لهذه المادة الفريدة من نوعها.

ويعتبر الزيتون أحد أكثر الأشجار انتشاراً في الوطن العربي، وبشكلٍ خاص في الدول المطلة على حوض البحر الأبيض المتوسط، ويرتبط هذا الانتشار بشكلٍ وثيق- كما ذكرنا سابقاً- بالأهمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الكبيرة التي يحظى بها الزيتون في تلك الدول.

2-2 الأهمية الاقتصادية للزيتون:

لم تلقَ شجرة الزيتون في الوطن العربي ما تستحقه من عناية واهتمام بما يتماشى وأهميتها الاقتصادية، كما أنَّ البحوث العلمية الجارية عليها قليلة جداً إذا ما قيست ببعض الأشجار المثمرة الأخرى، كالتفاح والإجاص والخوخ. إن تشجيع زراعة الزيتون في الدول العربية خطوة نوعية إيجابية، وتنمية زراعتها يوفر مئات الملايين من الدولارات التي تتحملها خزائن الدول العربية نتيجة استيراد زيوت نباتية من الخارج، ناهيك عن إسهام هذه الزراعة في حماية البيئة، وفي اتساع الخضرة والجمال، والحد من التصحر. وعموماً، تكمن الأهمية الاقتصادية للزيتون بالنقاط التالية:

. تعد زراعة الزيتون خياراً زراعياً أساسياً للمناطق الجافة وشبه الجافة والهامشية.
. القيمة المضافة التي يحققها الزيتون للإنتاج الزراعي، ومساهمته في الناتج القومي.
. رفد احتياطات الدول العربية بالعملات الصعبة المتأتية من خلال تصدير الزيتون وزيت الزيتون.
. مساهمته في توفير مُدخلات الإنتاج لبعض القطاعات، وخاصةً لقطاع الصناعات الغذائية.
. تلبية المتطلبات الغذائية للسكان، حيث يعتبر الزيتون المصدر الرئيسي لكثير من العناصر الغذائية كالأحماض الدهنية، والكارتين، والفيتامينات، والأملاح المعدنية، والألياف.
. توفير فرصاً للعمالة، واستغلال طاقات بعض أفراد أسر المنتجين.
. الاستغلال الأمثل لقطاع الزيتون يمكن أن يوفر مدخلات هامة لإنتاج الأعلاف والأسمدة والطاقة، وذلك من خلال استغلال المخلفات الناتجة عن قطاف ثمار الزيتون، وعن استخراج الزيوت من هذه الثمار.
. الفوائد الكثيرة لشجرة الزيتون، حيث يعتبر كل جزء منها مفيداً ومهماً، وفيه الكثير من المنفعة. كما يعتبر زيت الزيتون شفاء لكثير من الامراض كمعالجة الأمراض الجلدية، وتساقط الشعر، ومعالجة الحروق والقروح والجهاز الهضمي. ولأوراق الزيتون فائدتها الخاصة، ومنافعها الكثيرة، حيث تُستَخْدَم في صناعة اللصقات الطبية لمعالجة بعض الحالات المرضية.

ونظراً لهذه الأهمية، فقد ركزت غالبية حكومات الدول العربية المطلة على حوض البحر الأبيض المتوسط، خلال العقود الثلاثة الماضية، على تنمية هذا القطاع، وتطويره، مما أسهم في زيادة الإنتاج بشكل ملموس. وبالتالي أصبحت شجرة الزيتون من الأشجار الأكثر حضوراً في الوطن العربي من حيث المساحة، أو العدد، أو

قيمة الناتج السنوي في عددٍ من الدول العربية، كتونس وسورية ومصر والمغرب والجزائر، إضافةً إلى سرعة انتشارها في دول عربية أخرى، كاليمن والسعودية والعراق.

تُستخدم ثمار الزيتون في الوطن العربي إمّا للتخليل أو للزيت، وتتفاوت نسبة ما يُوجَّه إلى كل منهما -بدرجة كبيرة- من دولة إلى أخرى، ومن سنة إلى أخرى، استناداً إلى كمية الإنتاج في تلك السنة. وبشكل عام، فإنّ نسبة التوجّه تسير إلى أنّ الدول العربية توجّه نحو 77 % بالمتوسط من إنتاجها الكلي من الزيتون إلى استخراج الزيت، وتوجّه النسبة الباقية، والتي هي نحو 23 % بالمتوسط، إلى التخليل.

وإجمالاً قدر الإنتاج السنوي للوطن العربي في عام 2019 بنحو 4838 ألف طن من الثمار، استعمل منها نحو 4000 ألف طن في عملية التخليل، وتم توجيه الكمية الباقية إلى استخراج الزيت، حيث قدر بنحو 838 ألف طن، أي ما نسبته نحو 21.78 % من الإنتاج العالمي من هذه المادة الاستراتيجية (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2019).

يعدُّ زيت الزيتون من أهم الزيوت السائلة القابلة للأكل، ويشغل المركز الخامس بين الزيوت النباتية المستخدمة في الطعام في العالم، وتشير المصادر المختلفة إلى أن نحو 99 % من الإنتاج العالمي من زيت الزيتون مصدره منطقة البحر الأبيض المتوسط.

وتجدر الإشارة إلى أن نصيب الفرد من زيت الزيتون في الدول العربية المدروسة يصل إلى نحو 1.9 كغ سنوياً، وهي حصة متدنية جداً مقارنة باستهلاك الفرد في الدول الأوربية. وهذا يشير إلى إمكانية تسويق زيت الزيتون العربي في أسواق الدول العربية التي لا تنتج زيت الزيتون، حيث يمكن تشجيع وتحفيز ملايين المواطنين العرب على استهلاك زيت الزيتون، أو زيادة استهلاكهم من هذه المادة ذات القيمة الغذائية العالية عبر تبني برامج ترويجية موجهة لتسويق زيت الزيتون العربي، على أن يُراعى زيادة جودة الزيت المنتَج، وجعله في متناول المواطن العربي من حيث السعر.

3-2 الأهمية الاجتماعية للزيتون

إضافةً إلى الأهمية الاقتصادية للزيتون في الوطن العربي، فإن له أهمية خاصة ذات أبعاد اجتماعية في الدول العربية المنتِجَة. وقد قَدّرَت إحدى دراسات منظمة الزراعة والأغذية للأمم المتحدة (FAO) أنّ نحو 60 ألف أسرة أردنية تعتمد كلياً أو جزئياً على شجرة الزيتون، وأنّ نحو 350 ألف أسرة سورية تعتمد في دخلها بشكل أساسي على زراعة الزيتون. وفي المجتمع الريفي الفلسطيني – الذي يشكّل معظم السكان – يندر أن لا تمتلك أسرة مساحة من الأرض مزروعة بالزيتون، ويقوم الزيتون بدور مماثل في حياة الشعوب العربية في شمال إفريقيا، ففي المغرب يوفّر قطاع الزيتون نحو 55 ألف وظيفة (فرصة عمل) دائمة، وفي تونس يعمل نحو 269 ألف مُزارِع في زراعة الزيتون.

وعموماً، تتمثل الأهمية الاجتماعية للزيتون في النقاط التالية:

- عتماد شريحة كبيرة من الأسر الريفية، في مناطق إنتاج الزيتون، على هذا القطاع بشكل كامل أو جزئي في توليد الدخل، أو دعم الدخل المتأتي من مصادر أخرى.
- يشكل الزيتون ومشتقاته إحدى ركائز التغذية في المناطق الريفية المنتِجَة للزيتون حيث لا تخلو المائدة في الأرياف من الزيتون وزيت الزيتون.
- يساعد قطاع الزيتون في البدان العربية المنتِجَة للزيتون على الحد من الهجرة من الريف إلى المدن من خلال فرص عمل لسكان الريف.

. يَشغل الزيتون أهمية اجتماعية كبيرة باعتباره مصدر غذاء استراتيجي بسبب قيمته الغذائية العالية.
. يعمل الزيتون على حل أزمة غذائية كبيرة في الدول المنتِجَة له، حيث يكفي الفرد تناول سبع حبات من الزيتون يومياً للحصول على الطاقة اللازمة.
. حماية الأفراد من الأمراض المناعية في المجتمعات الفقيرة لاحتوائه على المعادن الكافية لتقوية المناعة، مثل الحديد والماغنسيوم.
. يحتوي الزيتون على عدد من الأحماض الأمينية والفيتامينات الفعالة في حماية الجسم من الأمراض.

2-4 الأهمية البيئية للزيتون

كثيراً ما يُعجب السائح وعالم النبات ورجل الغابات عند مشاهدتهم أشجار الزيتون المتناثرة على شواطئ البحر الأبيض المتوسط، والتي تعود الى آلاف السنين، مُلتصقةً ومُتمسكةً بالتربة الفقيرة، والتي لا تستطيع تحملها الكثير من الأنواع النباتية، متحملةً كل العوامل المناوئة والمعاكسة وغير الملائمة، حتى درجة الإهمال. ويمكن تلخيص الأهمية البيئية للزيتون في الوطن العربي بالآتي:
- تعيش شجرة الزيتون في الأراضي الأقل خصوبة، والتي قد لا تصلح لزراعة أشجار أخرى، حيث تتفوق هذه الشجرة بقدرتها العالية على حماية التربة نظراً لعمق الجذور، والمدى الأفقي الواسع التي تصل إليه.
- تتيح خصائص شجرة الزيتون الاستغلال الأمثل لبعض الموارد الزراعية التي لا يمكن استغلالها في المجالات الأخرى، كالأراضي الوعرة والمنحدرات والأراضي شبه الصحراوية وشبه الجافة.
- تعمل أشجار الزيتون على حماية التربة من الانجراف، والحد من عملية التصحر.
- يعد الزيتون المحصول المستقبلي بالنسبة لمعظم الأراضي شبه الصحراوية، إذا ما توفر فيها الري الدائم، وذلك لصلاحية هذا المحصول للزراعة في الأراضي الكلسية والأراضي ذات الملوحة المعتدلة.

2-5 الأهمية الغذائية والصحية للزيتون وزيت الزيتون

لثمار الزيتون قيمة غذائية مرتفعة، فهي غنية بالمواد الكربوهيدراتية (19 %)، البروتين (1.6 %)، الأملاح المعدنية (1.5 %)، السليولوز (5.8 %)، الفيتامينات المختلفة، بالإضافة إلى محتواها العالي من الزيوت (15- 20 %). ولزيت الزيتون المستخلص بالطرق الطبيعية فوائد صحية وغذائية جمة لتركيبه الكيمياوي المتميز عن الزيوت النباتية الأخرى. ومن أهم هذه الفوائد:

. محتواه العالي من الحامض الدهني الأحادي غير المشبع (حامض الأوليك) الذي له فوائد عظيمة في الطب الوقائي.
. تركيبه المتوازن من الأحماض الدهنية العديدة غير المشبعة (مثل لبن الأم).
. محتواه من مضادات الأكسدة، لحماية الأحماض الدهنية غير المشبعة من الأكسدة الذاتية.
. محتواه من الفيتامينات المختلفة، خصوصا" فيتامينان A & E.
. محتواه من البيتاستيرول الذي يَحُول دون الامتصاص المعوي للكوليسترول.
ولابد من الإشارة إلى أن الكثير من الدراسات والأبحاث أوضحت أنَّ زيت الزيتون له علاقة إيجابية بكل من:
- أمراض الجهاز الهضمي (الاضطرابات المعوية - الإمساك – حموضة المعدة).
- تنشيط الكبد، وزيادة إفراز العصارة الصفراوية.

- نمو المخ وشبكة الأعصاب للجنين والأطفال بعد الولادة.
- هشاشة العظام، الشيخوخة، الأورام.
- الكوليسترول، تصلب الشرايين وأمراض القلب.
- الأمراض الجلدية.

6-2 خصائص شجرة الزيتون النباتية

تنتمي شجرة الزيتون إلى فصيلة الزيتونيات(Olèacèes)، وهي شجرة دائمة الخضرة، يتغير شكلها وحجمها بتغير الأصناف، والتعرض للظروف المناخية والشمس والضوء، وأيضا خصوبة التربة.

ومن أهم الخصائص النباتية التي تتميز بها شجرة الزيتون:

. تكوينها للسرطانات (Drageons) أو الفسائل (الأغصان النامية من البراعم العرضية الموجودة عند اتصال الساق بالجذور)، وخاصة الشتول المجذرة.

. المجموع الجذري كبير، كثير التفرع وسطحي، تتمركز الجذور بعمق ما بين 50 و70 سم، وهي تتفرع أفقياً لمسافة نحو 12 م من الجذع، ويمكن أن تتعمق لمسافة 6 أمتار، كذلك فإن المجموع الجذري يكون عميقاً عند الشتول المطَعَّمَة على أصل بذرة، بينما يكون سطحياً عند الشتول المجَذَّرة، ويمكن لشجرة الزيتون المطَعَّمَة على أصل بذرة الحصول على الماء والغذاء اللازمين لها، حتى في المناطق القليلة الأمطار والأراضي الفقيرة.

. أنَّ بنية أوراق الزيتون تجعل شجرة الزيتون أكثر مقاومة لنقص الأمطار والتبخر، وبالتالي توفر إمكانية زراعتها بشكلٍ ناجح واقتصادي في مناطق لا يتجاوز معدل الأمطار السنوي 200-400 ملم.

. تمتد مرحلة إزهار شجرة الزيتون ما بين شهري نيسان وحزيران، تبعاً للشروط المناخية السائدة، ويحصل الإزهار عندما تثبت درجات الحرارة الجوية على أعلى من 20 درجة مئوية.

. ثمرة الزيتون لحمية، كثيفة اللب (حيث يُشكِّل اللب 80 % من الوزن الكلي للثمرة)، مفردة النواة، والشكل متطاول وبيضاوي، وهو يتبدل بحسب الأصناف.

. ظاهرة تساقط الأزهار وثمار الزيتون تتم عبر عدة مراحل، على الشكل التالي (حسن، 1995):

* المرحلة الأولى: تتساقط الأزهار، بنسبة، 5-10 %، بسبب الأمطار الربيعية، والرياح الخماسية، وفقر التربة بالمياه، وتأثير بعض الحشرات كالعثة والبسيلا (في شهري نيسان وأيار).
* المرحلة الثانية: تساقط الثمار الصغيرة، بنسبة 70-80 %، في شهري حزيران وتموز، ويعود ذلك إلى أسباب المرحلة الأولى، بالإضافة إلى نقص الآزوت أثناء تصلب النواة.
* المرحلة الثالثة: تساقط الثمار، بنسبة 20-30 %، في شهر أيلول بسبب تأثير بعض الحشرات كالعثة.
* المرحلة الرابعة: تساقط الثمار الناضجة بسبب تأثير الإصابة بذبابة الزيتون، والتغذية السيئة.
* تعيش شجرة الزيتون دورة سنوية يتخللها مراحل نمو مختلفة، هي مرحلة النمو الربيعي، الصيفي، الخريفي والشتوي.

. تنمو ثمرة الزيتون حسب المراحل الثلاثة الآتية:

* المرحلة الأولى: تتميز بالنمو السريع خلال شهري حزيران وتموز.
* المرحلة الثانية: يكون النمو بطيئاً في شهري آب وأيلول.
* المرحلة الثالثة: تتميز باستعادة النمو السريع للمرة الثانية في شهر تشرين الأول قبل موعد القطاف الطبيعي للثمار.
* أما التغيرات الفينولوجية لشجرة الزيتون خلال الدورة السنوية للنمو، فتتأثر بحسب المناطق المزروعة، والارتفاع

عن سطح البحر، وبحسب الأصناف، وتبلغ الشحرة الطور الفينولوجي الظاهري عندما يكون أكثر من 50 % من الأعضاء الخضرية (Organes vègètatifs) قد تخطت المرحلة المحددة من النمو والتطور.

2-7 أصناف الزيتون المزروعة

يُزرع في الدول العربية المدروسة مئات الأصناف المحلية والمُدخَلَة لكل دولة، ولكن عدداً قليلاً من الأصناف يسودُ مَزارِع الزيتون فيها. وفي الدول التي تزرع الزيتون منذ قرون تأصلت أصناف محلية، فسادت في بيئاتها، كالصوراني في سورية، والشتوي في تونس، وفيما يلي وصف لأصناف الزيتون الأكثر انتشاراً في الدول العربية المدروسة، وفي حال عدم توفر الوصف الكامل سيكتفى بذكر أسماء الأصناف.

1-7-2 الأصناف المزروعة في تونس

تحتوي غابة الزيتون التقليدية في تونس على عدّة أصناف، منها ما هو معدّ لاستخراج الزيت، ومنها ما هو معدّ للتّخليل. وفيما يلي نذكر أهم الأصناف المزروعة في تونس، ومواصفاتها، ومناطق زراعتها.

أولاً - أصناف زيتون الزيت:

1- الشتوي:

يسمى محلياً الشعيبي أو الزياتي، ويوجد هذا الصنف في شمال البلاد، حيث تصل نسبته إلى نحو 80 %، ويختلط في توزيعه مع أصناف أخرى، وثمرته ذات حجم متوسط، يبلغ معدل وزنها 2.5 غ، ونسبة الزيت فيها ما بين 18-20 % من وزنها.

2- الشملالي:

ينتشر في جنوب البلاد إلى قابس، ومن الساحل إلى سبيطلة وسيدي بوزيد، نظراً لتأقلمه مع الظروف المناخية الجافة وشبه الجافة، وثماره صغيرة الحجم، وقليلة الوزن من 1 إلى 1.2 غ للثمرة الواحدة، وتتجاوز فيه نسبة الزيت 22 % من وزنها، وقد أثبتت الأبحاث أنّ الشملالي صنف خليط.

3- الوسلاتي (اللقيم):

يوجد صنف الوسلاتي في مناطق تونس الوسطى، ويكثر في الغابات، وثماره مكورة يبلغ معدل وزن الواحدة 2 غرام، وتصل نسبة الزيت في هذا الصنف إلى 25 %.

4- الشمشالي:

هو صنف ينتشر في منطقة قفصة وواحاتها (في الجنوب الغربي التونسي)، وثمرة الشمشالي متوسطة الحجم، والوزن 2.5غ، ونسبة الزيت فيها عالية. وقد أظهرت دراسة حديثة أن لهذا الصنف مؤهلات جيدة لاستغلاله كصنف زيتون مائدة، لذلك يمكن اعتباره صنفاً ثنائي الغرض.

5- الجربوعي:

صنف منتشر بغابة الشمال، وهو صنف قوي النمو الخضري، وثماره مكورة، يصل وزن الثمرة إلى 3 غ في السنوات الممطرة، وتتراوح نسبة الزيت في هذا الصنف بين 22-20 %، وتُستَعمل ثماره للتخليل الأسود.

6- الزلماطي:

ينتشر هذا الصنف في أقصى جنوب البلاد (جرجيس وجربة)، ثمرته صغيرة الحجم، يبلغ وزن الثمرة الواحدة 1.5 غ، ويعطي نسبة زيت تتجاوز 25 %.

ثانياً - أصناف زيتون المائدة (التخليل):

1- المسكي:

ينتشر هذا الصنف في مناطق الشمال، ثماره كبيرة الحجم، يتجاوز وزن الثمرة الواحدة 6 غرامات، أما نسبة

الزيت في هذا الصنف فهي قليلة لا تتجاوز 12 %.

2- البسباسي:

ينتشر هذا الصنف في مناطق الشمال، ثماره بيضاوية الشكل، ذات حجم كبير جدا، إذ يصل وزن الثمرة الواحدة إلى 10 غ.

3- المرسالين:

ينتشر هذا الصنف في مناطق الزراعة التقليدية (زغوان وبوعرادة وسليانة)، ثماره كبيرة ذات شكل كروي، يتراوح وزن الثمرة الواحدة منها بين 9-7 غرامات.

4- الزرازي:

ينتشر هذا الصنف في مناطق أقصى جنوب البلاد، مردوده من الزيت يتجاوز 25 % من وزن الثمار.

2-7-2 الأصناف المزروعة في سورية

ينتشر في سورية عدد كبير من الأصناف التي تم اصطفاؤها وتجنيسها عبر آلاف السنين، وتشكل ثروة وراثية للزيتون، بعضها يُستخدَم لاستخلاص الزيت، وبعضها الآخر للتخليل وتحضير زيتون المائدة، وأصناف أخرى تعتبر ثنائية الغرض لاستخلاص الزيت والتخليل. من أهم هذه الأصناف:

1- الصوراني (المعري):

ينتشر في محافظة إدلب، ويلقى إقبالاً في مناطق التوسع، وثمرة هذا النوع متوسطة الحجم، بيضوية الشكل، يُستخْدَم هذا الصنف لاستخلاص الزيتون والتخليل الأخضر الأسود، تتراوح نسبة الزيت فيه ما بين 25 - 30 %.

2- الزيتي (الكردي، الملكاني، الخلخالي):

ينتشر في محافظة حلب (عفرين، اعزاز) بشكل رئيسي، وفي محافظة إدلب، الثمرة صغيرة الحجم، كروية الشكل، تتراوح نسبة الزيت ما بين 30 – 32 %.

3- الخضيري (الخضراوي):

ينتشر هذا الصنف في الساحل السوري (اللاذقية، طرطوس، غرب حمص)، ثمرته متوسطة الحجم، بيضوية الشكل، نسبة الزيت فيه تتراوح ما بين 22 – 26 %، ويُستخْدَم لاستخلاص الزيت والتخليل الأخضر.

4- الدعيبلي (الدرمالي – التمراني):

ينتشر في الساحل، يعتبر الصنف الرئيسي في محافظة طرطوس، كما ينتشر في المناطق الغربية لمحافظة حمص (تلكلخ)، الثمرة كبيرة الحجم، كروية متطاولة، ونسبة الزيت فيه تتراوح بين 20 – 24 %.

5- الدان:

ينتشر في دمشق ودرعا والسويداء، ثمرته متوسطة الحجم، بيضوية الشكل، منتفخة، تتراوح نسبة الزيت فيه ما بين 20 – 22 %.

6- القيسي:

ينتشر بشكل رئيسي في محافظة حلب (النيرب، الباب)، ثمرته كبيرة الحجم نسبياً، يُستخدم للتخليل الأخضر، تتراوح نسبة الزيت فيه ما بين 18 – 20 %.

7- الجلط:

ينتشر في محافظات درعا ودمشق وتدمر، تتراوح نسبة الزيت ما بين 12 – 14 %.

8- محزم أبو سطل:

يُزرَع مروياً، وينتشر في منطقة تدمر، تتراوح نسبة الزيت فيه ما بين 9 – 12 %.

9- المصبعي:

ينتشر في محافظتي دمشق ودرعا، يستخدم للتخليل الأخضر، لا تتجاوز نسبة الزيت فيه 9 %.

ويلخص الجدول (1) التالي أهم الأصناف المزروعة في سورية من حيث أسماء الأصناف، ونِسَب احتوائها على الزيت، وطريقة الاستخدام (للتخليل أو الزيت).

الجدول (1). أهم الأصناف المزروعة في سورية من حيث أسماء الأصناف، ونسب احتوائها على الزيت، وطريقة الاستخدام (للتخليل أو الزيت)

الصنف	نسبة الزيت٪	الاستخدام
صوراني	30-25	تخليل وزيت
زيتي	32-30	زيت
القيسي	20-18	تخليل أخضر
الخضيري	26-22	تخليل أخضر وزيت
الدعيبلي	24-20	تخليل أسود وزيت
الدان	22-20	تخليل أسود وزيت
الجلط	14-12	تخليل أخضر وأسود
المصبعي	9	تخليل أخضر
محزم أبو سطل	12-9	تخليل أخضر وأسود

المصدر: مكتب الزيتون، وزارة الزراعة في سورية، 2022

3-7-2 الأصناف المزروعة في مصر

ينتشر في جمهورية مصر العربية العديد من أصناف الزيتون المحلية والمستوردة، أهمها:

1. التفاحي:

يعتبر هذا الصنف من الأصناف المحلية، المنتشر زراعتها بالفيوم، الثمرة كبيرة الحجم مستديرة تزن من 8-16 غ، تتراوح نسبة الزيت فيه ما بين 5-7%، تُستخْدَم الثمار في التخليل الأخضر فقط.

2. العجيزى:

يعد هذا الصنف من الأصناف المحلية، وهو نوعان:

- العجيزي الشامي:

ينتشر هذا الصنف في الفيوم والجيزة، الثمرة كبيرة الحجم تميل إلى الاستطالة، يتراوح وزن الثمرة بين 7-10غ، تُستخْدَم الثمار للتخليل الأخضر فقط.

- العجيزى العقصي:

ينتشر هذا الصنف في الفيوم، مختلطا مع العجيزى الشامى، ويشبهه إلى حد كبير، إلا أن الثمرة أصغر حجماً، يتراوح وزنها ما بين 6-8 غ، تُستخْدَم الثمار في التخليل الأخضر.

3. الحامض:

ينتشر هذا الصنف بواحة سيوة والعريش، وهو صنف محلي، الثمرة متوسطة الحجم إلى كبيرة، تميل إلى الاستطالة ومنتفخة، يتراوح وزنها ما بين 5-8 غ، نسبة الزيت في هذا الصنف تتراوح ما بين 16-19 %, تُستخْدَم الثمار في التخليل الأخضر والأسود.

4. الوطقين:

يعد هذا الصنف من أصناف واحة سيوة، الثمرة متوسطة الحجم، تميل إلى الاستطالة، يتراوح وزنها من 6-4 غ، تُستخْدَم للتخليل واستخراج الزيت الذي تتراوح نسبته من 20-18 %.

5. المراقي:

يعد هذا الصنف من الأصناف المحلية الموجودة فى منطقة مراقيا، الواقعة بين واحة سيوة والحدود الليبية، يتفوق فى محتواه من الزيت على معظم الأصناف المنتشرة فى مصر، الثمرة متوسطة الحجم تميل إلى الاستطالة، يتراوح وزن الثمرة من 6-3 غ، تصل نسبة الزيت إلى أكثر من 25 %.

6. منزانيللو:

من أهم الأصناف الإسبانية المنتشرة زراعتها في معظم بلاد العالم، الثمرة متوسطة الحجم تميل إلى الاستدارة، يتراوح وزنها ما بين 6-4 غ، نسبة الزيت تتراوح في هذا الصنف من 20-16 %، تُستخْدَم الثمار في التخليل الأخضر والأسود.

7. مشن:

من الأصناف الأمريكية، الثمرة متوسطة الحجم تميل إلى الاستطالة، منتفخة من الوسط، يتراوح وزن الثمرة ما بين 6-3 غ، وتتراوح نسبة الزيت في هذا الصنف من 20-15 %، وتُستخْدَم الثمار للتخليل بنوعيه.

8. بيكول:

من الأصناف الإسبانية، الثمرة متوسطة الحجم تميل إلى الاستطالة، يتراوح وزن الثمرة من 7-3 غ، نسبة الزيت تتراوح ما بين 22-15 %، تُستخْدَم الثمار في التخليل بنوعيه، وفى استخراج الزيت.

9. كلاماتا:

من الأصناف اليونانية، يعتبر من أجود الأصناف للتخليل الأسود، الثمرة متوسطة الحجم، طويلة عريضة، يتراوح وزن الثمرة من 7-3 غ، نسبة الزيت تتراوح ما بين 20-15 %.

10. دولسى:

من الأصناف الفرنسية، الثمرة متوسطة الحجم طويلة، يتراوح وزن الثمرة من 6-3 غ، نسبة الزيت تتراوح ما بين 18-15 %، تُستخْدَم للتخليل الأسود.

11. كوراتينا:

من الأصناف الإيطالية التي ثبت نجاحها في مصر من حيث الإنتاج وجودة الزيت كماً ونوعاً، الثمرة صغيرة الحجم تميل على الاستطالة، يتراوح وزن الثمرة ما بين 4-3 غ، وتتراوح نسبه الزيت من 22-18 %.

12. فرانتويو:

من الأصناف الإيطالية، الثمرة صغيرة مستطيلة، وزن الثمرة يتراوح ما بين 3-2 غ، نسبة الزيت فيه تتراوح من 23-18 %، و تُستخْدَم لاستخراج الزيت.

13. أربيكوين:

من الأصناف الإسبانية، الثمرة صغيرة مستديرة، يتراوح وزنها ما بين 2-1 غ، تتراوح نسبة الزيت فيه من 17-20 %، و تُستخْدَم في استخراج الزيت.

14. كروناكي:

من الأصناف اليونانية، الثمرة صغيرة طويلة، منتفخة من الوسط، يتراوح وزن الثمرة ما بين 1.5-1 غ، تتراوح

نسبة الزيت في هذا الصنف ما بين 24-16 %، وهو أفضل الأصناف العالمية لاستخراج الزيت.

15. شملالي:

وهو صنف تونسي، الثمرة صغيرة مستطيلة، تزن 1 غ تقريباً، ونسبة الزيت تتراوح ما بين 20-15 %، و تُستخْدَم الثمار لاستخراج الزيت.

ولا بد من الإشارة إلى أن ثمار زيتون المائدة تُستعمل للاستهلاك المباشر بواسطة عملية التخليل التي تهدف إلى إزالة الطعم المر في الثمار، وحفظ ثمار الزيتون (الأخضر والأسود) لفترة طويلة. وهنا، لابد من الأخذ بعين الاعتبار المقاييس التالية بالنسبة لتخليل الزيتون الأخضر الأسود:

- أن يتوقف الري قبل أسبوع من القطاف.
- أن تتميز الثمار بنسب لب عالية، وبذرة صغيرة، بحيث يكون لب الثمار غير ملتصق بالبذرة، وينفصل بسهولة، ويكون اللب متماسك غير مجعد جامد تقريباً، ومقرمش للزيتون الأخضر، أما للزيتون الأسود فتكون الثمار جامدة إلى حدٍ ما، وتقاوم الضغط بين الأصابع.
- أن تكون الثمار خالية من البقع القاتمة، مثل الجروح ولسع الحشرات والديدان.
- أن تُفرز، وتُخلل، الثمار حسب الصنف والحجم واللون.
- أن يكون لون ثمرة الزيتون الأخضر أخضراً أو أخضراً مصفرّاً، ولون ثمرة الزيتون الأسود أسوداً غامقاً، أو أحمراً نبيذياً أو بنفسجياً.

8-2 تطور زراعة الزيتون في الدول العربية المدروسة

تشير الإحصائيات الواردة في الجدول رقم(2) إلى تطور مساحة وإنتاج وإنتاجية الزيتون في الدول العربية المدروسة خلال الفترة 2010-2021. ويُظهِر هذا الجدول أن المساحة المزروعة بالزيتون في هذه الدول (تونس، سورية، مصر) قد ازدادت خلال الفترة 2010-2013 من 1763 وَ 647 وَ 50 ألف هكتار عام 2010، إلى 1823 وَ697 وَ62 ألف هكتار عام 2013 في كل من تونس وسورية ومصر على التوالي، ثم اتسمت المساحة المزروعة بالزيتون في البلدان الثلاثة بعد ذلك بالتذبذب، حيث تراوحت هذه المساحة بين قيمةٍ دنيا بلغت 1280 ألف هكتار عام 2020, وَ541 ألف هكتار عام 2015, و50 ألف هكتار عام2010 , في كلٍ من تونس وسورية ومصر على التوالي، وقيمة عليا بلغت نحو 3659 الف هكتار عام 2021, وَ 745 ألف هكتار عام 2017 , وَ101 ألف هكتار عام 2020، في تونس وسورية ومصر على التوالي. علماً أنَّ مساحة الزيتون في مصر، هي في تزايد مستمر خلال فترة الدراسة، حيث بلغت نسبة الزيادة في عام 2021 نحو 98 %.

الجدول (2). تطور مساحة، وإنتاج، وإنتاجية، الزيتون في الدول العربية المدروسةخلال الفترة 2010-2021

المساحة: ألف هكتار الإنتاج: ألف طن الإنتاجية: كغ/هكتار

الدولة / العام	تونس			سورية			مصر		
	المساحة	الإنتاج	الإنتاجية	المساحة	الإنتاج	الإنتاجية	المساحة	الإنتاج	الإنتاجية
2010	1763	750	425	647	960	1483	50	391	7794
2011	1763	863	489	684	1095	1600	53	460	8727
2012	1811	963	253	696	1039	1494	58	563	9784
2013	1823	1100	603	697	842	1207	62	542	8780
2014	1589	1100	692	697	392	563	61	566	9298
2015	1702	1700	999	541	913	1314	70	699	10031
2016	1699	700	412	692	668	966	79	694	8796
2017	1685	897	532	745	872	1170	81	928	11446
2018	1664	828	497	693	665	959	90	1084	12048
2019	1668	700	420	693	844	1218	90	1080	12009
2020	1280	2000	420	696	781	1121	101	968	958
2021	3659	700	420	693	566	816	99	976	984

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

كما يبن الجدول (2) أن الإنتاج قد تذبذب أيضاً في الدول العربية المدروسة، حيث انخفض الإنتاج في تونس من 750 ألف طن عام 2010 إلى 700 ألف طن عام 2021 , وبنسبة انخفاض بلغت 6.7 %، وبلغت أدنى قيمة للإنتاج 700 ألف طن للأعوام 2016 و2019 و 2021 , في حين بلغت أعلى قيمة للإنتاج 2000 ألف طن عام 2020.

أما في سورية فقد انخفض إنتاج الزيتون من 960 ألف طن عام 2010 إلى 566 ألف طن عام 2021، وبنسبة انخفاض بلغت نحو 41%، وبلغت أدنى قيمة للإنتاج 392 ألف طن عام 2014, في حين بلغت أعلى قيمة للإنتاج 1095 ألف طن عام 2011.

وفي مصر، تضاعفت كمية الإنتاج خلال الفترة 2010 – 2021 , إذ وصلت هذه الكمية إلى نحو مليون طن عام 2019 , بينما بلغت عام 2010 نحو 391 ألف طن فقط، وبلغت عام 2018 نحو1084 ألف طن.

أما فيما يتعلق بالإنتاجية فقد اتسمت بالتذبذب في البلدان الثلاثة (تونس، سورية، مصر)، وتراوحت بين قيمةٍ عليا بلغت نحو 999 كغ / هكتار عام 2015 , وَ1600 كغ / هكتار عام 2011 , وَ12048 كغ / هكتار عام 2018 في تونس، وسورية، ومصر على التوالي، وقيمةٍ دنيا بلغت نحو 253 كغ / هكتار عام 2012 , وَ563 كغ / هكتار عام 2014, وَ7794 كغ / هكتار عام2010, في كلٍ من تونس، وسورية، ومصرعلى الترتيب.

أما الجدول رقم (3)، فيبين مساحة وإنتاج وإنتاجية الزيتون في الدول العربية المدروسة للعام 2021 فقط، حيث يلاحظ بأن مجموع نسب المساحة المزروعة بالزيتون في هذه الدول الثلاث (تونس، سورية، مصر) تشكل نحو 56 % من إجمالي مساحة الزيتون المزروعة في الوطن العربي. فقد بلغت نسبة المساحة المزروعة بالزيتون في كل دولة من هذه الدول إلى إجمالي المساحة المزروعة في الوطن العربي، وعلى التوالي 38.37 % و15.94% و2.07 % في تونس وسورية ومصر.

الجدول (3). مساحة، وانتاج، وإنتاجية الزيتون في الدول العربية المدروسة للعام 2021

المساحة: ألف هكتار، الإنتاج: ألف طن الإنتاجية: كغ/هكتار

الدولة / البيان	تونس	النسبة المئوية من إجمالي الدول العربية المدروسة (%)	سورية	النسبة المئوية من إجمالي الدول العربية المدروسة (%)	مصر	النسبة المئوية من إجمالي الدول العربية المدروسة (%)
المساحة	3659	38	693	16	99	2
الإنتاج	700	16	566	19	976	25
الإنتاجية	420	10	816	28	984	276

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، .

ولا بد من الإشارة إلى أنَّ محصول الزيتون في سورية يعد من أهم محاصيل الأمن الغذائي، ويأتي في المرتبة الثانية في الأهمية بعد محاصيل الحبوب، ويُشَكِّل نحو 66.29 % من إجمالي المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة في البلاد. وقد بلغ متوسط المساحة المزروعة بأشجار الزيتون للفترة 2010-2021 نحو 681 ألف هكتار، وبلغ متوسط الإنتاج خلال نفس الفترة 2010-2021)) نحو 803 ألف طن، بإنتاجية بلغت نحو 1159 كغ/هكتار.

وفي مصر، بلغ متوسط المساحة المزروعة بالزيتون خلال فترة 2010 - 2021 نحو 69 ألف هكتار، بينما كان متوسط إنتاجها السنوي خلال نفس الفترة 2010-2021)) نحو 754 ألف طن من الثمار، بإنتاجية بلغت نحو 9871 كغ/هكتار. أما في تونس فقد بلغ متوسط المساحة المزروعة بالزيتون خلال الفترة نفسها (2010 – 2021) نحو 1842 ألف هكتار، في حين بلغ متوسط الإنتاج السنوي نحو 850 ألف طن خلال نفس الفترة، بمتوسط إنتاجية بلغ نحو 513 كغ/هكتار.

2-9 مشكلات ومحددات إنتاج الزيتون في الدول العربية المدروسة

يعاني إنتاج الزيتون في الدول العربية المدروسة من العديد من المشكلات والمحددات، والتي يمكن تصنيفها إلى مشاكل بيئية، وفنية، وبشرية، واقتصادية، وتشريعية. وعموماً، فإن هذه المشكلات تتشابه في العديد من الدول العربية، نظراً لتشابه الهياكل الإنتاجية والظروف الطبيعية والبيئية فيها. إلا أنه وعلى الرغم من تشابه هذه المشكلات والمحددات في العديد من الأقطار العربية، فإننا نجد بأن حدة ودرجة تأثير بعضها يزداد في دولٍ دون أخرى، وكذلك نجد بأن بعض الدول تعاني من مشكلات غير موجودة في الدول الأخرى، و/أو قد تمكنت الدول الأخرى من التغلب عليها بطرق مختلفة. وبناء عليه، ولتعميم الفائدة وتمكين الدول العربية من الاستفادة من خبرات بعضها البعض في هذا المجال، فإننا نورد فيما يلي المشكلات والمحددات التي تواجه تطوير قطاع الزيتون في الدول العربية المدروسة (تونس، سورية، مصر). ومن أهم هذه المحددات:

1-9-2 على مستوى الإنتاج

- ضعف مردودية شجرة الزيتون، الذي ينعكس سلباً على تكلفة الإنتاج، وذلك بمفعول العوامل الطبيعية، ومن أهمها الأمطار في مناطق الإنتاج، وتفاوت العناية بشجرة الزيتون من منطقة إلى أخرى.
- هرم قرابة 10 % - 15 % من أشجار الزيتون، وعدم تجديدها في بعض المناطق التقليدية الأكثر ملائمةً لها.

2-9-2 على مستوى التحويل (المعاصر)

إن طـول فتـرة التحويـل خـلال مواسـم الإنتـاج الوافـر، وعلـى الرغـم مـن طاقـة التحويـل المتوفـرة، ينعكـس سـلباً علـى مَـزارِع الزيتـون، مثـل تأخـر القيـام بالعمليـات التقنيـة الضروريـة، كحراثـة الأرض والتقليـم، حيـث أن لهـا تأثيـراً مباشـراً علـى إنتـاج الموسـم التالـي، وكذلـك علـى نوعيـة الزيـوت المنتجـة. وتجـدر الإشـارة إلـى أن النصيـب الهـام لنظـام التحويل، هـو نظـام تقليـدي، حيـث نجـد أن نحـو 40 % مـن المعاصـر لا تـزال تقليديـة.

2-9-3 على مستوى التسويق

إن عـدم المقـدرة علـى التأثيـر فـي الأسـواق الخارجيـة لمنتجـات الزيتـون يعـد مـن أهـم المشـكلات التـي تواجـه تطويـر قطـاع الزيتـون قـي الـدول العربيـة المدروسـة، وذلـك علـى الرغـم مـن الجهـود المبذولـة فـي مجـال تطويـر الصـادرات مـن زيـت الزيتـون، وذلـك نتيجـةً لمـا يلـي:

- عـدم انتظـام حجـم الصـادرات عبـر المواسـم، وغيـاب الزيـوت مـن هـذه الـدول فـي الأسـواق الخارجيـة أحيانـاً لعـدم وجـود آليـات خاصـة بذلـك.
- ضعف القيمة المضافة لزيت الزيتون المعلب، وذلك لأن نسبة الكميات المعلبة والمسوقة قليلة جداً.
- توجيه معظم الصادرات العربية نحو سوق واحد فقط، هي السوق الأوربية.

2-9-4 المحددات والمعوقات البيئية

من أهم العوامل البيئية المحددة لتطور قطاع الزيتون في الدول العربية المدروسة، ما يلي:

- عدم انتظام هطول الأمطار، وعدم كفايتها لاحتياجات الأشجار.
- ارتفـاع درجـات الحـرارة، فـي بعـض السـنوات، خـلال مواسـم الشـتاء الدافئـة، وعـدم حصـول الشـجرة علـى احتياجاتهـا الكافيـة مـن البـرودة.
- ارتفـاع درجـات الحـرارة خـلال فتـرات الإزهـار، ممـا يـؤدي إلـى ظاهـرة الثمـار الصغيـرة الخاليـة مـن الجنيـن، وكذلـك ارتفـاع درجـات الحـرارة خـلال مراحـل نمـو الثمـرة، ممـا يؤثـر علـى حجـم الثمـرة، وعلـى صلاحيتهـا للتصنيـع.
- ارتفاع نسب الأملاح في بعض الأراضي.

2-9-5 محددات فنية وبشرية

يعانـي قطـاع الزيتـون فـي الـدول العربيـة المدروسـة مـن العديـد مـن المحـددات الفنيـة والبشـرية، والتـي تؤثـر سـلباً علـى إنتـاج الزيتـون وزيتـه، والتـي مـن أهمهـا:

- عدم تفرغ معظم المالكين لحيازات الزيتون للعمل بها، باستثناء دور الحيازات الكبيرة.
- ارتفاع تكاليف الإنتاج في الحيازات الصغيرة.
- وجود نسبة عالية من الأشجار الهرمة.
- اعتماد قطاع الزيتون على العمل الفردي، والذي يعتبر من أهم محددات الإنتاج البشرية.
- عدم الوعي الكافي لجمهور المستهلكين للفوائد الصحية والغذائية لزيت الزيتون.
- ارتفاع أسعار العمالة بالنسبة للعمليات الزراعية المختلفة.
- عـدم الدرايـة الكافيـة لبعـض المزارعيـن بمواعيـد التسـميد والـري، والكميـات اللازمـة، و بأهميـة العنايـة بشـجرة الزيتـون و بعمليـات التقليـم والجمـع، وقلـة العمالـة الفنيـة فـي هـذا المجـال
- عدم كفاية الإرشاد والتدريب للمشرفين على زراعة الزيتون.

2-9-6 محددات اقتصادية

من أهم المحددات الاقتصادية المؤثرة على تطوير قطاع الزيتون في الدول العربية، موضوع الدراسة، ما يلي:

- عدم دخول المكننة الزراعية بشكلٍ كبير في العمليات الزراعية للزيتون من ناحية الخدمة، أو القطاف.
- صِغَر الحيازات الزراعية، وكون العمل الزراعي في قطاع الزيتون فردي، مما يؤخر إدخال التقنيات الزراعية إلى قطاع الزيتون لقلة ربحيتها مقابل تكلفتها العالية.
- ضعف القدرة التمويلية لمزارعي الزيتون في المناطق الصحراوية.
- ارتفاع تكلفة النقل من مناطق الإنتاج إلى مناطق التوزيع (التسويق).
- ارتفاع أسعار زيت الزيتون مقارنة بأسعار الزيوت النباتية الأخرى، مع الأخذ في الاعتبار النسبة المرتفعة من محدودي الدخل.
- عدم الاهتمام بمعاملات ما بعد الحصاد.

2-9-7 محددات تشريعية

من أهم المحددات التشريعية لقطاع الزيتون في الدول العربية المدروسة ما يلي:

- عدم وجود تشريع لجمعيات متخصصة في إنتاج الزيتون، يشرف عليها اختصاصيون ينقلون أفضل التقانات وأحدثها إلى الفلاحين.
- عدم وجود تشريع يُلزم الفلاح بعدم المكافحة، وتطبيق مبدأ المكافحة المتكاملة عند الوصول إلى العتبة الاقتصادية لأي آفة.
- عدم وجود تشريع يُلزم الفلاح بزراعة الصنف المناسب لبيئته، وإنما يعود اختيار الصنف إلى اجتهاد ذاتي من قبل الفلاح.
- عدم وجود تشريعات لدعم منتجي ومصنعي الزيتون، وخاصةً خلال السنوات الأولى للزراعة والإنتاج، لتشجيع الأقبال على زراعة الزيتون.

2 - 10 تصنيف زيت الزيتون

يُصنّف زيت الزيتون بحسب خصائصه المختلفة، مثل الطعم والرائحة واللون، أو حسب المظهر والشفافية، أو حسب مدة صلاحيته للتخزين، والمعتمد في التجارة الداخلية الدولية، والصادرة عن المجلس الدولي للزيتون. ويرتكز التصنيف النوعي لزيت الزيتون، بشكل خاص، على نسبة الحموضة الحرة (النسبة المئوية للأحماض الدهنية الحرة المقدرة بحمض الأوليك، أو ما يسمى بحمض الزيت)، وعلى التذوق الحسي. وتخضع الحموضة إلى الحالة الصحية للثمار، وإلى كيفية إدارة الإنتاج، والظروف السائدة منذ القطاف، وحتى مرحلة جرش الثمار في المعصرة، أما الخواص المذاقية لزيت الزيتون فتتحدد أساساً بالرائحة واللون والمذاق، والتي لها علاقة كبيرة بالمكونات الموجودة في ثمار الزيتون، والمستخلصة مع الزيت (من مركبات طيارة، وأحماض دهنية، ومواد فينولية)، والتي ترتبط جميعها بالصنف، وتكوين الثمرة، ودرجة النضج.

أما المواصفات الرئيسية لزيت الزيتون الجيد، فهي الرائحة العطرية الممتازة، والطعم الممتاز (يترك أثر حريفاً في الحنجرة)، ودرجة الحموضة الحرة (لا تتخطى 0.8 %). وإذا تخطت درجة الحموضة 3.3 % يصبح الزيت غير صالح للغذاء، حيث أن لدرجة الحموضة في زيت الزيتون أهمية كبرى بالنسبة للتصدير، بحيث يجب ألا تتعدى درجة الحموضة في الزيت 1 %، وذلك حرصاً على سلامة الفيتامينات التي يحتويها الزيت. ومن الصفات الأخرى لزيت الزيتون، قلة الذوبان في الكحول، وسهولة الذوبان في الأثير والكلوروفورم.

1-10-2 تصنيف زيت الزيتون حسب المجلس الدولي لزيت الزيتون

يُصنّف زيت الزيتون حسب المجلس الدولي لزيت الزيتون على الشكل التالي:

- **زيت الزيتون البكر الممتاز:**

يأتي هذا الزيت من أول عملية عصر لثمار الزيتون، ويحتوي على نسبة حموضة لا تتجاوز 0.8 %، مذاقه جيد، وهو زيت فوق الممتاز في الطعم والرائحة، ولا يحتوي على زيت مكرر.

- **زيت الزيتون البكر:**

نسبة الحموضة في هذا الزيت أقل من 2 %، يعتبر مذاقه جيداً، وهو زيت ممتاز في الطعم والرائحة، حيث له رائحة الفاكهة، ولونه أصفر فاتح مائل إلى الأخضر.

- **زيت الزيتون العادي:**

عبارة عن مزيج من زيت الزيتون البكر وزيت الزيتون المكرر، يحتوي على نسبة حموضة لا تتجاوز 3.3 %، ويفتقر بشكل عام للنكهة القوية، وهو زيت جيد في الطعم والرائحة.

ولا بد من الإشارة إلى أن أنواع زيت الزيتون السابقة لا يزيد فيها رقم البيروكسيد عن 20 مللي مكافئ بيرو كسيد/كغ زيت؛ وهي زيوت غذائية تتمتع بصفات حسية محددة.

- **زيت الزيتون البكر غير الصالح للاستهلاك:**

هو زيت الزيتون البكر الذي تبلغ حموضته الحرة (المُعَبَّر عنها بحمض الأوليك) أكثر من 3.3%, وهو مُخصّص للتكرير أو للاستخدام التقني.

- زيت متدني الجودة:

وهو زيت زيتون لا يُستخْدَم للاستهلاك، وغالباً ما يُستخْدَم في بعض أنواع الصناعات، وهو زيت رديء ذو رائحة كريهة وطعم سيئ، وذو لون أصفر مائل للأخضر البني؛ وهو غير غذائي، وعند استخدامه في التغذية يُجرى عليه بعض المعاملات الخاصة.

ولا بد من الإشارة إلى أنَّ جودة زيت الزيتون تتأثر بعدة عوامل، أهمها:

1- اختيار الأصناف الأكثر تأقلماً مع ظروف المناخ والتربة.

2- ممارسة التقنيات الزراعية لشجرة الزيتون بشكل عقلاني.

3- المعاملات ذات الصلة بصحة النبات، وعمليات القطاف، ونقل الثمار إلى المعصرة.

- **طريقة العصر والتخزين.**

وتتراوح نسبة الزيت في الثمرة خلال مرحلة النضوج الأخضر ما بين 10-25 % من وزن الثمرة، وفي مرحلة النضوج الأسود (الكامل) تتراوح نسبة الزيت في الثمرة 30 % من وزنها. ويبين الجدول (4) بعض مميزات الزيت المستخرج في مرحلتي الزيتون الأخضر والأسود.

الجدول (4). بعض مميزات الزيت المستخرج في مرحلتي الزيتون الأخضر والأسود.

البيان المميزات	الزيت المستخرج من الزيتون غير الناضج بالكامل (الزيتون الأخضر)	الزيت المستخرج من الزيتون الناضج (الزيتون الأسود)
اللون	خضري	أصفر ذهبي
الطعم والرائحة	عطرية مميزة	خفيفة
نسبة الحموضة الحرة	منخفضة	مرتفعة نسبياً
الإنتاجية	منخفضة	عالية
مدة التخزين	طويلة	قصيرة
مقاومته للفساد	قوية	ضعيفة

المصدر: الزيتون، مشروع التنمية الزراعية، 2008.

2-10-2 تصنيف الزيت حسب النكهة

يُصنّف الزيت من قبل المجلس الدولي الزيتون، تبعًا للنكهة، إلى عدد كبير من الفئات، ونذكر منها:

- نكهة اللوز: تظهر نكهة اللوز بزيت الزيتون، ويعود ذلك إلى طبيعة الثمار الطازجة، أو إلى حدوث تجفيف للثمار.
- نكهة التفاح: نكهة مستحبة تتواجد في الثمار نفسها.
- نكهة العفن: نكهة غير مستحبة، نتيجةً لتخزين ثمار الزيتون في أجوله (تؤدى إلى حدوث تخمرات)، أو فوق بعضها البعض، أو في شكائر قبل العصر.
- النكهة المرة: تتكون تلك النكهة نتيجةً لاستخلاص الزيت من ثمار خضراء اللون غير ناضجة، أو في مرحلة التلوين (تحويل اللون)، وهي نكهة غير مرغوبة نتيجة لوجود الفينولات، أو لأن الزيت ناتج من صنف طعمه مر.
- النكهة الملحية: تتواجد بالزيت نتيجة لاستخلاصه من ثمار محفوظة في محلول ملحي.
- طعم الخيار: يحدث هذا الطعم عند تخزين الزيت لمدة طويلة جداً في عبوات محكمة القفل، خاصةً في عبوات من الصفيح.
- الطعم الأرضي: يتكون هذا الطعم بالزيت الناتج من ثمار الزيتون المجمعة من الأرض، وغير المغسولة.
- الطعم العشبي: يحدث هذا الطعم نتيجةً لوجود النجيليات بالثمار المعصورة.
- الطعم القذر: يحدث هذا الطعم نتيجةً لإصابة الثمار بذبابة الفاكهة (ذبابة فاكهة الزيتون).
- طعم الورق الأخضر: يحدث هذا الطعم نتيجةً لوجود أوراق الزيتون مع الثمار أثناء العصر.
- الطعم المعدني: يُنقل إلى الزيت نتيجة لتلامسه مع الأسطح المعدنية خلال عمليات الجرش والخلط والعصر والتخزين.
- الطعم المحروق: يحدث هذا الطعم نتيجةً لاستخدام التسخين خلال خطوة الاستخلاص.
- الطعم العكر: يتكون هذا الطعم نتيجةً تلامس الزيت لمدة طويلة مع الرواسب بتنكات التخزين.
- الطعم الرطب: يحدث هذا الطعم نتيجةً لتخزين الزيت في أماكن سيئة مرتفعة الرطوبة، لمدة طويلة، ما يسبب في نمو الفطريات والخمائر بأعداد كبيرة.
- الطعم القديم: تظهر تلك النكهة نتيجةً لتخزين الزيت لمدة طويلة جدًا في تنكات أو عبوات.

- طعم الجفت: تظهر تلك النكهة في الزيت الناتج من كسب الزيتون.
- النكهة المتزنخة: تحدث رائحة التزنخ بالزيت، نتيجةً لحدوث الأكسدة الذاتية للزيت، ما يسبب طعمًا سيئًا ونكهة كريهة، ولا يمكن إصلاح هذا الزيت.
- نكهة الفاكهة: نكهة مستحبة، وهو نكهة الفاكهة، وهي من أحسن نكهات زيت الزيتون؛ وهي ناتجة عن استخلاص الزيت من ثمار كاملة النضج، وطازجة، وسليمة بدون عيوب.
- الطعم الحلو: يظهر هذا الطعم المستحب نتيجة لاختفاء كل من الطعم المر، أو نكهة فاكهة الزيتون.
- طعم النبيذ الخل: تحدث نتيجةً لتكوين حمض الخليك، وإستيل أسيتات مع الإيثانول بكميات كبيرة بالزيت؛ وهذا الطعم ناتج عن تخمر الثمار

11-2 استخلاص زيت الزيتون

كان تطور صناعة استخلاص زيت الزيتون بطيئاً جداً، على مر العصور، بالمقارنة مع باقي الصناعات الغذائية، ويعود ذلك إلى كون صناعة زيت الزيتون صناعة موسمية، وقد استمر الاعتماد على الطرق القديمة التقليدية في استخلاص الزيت من الثمار، ثم انتقلت هذه الصناعة إلى استخدام المكابس الهيدروليكية والمعاصر الآلية التي تقوم على مبدأ الطرد المركزي.

وعموماً فإنه قبل استخراج زيت الزيتون يجب الحصول على ما يسمى عجينة الزيتون من خلال المرور بالعمليات التالية:

⁂ لتخزين الهوائي: تُخَزَّن ثمار الزيتون بين يوم واحد أو أربعة أيام في المعصرة بعد القطاف.

⁂ التوريق والغسيل: يتم تنقية الثمار قبل جرشها أو سحقها من الأوراق والأغصان الصغيرة، ومن كل الشوائب المتواجدة معها، ثم تُغْسَل بالماء للتخلص من التراب والترسبات الكيمائية.

⁂ الجرش أو السحق والعجن: تهدف هذه العملية إلى سحق ثمرة الزيتون (اللب والنواة)، وتحرير نقاط الزيت المتواجدة في لب الثمرة ونواتها، والحصول على عجينة دهنية، حيث يتم عجنها للحصول على عجينة متجانسة قبل المرور إلى عملية العصر أو استخلاص الزيت.

ولابد من الإشارة إلى أن معاصر الزيتون تعتمد على طريقتين لاستخلاص الزيت، هما:

1. الطريقة التقليدية غير المتواصلة (طريقة المكابس: العصر والترسيب):

ما زالت هذه الطريقة هي المعتمدة في غالبية المعاصر على الرغم من تدني طاقتها الإنتاجية، وحاجتها إلى عدد كبير من الأيدي العاملة.

2. الطريقة الحديثة المتواصلة (طريقة الطرد المركزي):

تمتاز هذه الطريقة الحديثة باعتمادها على مبدأ الطرد المركزي في استخلاص الزيت، وأغلب مراحل العمل فيها آلية.

ويجوز التنويه إلى ضرورة التقيد بالقواعد والشروط التصنيعية التالية أثناء عملية استخلاص الزيت:

1- التأكد من فصل الثمار المصابة عن السليمة، وتنظيف الثمار من الشوائب.

2- فصل الأوراق عن الثمار قبل العصر.

3- ضرورة غسل ثمار الزيتون، وتأمين مصدر كافٍ للماء النظيف.

4- عصر الثمار في مدة أقصاها أسبوع من تاريخ القطاف.

5- عدم رفع حرارة عجينة الزيتون إلى أكثر من 28 درجة مئوية، وذلك حفاظاً على المركبات العطرية والمواد الملونة والفيتامينات التي تُكْسِب الزيت طعمه الجيد ولونه ورائحته المرغوبين.
6- استعمال معدات مُصنَّعَة من الفولاذ، وغير القابلة للأكسدة.
7- التحقق من نظافة المعصرة والمعدات.
8- عدم تخزين التفل داخل المعصرة لما يسببه من روائح كريهة قد تنتقل إلى الزيت، بالإضافة إلى تجمع الحشرات داخل المعصرة.
9- تأهيل مبنى المعصرة (تبليط الأرض والجدران والمغاسل، وإقامة فتحات التهوية والإنارة، مع وضع شباك على النوافذ لمنع دخول الحشرات والقطط والقوارض...وغيرها).
10- تجنب وضع مواد تُنتِج روائح غريبة.

12-2 حفظ وتخزين الزيت

إن للشروط غير المناسبة خلال فترة التخزين تأثير كبير على تدني نوعية زيت الزيتون، والتغير الأهم الذي يحدث هو تأكسده، والمعروف بتزنخ الزيت، والذي يؤدي إلى سوء طعمه ورائحته. ومن أهم العوامل المؤثرة على تزنخ زيت الزيتون أثناء التخزين، هي:

- الأوكسجين (يجب ملء الخزانات والأوعية بشكلٍ كامل).
- الإضاءة أو الأشعة الشمسية المباشرة وغير المباشرة (يجب تخزين الزيت في غرفة خاصة نظيفة مظلمة ذات تهوية جيدة).
- الحرارة (تعتبر درجة حرارة المستودع ما بين 10 و15 درجة مئوية مثالية للحد من عملية الأكسدة).

نوعية المعادن، حيث يتم تخزين زيت الزيتون في الأوعية التي تتكون من المواد التي لا تؤثر تأثيراً سيئاً على نوعية الزيت، ومن هذه المواد:

- الستاتلس ستيل أو الأينوكس: (معدن غير قابل للتأكسد وسهل التنظيف).
- الزجاج: بشرط منع مرور الضوء الذي يُفسد الزيت، وهو من أفضل المواد للتخزين.
- البلاستيك الصالح لتخزين المواد الغذائية: بشرط أن يُستعمل لموسم واحد فقط.

وعموماً، فإن المواصفات التالية، تعد من أهم المواصفات الخاصة لعبوات تخزين الزيت:

1- ألا تكون منفذة للزيت أو تتفاعل معه.
2- تحول دون تلوث الزيت بالأجسام الغريبة، وتمنع تسممه.
3- تضمن عدم غش الزيت، بحيث يستحيل إعادة غطائها إذا ما فُتِح كما كان.
4- تضمن حماية الزيت من ملامسة الهواء، والضوء، والمعادن، وكل ما يؤثر على جودته.
5- تتميز بسهولة النقل، والتحميل، والتفريغ، والتعبئة، وتقاوم الصدمات، وذات شكل جميل.
6- أن تكون اقتصادية، أي لا تكون أسعارها مرتفعة.

13-2 استعمالات مخلفات عصر الزيتون

توفر شجرة الزيتون مُدخَلات مهمة لإنتاج الأعلاف والأسمدة والطاقة، وذلك للاستثمار الأمثل عن استخلاص زيت الزيتون، بالإضافة الى بقايا التقليم. كما ان ضرورة إيجاد حل فعال وسهل التنفيذ للتخلص من مياه عصر ثمار الزيتون في معظم الدول المنتِجَة للزيتون، جعل منظمة صندوق تمويل السلع الأساسية (CFC) بالتعاون مع المجلس الدولي للزيتون (IOC) تهتم في هذه القضية، والتي بدأت تُسبِّب مشكلات للدول المنتِجَة للزيتون، لذلك تم وضع مشروع إعادة استخدام مياه عصر الزيتون وتفل الزيتون في الأراضي الزراعية للحد من التلوث الناتج من مخلفات عصر ثمار الزيتون، والمساهمة في الوقت نفسه في التطور الاجتماعي والاقتصادي المستدام لهذه الشجرة.

ولا بد من الإشارة الى أن الجزء المتبقي من عصر ثمار الزيتون يُطْلَق عليه ما يسمى (الجِفْتْ)، وتختلف مكوناته حسب نوع المعصرة وصنف الزيتون. ويُقْسَم الجِفْتْ حسب درجة استخلاص الزيت المتبقي به إلى ثلاثة أنواع، هي :

1- الجِفْتْ الخام

2- الجِفْتْ المستهلك

3- الجِفْتْ منزوع النوى.

ويُستَعمَل الجفت في مجالاتٍ غذائية وزراعية عديدة، منها في مجال التغذية الحيوانية بإضافته بِنِسَب معينة إلى مركزات علفية أخرى، لزيادة التنوع الحيوي للمواد الغذائية، ومنها في مجال التسميد العضوي، بعد خلطه بمخلفات أخرى غنية بالآزوت، ومعاملة الخليط بالتخمير الهوائي أو التسبيخ في إنتاج الغاز الحيوي من التخمر اللاهوائي للجفت، وأيضاً في مجال الوقود المنزلي.

14-2 التجارة الخارجية والبينية العربية للزيتون وزيته

1-14-2 كمية وقيمة الصادرات العربية من زيت الزيتون

ترتبط الصادرات العربية من زيت الزيتون ارتباطاً وثيقاً بظاهرة تبادل الحمل التي تُبديها أشجار الزيتون، حيث تزداد الصادرات في السنوات التي تشهد إنتاجاً كبيراً، وتقل في السنوات التي يقل فيها الإنتاج. ويلاحظ من الجدول (5), الذي يبين كمية وقيمة الصادرات العربية من زيت الزيتون خلال الفترة 2010-2019 , أن الصادرات العربية قد ازدادت من 158 ألف طن(بقيمة 464 مليون دولار أمريكي) في العام 2010 إلى 170 ألف طن (بقيمة 490 مليون دولار أمريكي)، ثم انخفضت خلال الفترة 2011-2014، وعاودت الارتفاع خلال الفترة 2015-2016، لتعود وتنخفض في العام 2017، ثم ترتفع في العام 2018، وتعاود الانخفاض في العام 2019 (الجدول رقم 5).

الجدول (5). كمية وقيمة الصادرات العربية من زيت الزيتون خلال الفترة 2010-2021.

الكمية: ألف طن، القيمة: مليون دولار أمريكي

البيان العام	الكمية	القيمة
2010	158	464
2011	170	490
2012	149	450
2013	139	426
2014	129	445
2015	348	1107
2016	188	619
2017	156	605
2018	295	1058
2019	274	751
2020	481	1066
2021	261	811

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

أما على صعيد الدول العربية، موضوع الدراسة، (تونس، سورية، مصر) فيتبين من الجدول رقم (6) كمية وقيمة صادرات هذه الدول من زيت الزيتون خلال الفترة للفترة 2010-2019. ويتضح من هذا الجدول بأن صادرات تونس من زيت الزيتون قد ازدادت من 109 ألف طن في العام 2010 إلى 153 ألف طن في العام 2012، ثم عادت لتنخفض خلال الفترة 2013-2014، لتعود وترتفع في العام 2015، لكنها ما لبثت أن انخفضت خلال الفترة 2016-2017، وعادت للارتفاع في العام 2018، لكنها لم تصمد لفترة طويلة لتعود وتنخفض حتى 163 ألف طن. في حين سجلت الكمية المصدرة من زيت الزيتون في سورية نحو 18 ألف طن (بقيمة 66 مليون دولار أمريكي) في العام 2010، لكنها انخفضت بعد ذلك خلال الفترة 2013-2015، لتعود وترتفع خلال العام 2016، وتعاود الانخفاض خلال العام 2017، ثم ترتفع خلال الفترة 2018-2019. وفي مصر ازدادت الكمية المصدرة من زيت الزيتون خلال الفترة 2010-2012، ثم انخفضت بعد ذلك خلال الفترة 2013-2015، لتعود وترتفع خلال الفترة 2016-2017، لتعاود الانخفاض مرةً أخرى خلال الفترة 2018-2019. وهذا ما يوضحه الجدول (6).

الجدول (6). كمية وقيمة صادرات الدول العربية المدروسة من زيت الزيتون خلال الفترة 2010-2021

الكمية: ألف طن، القيمة: مليون دولار أمريكي

البلد / العام	تونس		سورية		مصر	
	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
2010	109	308	18	66	0.56	1
2011	109	308	17	72	0.86	2
2012	153	407	17	72	17	72
2013	151	500	17	72	3	6
2014	93	262	17	72	2	5
2015	289	912	13	34	3	7
2016	20	372	36	90	4	16
2017	95	407	29	92	5	11
2018	214	784	42	134	2	5
2019	163	466	163	466	0.51	1
2020	373	313	64	123	1	2
2021	184	600	482	108	1.2	3

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

2-14-2 كمية وقيمة الواردات العربية من زيت الزيتون في الدول المدروسة

تشير الإحصاءات الصادرة عن المنظمة العربية للتنمية الزراعية، والواردة في الجدول رقم (7) والذي يبين إجمالي قيمة وكمية الواردات من زيت الزيتون في الوطن العربي بشكلٍ عام خلال الفترة 2010-2019، إلى أن الدول العربية تستورد ما معدله نحو 69 ألف طن كمعدل سنوي للفترة 2010-2019, تبلغ قيمتها نحو 217 مليون دولار أمريكي كمعدل سنوي للفترة 2010-2019. ويشير الجدول أيضاً إلى أن واردات زيت الزيتون ازدادت خلال الفترة 2010-2013، لكنها ما لبثت أن انخفضت خلال الأعوام 2014 و2015، ثم عادت للارتفاع خلال

العام 2016، ولكنها لم تصمد طويلاً حيث عاودت الانخفاض، وسجلت نحو 81 ألف طن، بقيمة 241 مليون دولار أمريكي، ثم تراجعت حتى العام 2018، ولكنها عادت للارتفاع من جديد في العام 2019.

الجدول (7). إجمالي قيمة وكمية الواردات العربية من زيت الزيتون خلال الفترة 2010-2021

الكمية: ألف طن، القيمة: مليون دولار

البيان العام	الكمية	القيمة
2010	33	102
2011	37	121
2012	44	130
2013	139	426
2014	67	210
2015	68	210
2016	81	241
2017	67	238
2018	72	237
2019	80	254
2020	88	243
2021	78	235

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

وعلى مستوى الدول العربية، موضوع الدراسة، (تونس، سورية، مصر) يتضح من الجدول رقم (8)، الذي يبين إجمالي كمية وقيمة الواردات في الدول العربية المدروسة خلال الفترة 2010-2019، أن كمية الواردات من زيت الزيتون في تونس اتسمت بالتذبذب، وتراوحت بين قيمةٍ عليا بلغت نحو 4.12 ألف طن في العام 2016، وقيمةٍ دنيا بلغت نحو 0.12 ألف طن في العام 2012. وفي سورية ازدادت كمية الواردات من زيت الزيتون خلال الفترة 2010-2015، ولكنها تراجعت خلال العام 2016، تبعها زيادة في الكمية المستوردة خلال الفترة 2017-2018، إلا إنها انخفضت في العام 2019. في حين ارتفعت الواردات المصرية من زيت الزيتون خلال الفترة 2010-2013، إلا أنها تراجعت خلال الفترة 2014-2017، ثم ما لبثت أن ازدادت خلال العام 2018، إلا أنها عاودت الانخفاض مجدداً خلال العام 2019.

الجدول (8). كمية وقيمة الواردات العربية من زيت الزيتون حسب الدول المستوردة للفترة 2010-2021

الكمية: ألف طن، القيمة: مليون دولار أمريكي

الدولة	تونس		سورية		مصر	
العام	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
2010	0.32	0.54	0.009	0.27	2	10
2011	0.32	0.54	0.22	0.62	3	10
2012	0.12	0.41	0.22	0.62	4	11
2013	0.54	2	0.22	0.62	4	11
2014	1	5	0.22	0.62	1	7
2015	0.9	3	0.52	2	1	6
2016	4	10	0.19	0.58	0.8	3
2017	2	6	0.42	2	0.75	3
2018	0.24	0.81	0.61	2	4	2
2019	2	6	0.42	2	0.75	3
2020	0.55	1	1.09	3	1.33	4.9
2021	1	2	0.5	1.5	0.75	3

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

3-14-2 كمية وقيمة الواردات العربية من زيت الزيتون (طازج أو محفوظ أو معلب)

ترتبط كمية الواردات من زيت الزيتون، سواء كان طازجاً أو محفوظاً أو معلباً، عكسياً بكمية الإنتاج في الدول العربية، حيث تقل في سنوات الإنتاج الغزير، وتزداد في سنوات انخفاض الإنتاج. وبشكلٍ عام، يُلاحظ من الجدول رقم (9)، الذي يبين كمية وقيمة الواردات من الزيتون طازج أو محفوظ أو معلب للفترة 2010-2019، تراجع كمية وقيمة الواردات من زيت الزيتون (طازج أو محفوظ أو معلب) من 28 ألف طن (بقيمة 47 مليون دولار) في العام 2010 إلى 0.61 ألف طن (بقيمة 0.85 مليون دولار) في العام 2019.

الجدول (9). كمية وقيمة الواردات من الزيتون (طازج أو محفوظ أو معلب) خلال الفترة 2010-2021

الكمية: ألف طن، القيمة: مليون دولار

العام البيان	الكمية	القيمة
2010	28	47
2011	27	43
2012	25	34
2013	34	26
2014	18	26
2015	20	30
2016	19	28
2017	0.41	0.23
2018	1	2
2019	0.61	0.85
2020	1.14	1.22
2021	0.6	0.8

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

ويبين الجدول رقم (10) كمية وقيمة الواردات من زيت الزيتون (طازج، أو معلب، أو محفوظ) في الدول العربية موضوع الدراسة (تونس، سورية، مصر) خلال الفترة 2010-2019. ويظهر هذا الجدول أن كمية وقيمة الواردات من الزيتون (طازج، أو محفوظ، أو معلب) في تونس قد ازدادت خلال الفترة 2010-2013، إلا أنها توقفت خلال الفترة 2014-2016، ومن ثم عاودت النشاط خلال العام 2016.

أما في سورية فقد ازدادت الواردات خلال الفترة 2010-2015، إلا أنها توقفت بعد ذلك خلال الفترة 2016-2019.

وفي مصر لم تكن هناك واردات خلال الفترة 2010-2011، وسجلت نشاطاً خلال العام 2012، إلا أنها عادت للتوقف خلال الفترة 2013-2014، وعاودت النشاط خلال العام 2015، ثم توقفت نهائياً خلال الفترة 2016-2019.

الجدول (10). كمية وقيمة الواردات من الزيتون (طازج أو محفوظ أو معلب)في الدول العربية المدروسة (تونس، سورية، مصر) خلال الفترة 2011-2021

العام / البلد	تونس		سورية		مصر		المعدل	
	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
2010	0.28	0.17	0.27	0.23	0.00	0.00	0.275	0.2
2011	0.28	0.17	0.27	0.23	0.00	0.00	0.275	0.2
2012	0.28	0.17	0.27	0.23	0.22	0.66	0.275	0.2
2013	0.33	0.18	0.38	0.33	0.00	0.00	0.355	0.255
2014	0.00	0.00	0.38	0.33	0.00	0.00	0.38	0.33
2015	0.00	0.00	0.38	0.33	0.62	0.89	0.5	0.61
2016	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2017	0.41	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.41	0.23
2018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2021	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

المصدر: إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

15-2 الهيئات والمؤسسات العامة والخاصة العاملة في مجال تصدير زيت الزيتون

ما زالت بعض مؤسسات الدولة تمارس دوراً تجارياً في مجال تصدير الزيتون وزيت الزيتون في الدول العربية المدروسة، المنتجة الرئيسية للزيتون، كالديوان الوطني للزيت في تونس، والمؤسسة العامة للصناعات الغذائية في سورية، والشركة القابضة للصناعات الغذائية في مصر. ويبين الجدول (11) الهيئات والمؤسسات العامة والخاصة العاملة في مجال تصدير زيت الزيتون في الدول العربية المنتجة للزيتون المدروسة.

الجدول (11). الهيئات والمؤسسات العامة والخاصة العاملة في مجال تصدير زيت الزيتون في الدول العربية المدروسة

البيان الدولة	الهيئات العامة والخاصة العاملة في مجال التصدير
تونس	حتى العام 1994 كانت عمليات التصدير محصورة بالديوان الوطني للزيت، وهي مؤسسة عامة، وبعد العام 1994 سُمِحَ للقطاع الخاص بالتصدير تحت إشراف الديوان، وبالشراء منه.
سورية	تتولى المؤسسة العامة للصناعات الغذائية، العمليات التجارية الخاصة بتصدير الزيتون وزيت الزيتون، بالإضافة إلى الشركات الخاصة، فيما تمارس باقي أجهزة الدولة عمليات رقابية تنظيمية.
مصر	الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات والتمثيل التجاري، والشركة القابضة للصناعات الغذائية، ومركز تنمية الصادرات، والحجر الزراعي، والصحي، والجمارك، والمجالس السلعية الزراعية، والغرف التجارية، وشركات النقل والشحن والتفريغ، ومعظمها قطاع خاص، وبعض البنوك التجارية، وإن كان دورها محدود، واتحاد المصدرين، وشركات ومكاتب ووكلاء القطاع الخاص.

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2003.

الفصل الثالث

دور المركز العربي / أكساد / في نشر وتطوير زراعة الزيتون في الوطن العربي

1-3 تمهيد

يوجد لدى معظم الدول العربية التي يُزْرَع فيها الزيتون خططاً وبرامج وطنية لتطوير زراعة شجرة الزيتون، وتصنيع منتجاتها. فقد أحدثت بعض الدول معاهد خاصة للزيتون، كما في تونس، ومديرية مكتب الزيتون في سورية، حيث يهتم كل منها بتطوير زراعة هذه الشجرة، كما توجد منظمات دولية وعربية تهتم بزراعة شجرة الزيتون، مثل المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة /أكساد/، والمجلس الدولي لزيت الزيتون /IOOC/.

وإيماناً من المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة /أكساد/ بأهمية قطاع الزيتون في الوطن العربي، فقد ساهم بإدخال شجرة الزيتون إلى العديد من الدول العربية، كالعراق ومصر واليمن. وتشير النتائج الأولية إلى نجاح ملحوظ لهذه الشجرة في العديد من المناطق في هذه البلدان، وإلى الاهتمام الكبير للمسؤولين في تنمية وتطوير هذه الشجرة. كما ساهم المركز العربي في تزويد الدول العربية بمئات الألوف من العقل والغراس المجَذَّرة من الأصناف الموثوقة من الزيتون بأصناف خاصة للمائدة أو للزيت أو ثنائية الغرض.

وعموماً، يعمل المركز العربي على زيادة وتحسين إنتاجية شجرة الزيتون في المناطق الجافة وشبه الجافة بالتعاون مع الدول العربية، من خلال المشاركة في:

1- تخطيط وتنفيذ الدراسات والأبحاث.

2- تنفيذ العديد من المشاريع.

3- توفير المادة النباتية.

4- إقامة الدورات التدريبية، والندوات، والمؤتمرات، وورش العمل.

2-3 في مجال الدراسات والأبحاث

أجرى المركز العربي "أكساد" العديد من الدراسات لحصر المصادر الوراثية في الزيتون، وأقام المجمعات الوراثية في مناطق (جليّن) و (خربة التين) و(دير الحجر) و(بوقا) و (إزرع) في دولة المقر، وتم دراسة أصنافها، وتقييمها، بغية توفير المادة الوراثية المتفوقة والملائمة للمناطق الجافة، وكذلك اختيار الأصناف الملائمة للبيئات الجافة في الدول العربية. وقد تم تنفيذ تهجينات بين عدة أصناف من الزيتون متباينة وراثياً، للحصول على سلالات جيدة متحملة للجفاف والحرارة، وذات نسبة مرتفعة من الزيت، تُستخدم في تطوير زراعة الزيتون في الدول العربية.

ففي سورية، على سبيل المثال، أقام المركز العربي عدد من الدراسات والأبحاث في العديد من المناطق، في محطة بحوث أكساد في جلين في محافظة درعا، حيث أُجريَ فيها عمليات تقييم المصادر الوراثية للأشجار المثمرة. ويضم هذا المجمع الوراثي 529 مصدراً وراثياً من أشجار الزيتون واللوز والفستق الحلبي والتين والكرمة، و أُدخِل منذ أكثر من عشرين سنة صنف جديد من الزيتون الإفريقي لزيادة التباين الوراثي، وذلك لدراسة مدى إمكانية الاستفادة منه كأصل مقاوم للجفاف حيث جُمِعَت طعومه من غابات طبيعية في الجبل الأخضر لسلطنة عمان. في عام 2021 تم زراعة 850 غرسة زيتون بصنفي الصوراني والقيسي، و10 أصناف أخرى (فرنتويو، جلط، كورناكي، دان، كوراتينا، تانش، خضيري، تريليا، مصعبي، زورزالينا) في محطة بحوث أكساد في خربة التين في محافظة حمص، وذلك بغرض الإنتاج والبحث العلمي ضمن مساحة 30 دونم، كما تم زراعة 5 دونم في محطة بحوث أكساد في دير الحجر في محافظة ريف دمشق، لتكون مجمعاً وراثياً لأشجار الزيتون، ويتم الآن متابعة نمو الغراس، وهي بحالة جيدة، حيث استُخدِمَت العديد من المصادر الوراثية للزيتون البري، المتميزة بقدرتها الإنتاجية الجيدة، وتحملها للإجهادات البيئية والحيوية، ما يجعلها مصدراً قيماً للموارد الغذائية، وتتيح المجال للتوسع بزراعتها في المناطق الجافة والزراعات المطرية.

كما أجرى المركز العربي في محطة بحوث أكساد في إزرع - محافظة درعا - في سورية دراسات عديدة عن تأثير موعد وطريقة التطعيم في نجاح تطعيم أشجار الزيتون البالغة، وإمكانية حل بعض مشاكل بساتين الزيتون بأقل خسارة ممكنة، وذلك عن طريق تحديد نوع وموعد التطعيم الملائم. ونفذ المركز العربي أيضاً بالتعاون مع شركة دبانه وشركاه للمبيدات والبذور والأسمدة والمعدات الزراعية دراسات حول تأثير بعض المخصبات العضوية في تحسين إنتاجية شجرة الزيتون، وخواص التربة وإمكانية الحد من استخدام الأسمدة المعدنية على أشجار الزيتون للتقليل من التلوث البيئي، وتحسين نوعية المنتَج. كما أجرى المركز في محطة بحوث أكساد في بوقا (محافظة اللاذقية – سورية) دراسة حول إكثار صنفي زيتون المائدة (محزم أبو سطل، جلط) بالعُقَل الغضة تحت ظروف الري الضبابي، وتحديد أفضل موعد، وأفضل تركيز من هرمون أندول بيوتريك أسيد لإكثار هذين الصنفيين.

وقام المركز العربي أيضاً بإجراء دراسات حول انتخاب بعض طرز الزيتون البري كأصول مقصرة للتطعيم عليها، وإدخالها في نظام زراعة الزيتون المكثف، حيث تم تجذير عُقَل هذه الطرز البرية ذات طول السلاميات القصيرة في محطة بوقا من أجل الحصول على عدد لا بأس به من الغراس البرية، والتي سوف يتم التطعيم عليها ودراستها من حيث سلوكية هذه العُقَل في التجذير والنمو، ومن ثم تحسين مواصفاتها والتطعيم عليها في مراحل لاحقة.

كما أجرى المركز العربي دراسات عديدة على التقنيات الزراعية المناسبة لحفظ رطوبة التربة، وتحسين الإنتاجية، في المناطق الجافة (نقب تربة – حصاد مياه)، إضافة إلى إجراء العديد من الدراسات على التسميد الورقي والتقليم.

ومن أبرز نتائج الدراسات والأبحاث التي أجراها المركز العربي ما يلي:

1- تحمل صنفي الزيتون القيسي والصوراني ظروف المناطق الجافة، حيث أعطيا إنتاجية أعلى مقارنةً ببعض الأصناف الأخرى في تلك الظروف.

2- تفوق صنف الزيتون القيسي، عند استخدامه كأصل، على الصنف الصوراني، حيث وصلت نسبة نجاح الطعوم إلى 87.5 % في الصنف القيسي، ولكنها لم تتجاوز 62.5 % في الصنف الصوراني. أما من حيث الطعم، فقد تراوحت نسبة نجاح التطعيم بين 70.8 %عند استخدام الصنف القيسي كطعم، وارتفعت إلى 79.2 % عند استخدام الصنف الصوراني.

3- التجذير لِعُقَل الزيتون في الموعد المتأخر في الربيع، أفضل من الموعد المبكر، وسيتم إعادة تنفيذ المعاملات لتأكيد النتائج في العام القادم (2023).

4- زيادة في الإنتاج بمقدار 388 % عند نقب التربة (حراثة عميقة قبل الغرس) بالمقارنة مع الشاهد، حيث ارتفع الإنتاج من ثمار الزيتون 0.8 طن/هكتار في الشاهد/ (في الأرض غير المنقوبة) إلى 3.1طن/هكتار في الأرض المنقوبة.

5- زيادة في الإنتاج قدرها 100 % عند التسميد الورقي باليوريا (قبل الإزهار، وبعد عقد الثمار) مع التقليم الخفيف السنوي، حيث ارتفع الإنتاج من ثمار الزيتون 1 طن/هكتار في الشاهد إلى 2طن/هكتار في الأشجار المعاملة بالتقليم الخفيف والتسميد الورقي.

5- أدى تطبيق التقنيات الزراعية المتكاملة على أشجار الزيتون في الحقول الإرشادية الرائدة، في المناطق اللبنانية المختلفة، إلى زيادة في الإنتاجية تتراوح ما بين 6-2 أضعاف مُقارنةً مع إنتاج الشاهد لدى المزارعين.

3-3 في مجال المشاريع

تعاون المركز العربي مع الدول العربية في مشاريع قطرية وتعاون فني، ونفذ عدة مشاريع في هذه الدول بالتعاون مع وزارات الزراعة، منها القطاف الآلي والكيماوي (1980 -1985)، وحصر وتقييم أصناف الزيتون في سورية، وتحسين شجرة الزيتون في لبنان (1996-1992)، وتطوير زراعة شجرة الزيتون في اليمن (1983-1985)، وإكثار وتنمية وزراعة الزيتون في اليمن (1992– 1995)، كما تم التعاون مع مركز بحوث صحراء في جمهورية مصر العربية، ووزارة الزراعة الأردنية، في إقامة مجمعات وراثية للزيتون ضمن برنامج مجمعات وراثية للأشجار المثمرة. وخلال السنوات الأخيرة يعمل المركز العربي على تنفيذ العديد من المشاريع الرئيسية على امتداد الدول العربية، وهذه المشاريع هي:

أولاً- مشروع تنمية وتطوير الأشجار المثمرة الملائمة للمناطق الجافة في الدول العربية:

يهدف هذا المشروع إلى تطوير زراعة الأشجار المثمرة المتحملة للجفاف في الدول العربية، كالفستق الحلبي واللوز والتين والزيتون والكرمة، والاستعمال الأمثل للأراضي الفقيرة والهامشية، والتي يصعب بها نمو أنواع أخرى من الأشجار المثمرة. كما يهدف هذا المشروع إلى زيادة دخل المزارع وتحسين مستوى معيشته واستقراره في أرضه من خلال تحسين الإنتاجية، بالإضافة إلى تأهيل وتدريب الكوادر الفنية والمزارعين في الدول العربية حول تقنيات زراعة الأشجار المثمرة المتحملة للجفاف والعناية بها.

ولابد من الإشارة إلى أن تنفيذ هذا المشروع قد تم في أربع دول عربية، وهي الجزائر، سلطنة عمان، مصر، السعودية.

ثانياً- مشروح حفظ الأصول البرية لأشجار الزيتون المتحملة للجفاف:

يهدف مشروع حفظ الأصول البرية للأشجار المثمرة المتحملة للجفاف إلى الاستفادة من المخزون الوراثي للمصادر البرية للأشجار المثمرة في برامج التربية والتحسين الوراثي، واستنباط الأصناف المقاومة للآفات والمتحملة للإجهادات البيئية المختلفة، وتطوير الخبرات الفنية الوطنية والإقليمية في هذا المجال.

وقد تم تنفيذ هذا المشروع في محطات بحوث أكساد، في جلين وإزرع والسن وبوقا، في دولة المقر- سورية.

ويعمل المركز العربي «أكساد" منذ سنوات على المحافظة على الأنواع النباتية المهددة، وقد عمل على تطوير آليات عمله من خلال المحافظة على الأنواع في مواضعها الأصلية (الحفظ ضمن المكان In Situ)، والمحافظة على الأنواع المهددة والمعرضة للأخطار على شكل حبوب لقاح وأجنة ضمن البنوك الوراثية (الحفظ خارج المكان Ex Situ).

ثالثاً- مشروع التوسع في إنتاج غراس الأشجار المثمرة لتلبية طلبات الدول العربية:

يهدف المشروع إلى إنتاج المادة النباتية من أنواع وأصناف الأشجار المثمرة الموثوقة صحياً «غراس بذرية ومطعمة-عقل مجذرة- طعوم-أصول- بذور» وذات مخزون وراثي قادر على تحمل الظروف البيئية القاسية، وتزويد المؤسسات المعنية في الدول العربية بالمادة الوراثية الموثوقة لإقامة حقول الأمهات، والأحزمة الخضراء، وتأهيل الكادر الفني العربي، وتحسين طرق الإكثار وإنتاج الغراس.

وتعد محطات أكساد في دولة المقر (سورية) متخصصة بإنتاج غراس الزيتون، وكانت نشاطاتها على الشكل التالي:

1- نفذت محطة بحوث أكساد في بوقا لإنتاج غراس الزيتون مشروعاً جديداً بتشييد صالتين من البيوت البلاستيكية الجديدة للتوسع في الخطة الإنتاجية، وكذلك صيانة البيت الزجاجي. فقد تم الانتهاء من الإنشاء، ودخلت حيز الاستثمار، حيث زُرِعَ فيها 260 ألف عقلة بهدف التجذير، كما سيتم إجراء صيانة شاملة للبيت الزجاجي، وبمجرد

دخول المنشآت المجمعة حيز الاستثمار والتشغيل ستكون خطة المحطة السنوية بحدود مليون غرسة سنوياً.
2- جرى في محطة السن تجهيز صالة ثنائية بطول 15 متر، بهدف تجذير عُقَل الزيتون الغضة ضمن المحطة، وبتجهيزات بسيطة، حيث تم إدخال 40 ألف عُقَلة بهدف تجذيرها، والنتائج الأولية جيدة جداً.
3- يتم توزيع الغراس المنتَجَة في محطات أكساد لمختلف الدول العربية، وكلٌ حسب احتياجه، حيث قام المركز خلال عام 2021 بإرسال 35 ألف غرسة زيتون.
4- وكذلك أرسل أكساد إلى سلطنة عمان غراس زيتون من أصناف (كورناكي، كوراتينا، شملالي، صوراني، دان، جلط أبو شوكه، قيسي بدلاً من التفاحي)، وبمعدل 100 غرسة من كل صنف (إجمالي 700 غرسة).

3-4 في مجال توفير المادة النباتية

تم إرسال غراس ومطاعيم وعُقَل مجذَّرة من أصناف الزيتون العربية والأجنبية (للمائدة والزيت وثنائية الغرض) إلى معظم الدول العربية المنتِجَة للزيتون، ولعدة سنوات، وذلك بهدف زيادة التباين الوراثي من أصناف الزيتون لإقامة مجمعات وراثية لدراستها، وانتخاب أفضلها حسب البيئة المحلية، وكذلك توفير بذور وغراس إلى المشاتل، وإلى مشاريع التشجير المثمر.
فعلى سبيل المثال، يرسل المركز العربي(أكساد) في بداية كل عام إلى العديد من الدول العربية، العراق ولبنان واليمن ومصر وسلطنة عمان والجزائر .... وغيرها، أعداداً وكميات من الغراس والبذور من مصادر موثوقة، وخالية من الأمراض. والجدول رقم (12)يبين أعداد وكميات الغراس والبذور من الزيتون التي أرسلتها أكساد إلى بعض الدول العربية خلال الفترة 1977-2022

الجدول (12). أعداد وكميات الغراس والبذور من الزيتون التي تم إرسالها إلى بعض الدول العربية خلال الفترة 1977-2022

شكل المادة	العدد	الكمية (كغ)	الدولة
غراس زيتون	571.134	-	الجزائر - ليبيا - السعودية -العراق- البحرين- اليمن - الأردن - مصر – لبنان- سورية- الكويت- سلطنة عمان
عُقَل زيتون	2.014.148	-	السعودية- الجزائر- مصر- العراق- اليمن- ليبيا- لبنان.
بذور زيتون	-	700	الجزائر- ليبيا- اليمن- الأردن.

المصدر:الادارة النباتية في المركز العربي «أكساد"، 2022

3-5 في مجال الندوات والدورات التدريبية

أقام المركز العربي (أكساد) العديد من الندوات عن الزيتون، كما شارك في ندوات عربية ودولية ومعارض الزيتون في سورية على أشجار الزيتون، كما قام بتنفيذ ثلاث دورات تدريبية في عام 2021، واحدة خارجية واثنتان داخليتان:

- دورة تدريبية حول «زراعة وإنتاج وخدمة أشجار الفاكهة متساقطة الأوراق والزيتون»، حيث تم تدريب 23

متدرباً من كوادر وزارة الزراعة والثروة السمكية في سلطنة عمان- وقد نُفِّذ التدريب العملي في محطة بحوث الفاكهة في الجبل الأخضر بولاية نزوى.

- دورة تدريبية حول «رعاية وخدمة أشجار الفستق الحلبي والزيتون « تم تدريب 37 متدرب من طلاب قسم البساتين بكلية الزراعة في جامعة حلب خلال الفترة 4-2 /12/2020 في محطة بحوث إزرع – درعا.
- ساهم خبراء الزيتون والأشجار المثمرة بإجراء دراسات في حوض الثرثار في العراق، وحوض الدو في سورية، وتطوير زراعة الأشجار المثمرة في ليبيا ... وغيرها.

ورغبةً في سد احتياجات الوطن العربي من زيت الزيتون تحقيقاً للأمن الغذائي العربي في مجال الزيوت النباتية، فقد ركز المركز العربي على بعض طرق العمل لحل معظم هذه المشاكل التي يعاني منها قطاع الزيتون في الوطن العربي، التي كان من أهم أسبابها الجفاف وإهمال العمليات الزراعية، وهرم الأشجار، بالإضافة إلى العوامل الأخرى. والجدول رقم (13) يوضح بعض من طرق العمل لحل هذه المشاكل.

الجدول (13). المشاكل الرئيسة التي تعترض زراعة الزيتون، وطرق العمل لحلها.

المشكلة	طريقة العمل
الجفاف	اختيار أصناف مقاومة - نقب التربة- ري تكميلي – الحراثات - حصاد المياه
ضعف التقنيات الزراعية	إجراء التقنيات الزراعية المتكاملة (التقليم التطعيم – التسميد – الحراثة– المكافحة ...وغيرها)
الزراعة في أرض فقيرة أو محجرة	استصلاح الأراضي، وزيادة مخزونها الغذائي.
هرم الأشجار	تجديد الأشجار الهرمة (تقليم الأفرع أو الساق أو الجذور)
نقص ساعات البرودة	اختيار أصناف تحتاج لساعات برودة قليلة.
رياح حارة أثناء الإزهار	اختيار أصناف تُزهِر قبل موسم الرياح الحارة.
الصقيع الشتوي	اختيار أصناف مقاومة للصقيع.
ارتفاع كلفة جني الثمار يدوياً	إجراء دراسات على القطاف الآلي والكيماوي.
منافسة الزيوت النباتية الأخرى	تحسين نوعية الزيت، ونشر الوعي الصحي حول أهمية وفوائد زيت الزيتون.

الفصل الرابع

الدراسة الميدانية

ـالنتائج والمناقشةـ

1-4 منهجية الدراسة

تم اعتماد منهج التحليل الاقتصادي الوصفي، من أجل وصف خصائص مفردات عينة الدراسة، باستخراج النسب المئوية والتكرارات.

أولاً- مصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات:

1- البيانات الأولية: جُمِعَت هذه البيانات بشكل مباشر، بالاعتماد على استمارة بحثية صُمِّمت لهذا الغرض(استبانة موجهه لأفراد العينة المدروسة) (مزارعو الزيتون وأصحاب المعاصر) في ثلاث دول عربية (تونس، سورية، مصر)، وقد تم توزيع نوعين من الاستمارات، على النحو الآتي:

- استمارة خاصة بمزارعي الزيتون، عدد 175 استمارة تم توزيعها على هؤلاء المزارعين، وبواقع 48 و77 و 50 استمارة في تونس وسورية ومصر على التوالي.
- استمارة خاصة بأصحاب المعاصر (المُصَنِّعين)، عدد 118 استمارة تم توزيعها على هؤلاء المُصَنِّعين، وبواقع 41 و 57 و 20 استمارة في تونس وسورية ومصر على التوالي.
- وبعبارةٍ أخرى، فقد تم توزيع 293 استمارة على مزارعي الزيتون (175مزارعاً) وأصحاب المعاصر (118 صاحب معصرة) في الدول العربية المدروسة، وبواقع 89 و 134 و 70 استمارة في تونس وسورية ومصر على التوالي.

2- البيانات الثانوية:

تم جمع هذه البيانات من بعض الكتب المرجعية والمجلات والمنشورات والإحصائيات المتوفرة لدى وزارات الزراعة في الدول العربية المدروسة، ولدى المنظمات الدولية، والتي من أهمها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والقاحلة (أكساد)، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

ثانياً- اختبار الاعتمادية:

تم استخدام مُعامل **ألفا كرونباخ**، من أجل قياس الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، وقد بلغت قيمة هذا المعامل **86.10 %**، وتشير هذه القيمة إلى ان الأداة تتمتع بدرجة ثبات مناسبة، وتفي بأغراض الدراسة.

ثالثاً- صدق الأداة:

تم التحقق من صدق الأداة، عن طريق عَرضِها على مجموعة من المحكِّمين ذوي الخبرة والاختصاص في مجال الدراسة، وطُلِبَ منهم إبداء الرأي حول فقرات الاستبانة، وذلك بالحذف والتعديل، واقتراح فقرات جديدة ومناسبة لموضوع الدراسة، وبناءً على ملاحظات المحكِّمين تم تعديل أداة البحث، فأصبحت بصورتها النهائية، وهي التي تم توزيعها على عينة الدراسة.

2-4 نتائج تحليل استمارات مزارعي الزيتون:

1-2-4 معلومات عامة:

1- الجنس:

يبين الشكل رقم (1) أن غالبية المزارعين هم من الذكور، حيث بلغت النسبة 98.7 % في سورية، ووصلت الى 100 % في تونس ومصر، وهذا حال الواقع العربي حيث أن الذكور هم القائمون على الأسرة، وممتلكاتها.

الشكل (1). توزع عينة الدراسة حسب جنس المزارعين.



2- العمر:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن النسبة الأكبر من المزارعين هم من الفئة العمرية ما بين 41-60 سنة، حيث بلغت 52.7 % في سورية، و62.5 % في تونس، و54.6 % في مصر، تلتها الفئة العمرية (60<) بنسبة متقاربة بين سورية وتونس ومصر حيث بلغت 32.4 % و33.3 % و30.1 % على التوالي، والجدول رقم (14) يوضح ذلك.

الجدول (14). توزع أفراد العينة حسب الفئة العمرية (%).

الفئات العمرية	الدولة			Total
	مصر (%)	سورية (%)	تونس (%)	
20-40	15.3	14.9	4.2	11.5
41 – 60	54.6	52.7	62.5	56.6
> 60	30.1	32.4	33.3	31.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.00

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

ويبين الجدول (14) أيضاً أن الفئة العمرية من 20-40 سنة كانت الأقل نسبة، ويعزى هذا السبب لانشغال هذه الفئة العمرية بالدراسة والعمل من جهة، ولأن غالبية المزارعين لا تعطي أو تورث أبناءها مَزارِع الزيتون إلا بعد الوفاة.

3- الحالة العائلية:

يبين الجدول رقم (15) أن النسبة الأكبر من المزارعين في العينة المدروسة هم من المتزوجين 100 % في مصر، 93.3 % في سورية، 97.9% في تونس)، وهذا منطقي على اعتبار أن غالبية المزارعين أعمارهم أكبر من 40 سنة .

الجدول (15). توزع أفراد العينة حسب الحالة العائلية (%).

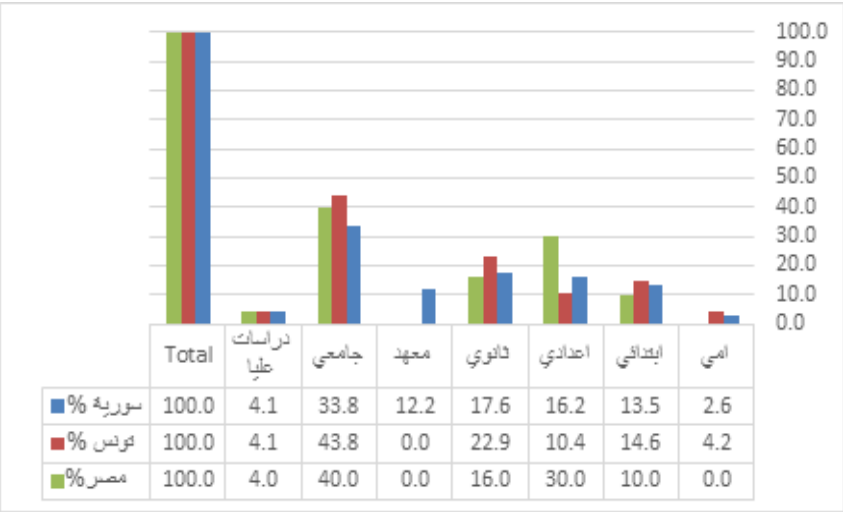
الحالة العائلية	الدولة			Total
	مصر	سورية	تونس	
أعزب	0.0	5.3	2.1	2.89
متزوج	100	93.3	97.9	96.53
أرمل	0.0	1.3	0.0	0.58
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

4- المستوى التعليمي:

شكلت نسبة التعليم فوق الثانوي النسبة الأكبر لدول الدراسة، حيث بلغت 44 % في مصر و47.9 % في تونس، ووصلت إلى 50.1% في سورية، كما هو واضح بالشكل رقم (2).

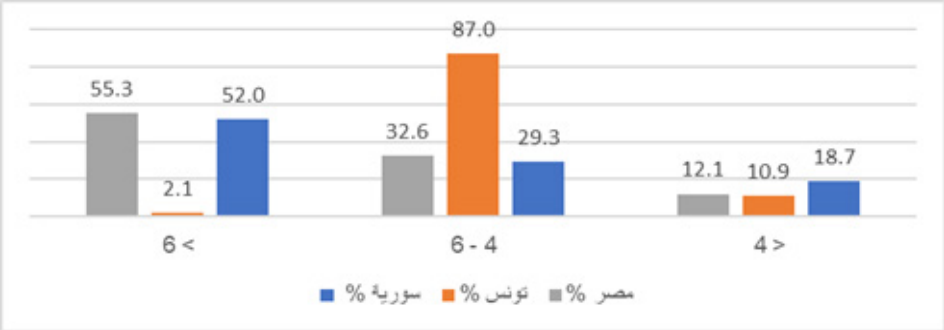
الشكل (2). توزع عينة الدراسة حسب مستوى المزارعين التعليمي.



5- عدد أفراد الأسرة:

بينت نتائج تحليل البيانات أن هناك تفاوت في عدد أفراد الأسرة بين تونس وسورية حيث أن النسبة الأكبر في تونس كانت للأسر المتوسطة التي يتراوح عدد أفرادها بين 6-4 أفراد، وبنسبة 87 %، وجاء بعدها الأسرة الصغيرة (أقل من 4 أفراد)، وبنسبة 10.9 %، في حين يُلاحظ في كل من سورية ومصر أن النسبة الأكبر كانت للأسر الكبيرة التي عدد أفرادها أكثر من 6 أفراد، وبنسبة 52 % في سورية، و55.3 % في مصر، وتلتها الأسر المتوسطة (6-4 أفراد)، وبنسبة 29.3 % في سورية، و32.6 % في مصر، وهذا ما يوضحه الشكل رقم (3).

الشكل (3). توزع عينة الدراسة حسب عدد أفراد الأسرة.



ولابد من الإشارة إلى أن هذا التفاوت في متوسط عدد أفراد الأسرة بين تونس وسورية يعود إلى الاهتمام المتزايد لتونس بموضوع تحديد النسل، والاكتفاء بعدد أقل من الأولاد لصالح تأمين حاجاتهم وتدريسهم وتعليمهم، وهذا ما يوضحه الجدول (16) حيث أن متوسط عدد أفراد الأسرة بلغ 7.51 في سورية، وبلغ 5.94 في مصر، في حين لم يتجاوز 4.52 في تونس، ومتوسط عدد أفراد الأسرة العاملين في الزراعة بلغ 3.21 في سورية، و2.4 في تونس ولم يتجاوز 1.76 في مصر. كما يبين الجدول (16) متوسط عدد الذكور والإناث في الأسرة الواحدة في الدول المدروسة.

الجدول (16). توزع أفراد عينة الدراسة حسب بيانات الأسرة.

البيان	سورية	تونس	مصر
متوسط عدد افراد الاسرة	7.51	4.52	5.94
متوسط عدد الذكور	3.82	2.56	2.74
متوسط عدد الاناث	3.69	1.96	3.2
متوسط عدد افراد الاسرة العاملين في الزراعة	3.21	2.40	1.76

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

6- النشاط الرئيسي:

يبين الجدول رقم (17) أن نسبة كبيرة من مزارعي الزيتون نشاطهم الرئيسي هو الزراعة، وبنسبة 56.2 % في سورية و61.7 % في تونس و64 % في مصر، في حين أن هناك نسبة لا بأس بها نشاطها الرئيسي هو الوظيفة (عمل حكومي)، وبنسبة 32.9 % في سورية و27.7 % في تونس و36 % في مصر. ويعود ذلك بالطبع بسبب حاجة الناس لأكثر من عمل لتأمين احتياجاتهم الأسرية، مما يضطرهم للعمل بأرضهم والاهتمام بأشجار الزيتون، إضافةً لوظيفتهم، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن هذا الموظف الذي يرث عن أهله أرض الزيتون تصبح هذه الأرض بالنسبة له إرثاً يتناقله الأجيال رغم عملهم الخاص ونشاطهم الوظيفي الرئيسي.

الجدول (17). توزع مزارعي العينة حسب نشاطهم الرئيسي (%).

النشاط الرئيسي	الدولة		
	سورية	تونس	مصر
زراعي	56.2	61.7	64
رعوي	1.4	0.0	0.0
موظف	32.9	27.7	36
حرفي	6.8	2.1	0.0
متقاعد	2.7	4.3	0.0
تجاري	0.0	4.2	0.0
Total	100	100	100
متوسط الدخل السنوي من النشاط الرئيسي ($)	1386.1	6454.6	1250

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

كما تبين بيانات الجدول (17) أن متوسط الدخل السنوي من النشاط الرئيسي في تونس يبلغ 6454.6 دولار أميركي، في حين لا يتجاوز 1250 دولار في مصر، و1386.1 دولار أميركي في سورية.

7- النشاط الثانوي:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن نسبة 77.3 % من مزارعي عينة الدراسة في سورية لديها نشاط اقتصادي ثانوي، وأن 62.5 % منها نشاطها الثانوي زراعي، و25 % وظيفي، في حين أن نسبة من لديهم نشاط اقتصادي ثانوي في عينة الدراسة في تونس لم تتجاوز 43.8 %، وأن 95.2 % منهم نشاطهم الثانوي زراعي، بينما كانت المهنة الثانوية لجميع أفراد العينة في مصر هي زراعة الزيتون. الجدول رقم (18) يوضح ذلك.

الجدول (18). توزع مزارعي عينة الدراسة حسب نشاطهم الثانوي (%).

النشاط الثانوي		الدولة		
سورية		تونس	مصر	
لمن لديه نشاط ثانوي (%)		77.3	43.8	100
نوع النشاط ونسبته (%)	زراعي	62.5	95.2	100
	رعوي	3.6	4.8	0.0
	موظف	25.0	0.0	0.0
	متقاعد	5.3	0.0	0.0
	تجاري	3.6	0.0	0.0
	Total	100.0	100.0	100.0
متوسط الدخل السنوي من النشاط الثانوي ($)		798.8	8065.9	5800

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

ومن الجدول (18) يُلاحظ أن النشاط الثانوي يعود بمتوسط دخل سنوي أفضل من النشاط الرئيسي لدى مزارعي الزيتون في تونس، حيث يصل لنحو 8065.9 دولار أميركي سنوياً، لكن متوسط الدخل السنوي من النشاط الثانوي لدى مزارعي الزيتون في سورية -بطبيعة الحال-هو أقل من متوسط الدخل السنوي للنشاط الرئيسي، حيث لا يتجاوز 798.8 دولار أميركي سنوياً. أما متوسط الدخل السنوي للنشاط الثانوي لدى مزارعي الزيتون في مصر، فقد وصل إلى نحو 5800 دولار أميركي سنوياً.

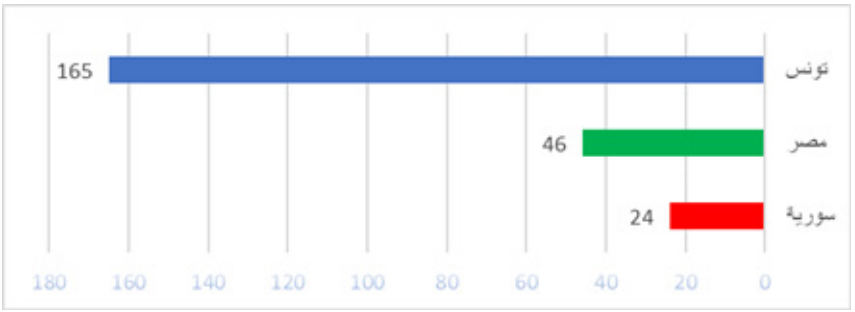
كما يُلاحظ من الجدولين (17) و(18) أن نشاط الرعي أو الحرفة أو التجارة كنشاط اقتصادي رئيسي أو ثانوي لمزارعي الزيتون كان قليلاً جداً، وأحياناً معدوماً، وقد يعود السبب في ذلك كون أصحاب هذه المهن ليس لديهم الوقت ليكونوا مزارعي زيتون، أو لأن دخلهم الاقتصادي الجيد، وخاصةً الحرفيين والتجار، يحول دون حاجتهم ليكونوا مزارعي زيتون.

2-2-4 معلومات فنية:

1-متوسط المساحة المزروعة:

يبلغ متوسط المساحة المزروعة بالزيتون لكل مزارع وفق المسح الميداني نحو 24 دونم في سورية، وهي تُعد حيازة جيدة، في حين يبلغ متوسط تلك المساحة المزروعة لكل مزارع في تونس نحو 165 دونم. أما في مصر فيبلغ متوسط تلك المساحة نحو 46 دونم لكل مزارع، كما هو موضح بالشكل رقم (4).

الشكل (4). متوسط المساحة المزروعة بالزيتون، دونم/مزارع.



2-أصناف الزيتون المزروعة:

تبين الجداول (19) و(20) و(21) أهم أصناف الزيتون المزروعة في سورية وتونس ومصر، وحصتها من المساحة المزروعة لكل مزارع، وعدد الأشجار، وكمية الإنتاج.

أ-أصناف الزيتون المزروعة في سورية:

يبين الجدول (19) أن المزارعين في العينة المدروسة، غالباً ما يزرعون أكثر من صنف في أرضهم، وبنسب متفاوتة، حيث أن 32 % من المزارعين يزرعون الأصناف صوراني، زيتي، ونيبالي، وبمعدل 19.8 % من المساحة الكلية المزروعة للصنف صوراني، يليه الصنف زيتي بمعدل مساحة 16.1 %، ثم النيبالي بنسبة 11.9 %.

الجدول (19). أصناف الزيتون المزروعة في سورية.

البيان	زيتي	خضيري	دعيبلي	جلط	نيبالي	خلخالي	صوراني	قيسي	رومي	كالاماتا	اسطنبولي	دان
نسبة المزارعين (%)	32	25	23	4	32	15	32	23	3	1	9	5
متوسط المساحة لكل صنف (دونم)	3.85	3.49	2.27	0.16	2.84	1.12	4.73	3.36	0.47		0.93	

% من اجمالي المساحة الكلية	16.1	14.6	9.5	0.7	11.9	4.7	19.8	14.0	2.0	0.1	3.9	2.8
عدد الأشجار الكلي (شجرة/ دونم)	17	21	20	19	21	19	19	26	23	60	32	34
عدد الأشجار المثمرة (شجرة/ دونم)	16	19	17	11	18	18	17	23	16	50	28	27
كمية الإنتاج (كغ/ دونم)	362	720	725	347	410	367	399	421	750	750	629	363

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

كما يبين الجدول (19) أن نسبة المزارعين الذين يزرعون أصناف الخضيري، والقيسي، والدعيبلي تتراوح بين 25-23 %، وبمساحة تقدر بنحو 14.6 % من المساحة الكلية للخضيري، و14 % للقيسي، و9.5 % للدعيبلي، ثم يأتي الصنف خلخالي الذي يزرعه 15 % من المزارعين، وبمساحة تُقدر بنحو 4.7 % من المساحة الكلية المزروعة، بينما يُلاحظ أن نسبة المزارعين الذين يزرعون أصناف الاسطنبولي، الدان، الجلط، الرومي والكالاماتا كانت قليلة، وحجم المساحات المزروعة بها صغيرة مقارنة ببقية الأصناف.

أما من حيث عدد الأشجار الكلية المزروعة في الدونم الواحد، فقد تفاوتت بين صنف وأخر، حيث كانت الأعلى في الصنف كالاماتا بنحو 60 شجرة/ دونم، بينما الأقل في الصنف زيتي بنحو 17 شجرة/دونم، وكانت متقاربة في الأصناف صوراني، جلط، خلخالي، دعيبلي، خضيري، نيبالي ورومي بنحو 23-19 شجرة /دونم، وتراوحت ما بين 34-32 شجرة /دونم في صنفي الاسطنبولي والدان. في حين أن عدد الأشجار المثمرة في الدونم كانت الأعلى بحدود 50 شجرة/دونم لصنف كالاماتا، أما الأدنى فكانت للجلط، وبنحو 11 شجرة/دونم، أما بقية الأصناف فتراوحت بين 19-16 شجرة /دونم، باستثناء الصنف قيسي الذي بلغ عدد الأشجار المثمرة في الدونم نحو 23 شجرة، والصنفين اسطنبولي ودان كانت 28-26 شجرة/دونم.

وبالنسبة للإنتاج من الدونم الواحد، فقد كانت أعلى كمية إنتاج في الصنفين رومي وكالاماتا، وبنحو 750 كغ/ دونم، يليهما الصنفين خضيري ودعيبلي بنحو 725 كغ/دونم، أما أدنى كمية إنتاج فقد كانت في الأصناف جلط، زيتي، دان، خلخالي، وبنحو 367-347 كغ/دونم.

ب-أصناف الزيتون المزروعة في تونس:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني في تونس أن الصنف شملالي يأخذ الحيز النسبي الأكبر لدى المزارعين في العينة المدروسة، وبنسبة 95.6%، حيث تصل نسبة المساحة المزروعة به إلى 68.7% من إجمالي المساحة الكلية المزروعة. أما نسبة المزارعين الذين يزرعون الصنفين شتوي وأربوزانا فقد بلغت نحو 8.9% لكل منهما، في حين لم تتجاوز نسبة المزارعين الذين يزرعون الصنف أربينكا 2.2% من إجمالي عدد المزارعين في العينة المدروسة، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (20).

الجدول (20). أصناف الزيتون المزروعة في تونس، وعدد الأشجار، وكمية الإنتاج في الدونم الواحد

البيان	شملالي	شتوي	مسكي	كورونيكي	أربينكا	أربوزانا
نسبة المزارعين (%)	95.6	8.9	6.7	6.7	2.2	8.9
% من إجمالي المساحة الكلية	68.7	19.0	2.5	4.0	1.3	4.5
عدد الأشجار المثمرة (شجرة/ دونم)	11	13	20	28	60	29
كمية الإنتاج (كغ/ دونم)	633	263	922	700	1000	825

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

يبين الجدول (20) أيضاً أن أعداد الأشجار المثمرة كانت متفاوتة في الدونم الواحد، حسب الأصناف، وتراوحت بين 11 شجرة /دونم في الصنف شملالي لتصل الى 60 شجرة/دونم في الصنف أربينكا، وبكمية إنتاج كانت الأعلى في الصنف أربينكا (1000 كغ/دونم)، وأقلها في الصنف شتوي (263 كغ/دونم)، في حين كانت إنتاجية الصنف شملالي بحدود 633 كغ/دونم.

ج- أصناف الزيتون المزروعة وطرائق الزراعة في عينة الدراسة في مصر:

تعتبر الزراعة المكثفة من الأنماط الزراعية السائدة لأشجار الزيتون في مصر حيث تزيد نسبة الأراضي المزروعة بالأسلوب المكثف عن 85 % من إجمالي الأراضي المزروعة بالزيتون في مصر، في حين تشكل الزراعة التقليدية نحو 14% فقط، والزراعة كسياج نحو 1%.

يتم ري نحو 20% من أشجار الزيتون المزروعة في مصر من نهر النيل، في حين يتم ري نحو 77 % من الأشجار من المياه الجوفية، ونحو 3 % من مصادر أخرى. ويتم ري نحو 14 % من المساحات المزروعة بطريقة الغمر، في حين يتم ري المساحة المتبقية، والبالغة نحو 86 % بطريقة الري بالتنقيط.

تشكل الأشجار من عمر 40 – 100 سنة نحو 5% من إجمالي الأشجار المزروعة في مصر، في حين تشكل الأشجار من عمر 10 – 40 سنة نحو 55٪، والأشجار التي تبلغ أعمارها أقل من 10 سنوات نحو 40%. وتجدر الإشارة إلى أن كثافة الزراعة في الأراضي المروية تبلغ نحو 100 – 160 شجرة في الفدان، في حين تقل كثيراً في الزراعات البعلية إلى نحو30 – 45 شجرة في الفدان.

أما بالنسبة للمزارع المتخصصة (زيتون فقط) فتشكل نحو 90 % من إجمالي مزارع الزيتون في مصر، في حين تشكل الزراعات المختلطة (أشجار زيتون مع محاصيل أخرى، مثل النخيل والفواكه) النسبة المتبقية من مزارع الزيتون في مصر. يتم زراعة غالبية الأراضي المزروعة بالزيتون في الزراعات المروية على أبعاد تبلغ 6 x6 متر، إلا أنه يتم أحياناً الزراعة على أبعاد تبلغ 5 x5، 6 x6، 6 x7، 7 x7 متر. أما في الزراعات المطرية، فالنمط السائد هو زراعة الأشجار على مسافة 10 x10متر.

وقد بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن عدد أصناف الزيتون في عينة الدراسة بلغ 7 أضعاف، وهي بيكول ومنزانيللو وعجيزي وكوراتينا وتفاحي وكروناكي ومراقي، تمثل نحو 34 % و20 %و12 % و12 % و10 % و8 % و4 % من إجمالي حجم العينة لكل من الأصناف السابقة على الترتيب، وتتم زراعة 120 شجرة زيتون بالفدان (28-29 شجرة/دونم). وقد بلغ متوسط إنتاج شجرة الزيتون، وفقاً للأصناف السابقة، نحو 46 و46 و42 و52 و45 و43 و45 كغ/ شجرة، ليصل متوسط إنتاجية الفدان من تلك الأصناف إلى نحو 5470 و5520 و5000 و6200 و5400 و5100 و5400 كغ/فدان. والجدول رقم (21) يوضح الأهمية النسبية لأصناف الزيتون في العينة المدروسة، ومتوسط إنتاج الشجرة، ومتوسط إنتاجية الفدان.

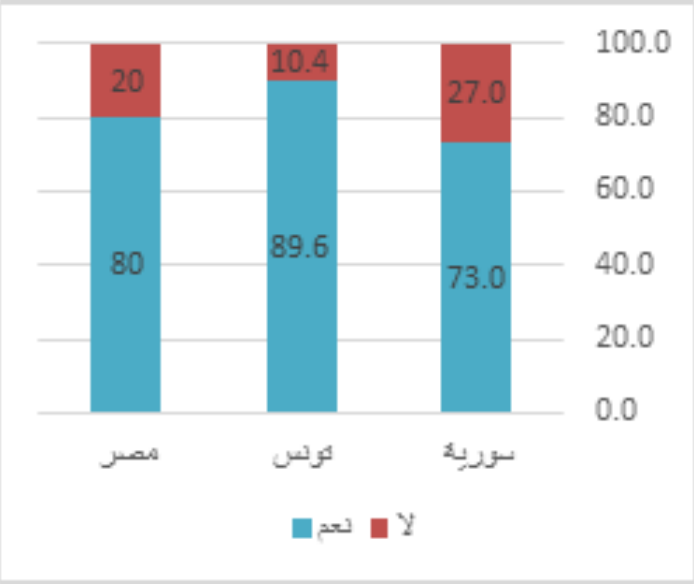
الجدول (21). الأهمية النسبية لأصناف الزيتون المزروعة في مصر، ومتوسط إنتاج الشجرة، ومتوسط إنتاجية الفدان.

الصنف	العدد	(%)	عدد الأشجار بالفدان (شجرة)	متوسط انتاج الشجرة (كغ/ شجرة)	متوسط عمر الأشجار المثمرة (سنة)	متوسط إنتاجية الفدان (كغ)
بيكول	17	34	120	46	20	5470
منزانيللو	10	20	120	46	18	5520
عجيزي	6	12	120	42	25	5000
كوراتينا	6	12	120	52	17	6200
تفاحي	5	10	120	45	25	5400
كروناكي	4	8	120	43	11	5100
مراقي	2	4	120	45	30	5400
إجمالي العينة	50	100	120	46	20	5442

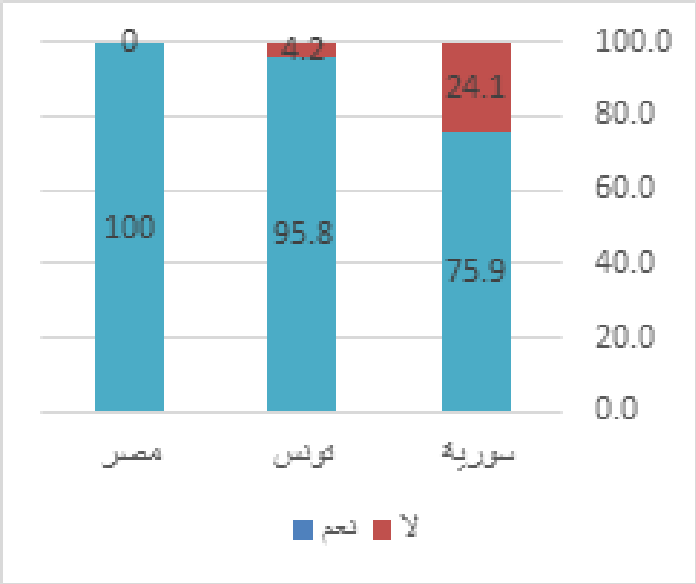
المصدر: نتائج تحليل بيانات المسح الميداني,2021.

3-الإصابات الحشرية والفطرية:

أظهرت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني في سورية أن 73 % من المزارعين يعانون من وجود إصابات حشرية أو فطرية في أشجار الزيتون، وأن 75.9 % منهم قاموا بعملية المكافحة، مقابل 27 % لم يشتكوا من وجود إصابات. أما في تونس، فقد أظهرت نتائج المسح أن 89.6 % من المزارعين يعانون من وجود إصابات حشرية أو فطرية، 95.8 % منهم قاموا بعملية المكافحة، في حين بينت النتائج أن 20 % من عينة الدراسة في مصر، تنفي وجود أي إصابات حشرية أو فطرية بمزارعهم، بينما 80 % تؤكد وجود إصابات حشرية وفطرية، وأن جميعهم يقومون بعمليات المكافحة. وهذا ما يوضحه الشكلان (5) و(6).



الشكل (5). توزع مزارعي عينة الدراسة حسب وجود إصابات حشرية أو فطرية.



الشكل (6). توزع مزارعي عينة الدراسة حسب القيام بمكافحة الإصابات الحشرية أو الفطرية.

أما بالنسبة لأهم الأمراض والآفات التي تصيب أشجار الزيتون في سورية، فقد ذكر 56 % من المزارعين أن حشرة ذبابة ثمار الزيتون هي أهم الآفات التي تصيب أشجارهم، تليها حشرة البسيلا (26.7 %)، وحفار ساق التفاح (16 %). في حين أن بقية الإصابات، كالإصابة بقشريات الزيتون، والإصابة بعين الطاووس، والذبول، وسل الزيتون، والمَنّ أو تَصمُّغ الأشجار، حيث تراوحت نسب الإصابة بين 4-2.7 % لكل منها. أما في تونس، فقد كانت نسبة الإصابة بالأمراض والآفات مرتفعة، حيث أفاد 70.8 % من المزارعين أن الإصابة بذبابة الثمار كانت بالمرتبة الأولى، تلتها الإصابة بالبسيلا (52.1 %)، وكذلك بالعثة. كما أكد 18.8 % من المزارعين أن هناك إصابات بعين الطاووس، في حين لم تتجاوز نسبة المزارعين الذين تحدثوا عن الإصابة بخنفساء أو سوسة أغصان الزيتون (الهلزين) 2 %، وقد بينت نتائج تحليل البيانات أن الإصابات الحشرية، التي أتت بالمرتبة الأولى في مصر، هي الإصابة بدودة أوراق الزيتون (العثة)، والتي تصيب نحو 53 % من مزارع العينة، ويتم مكافحتها باستخدام أمابتين بنزوات، ونحو 47 % من مزارع العينة تصاب بدودة فراشة الياسمين، ويتم مكافحتها برفع عدد المفترسات الطبيعية. في حين أتت بالمرتبة الثانية الإصابة بالحشرة القشرية، والتي تصيب نحو 47 % من مزارع العينة، ويتم مكافحتها باستخدام زيت معدني شتاءً، كما أن 53 % من مزارع العينة تصاب بالنيماتودا، ويتم مقاومتها حيوياً باستخدام البكتريا، كما هو موضح بالجدول رقم (22).

الجدول (22). أهم الأمراض والآفات التي تصيب أشجار الزيتون.

الأمراض والآفات	الواحدة	سورية	تونس	مصر
ذبابة ثمار الزيتون	%	56.0	70.8	-
قشريات الزيتون	%	2.7	8.3	47
البسيلا / العسيلة	%	26.7	52.1	-
حفار ساق التفاح	%	16.0	-	-
عين الطاووس	%	2.7	18.8	-
ذبول الزيتون / الفيوزاريوم	%	2.7	4.2	-
سل الزيتون	%	4.0	-	-
تصمغ أشجار الزيتون	%	4.0	-	-
المن	%	4.0	-	-
نيرون الزيتون	%	-	10.4	-
خنفساء أو سوسة أغصان الزيتون (الهلزين)	%	-	2	-
عثة الزيتون (دودة أوراق الزيتون)	%	-	52.1	53
دودة (عثة) فراشة الياسمين	%	-	-	47
النيماتودا	%	-	-	53

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

أما الجدول رقم (23) فيوضح طرائق وآليات المكافحة المتبعة للتخلص من الإصابات الحشرية والفطرية على أشجار الزيتون في كل من سورية وتونس ومصر.

الجدول (23). طرائق وآليات المكافحة المتبعة للتخلص من الإصابات الحشرية والفطرية على أشجار الزيتون.

طرائق المكافحة	%		
	سورية	تونس	مصر
مبيد حشري (ديمثوات، ديسيس، أمابتين بنزوات)	87.8	89.1	53
مبيد فطري (نحاس/ توبسين)	2.4	15.2	-
مصائد غذائية	7.3	-	-
مصائد فرمونية	2.4	-	-
مكافحة ميكانيكية والخدمات الزراعية	12.2	69.6	47
الزيوت المعدنية	-	-	47
الأعداء الحيوية	-	-	53

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

يُبين الجدول (23) أن استخدام المبيدات الحشرية كان الأكثر استخداماً في كل من سورية وتونس ومصر، وذلك لارتفاع نسبة الإصابات الحشرية مقارنة بالفطرية، حيث بلغت نسبة استخدام المبيدات الحشرية 89-88 % في كل من تونس وسورية، ولم يتجاوز 53 % في مصر، في حين لم يتعدى استخدام المبيدات الفطرية 2.4 % في سورية، بينما وصلت الى 15.2 % في تونس، بينما لم يلاحظ من نتائج تحليل بيانات العينة المدروسة في مصر أن المزارعين قد استخدموا المبيدات الفطرية. أما من حيث استخدام المكافحة الميكانيكية فقد كانت الأعلى في تونس بنحو 69.6 %، تليها مصر، وبنسبة 47 %، بينما كانت في سورية 12.2 %. ويُلاحظ من الجدول (23) أيضاً أن المزارعين في سورية قاموا باستخدام المصائد الغذائية والفرمونية لمكافحة الحشرات والآفات، وبنسبة 7.3 % و2.4% على التوالي، في حين أن أحداً من المزارعين في عينة الدراسة في تونس ومصر لم يذكر استخدامه لإحدى هذه الطرائق، ولربما اعتبروها من أساليب طرائق المكافحة الميكانيكية والخدمات الزراعية، بينما لوحظ استخدام الأعداء الحيوية في مصر بنحو 53 %، وكذلك تم استخدام الزيوت المعدنية بنسبة 47 %.

4-مواعيد، وطرائق، القطاف:

تختلف مواعيد القطاف حسب مواعيد النضج، وذلك تبعاً للمنطقة وللصنف. والجدول رقم (24) يوضح مواعيد القطاف في سورية وتونس ومصر.

الجدول (24). مواعيد قطاف أشجار الزيتون.

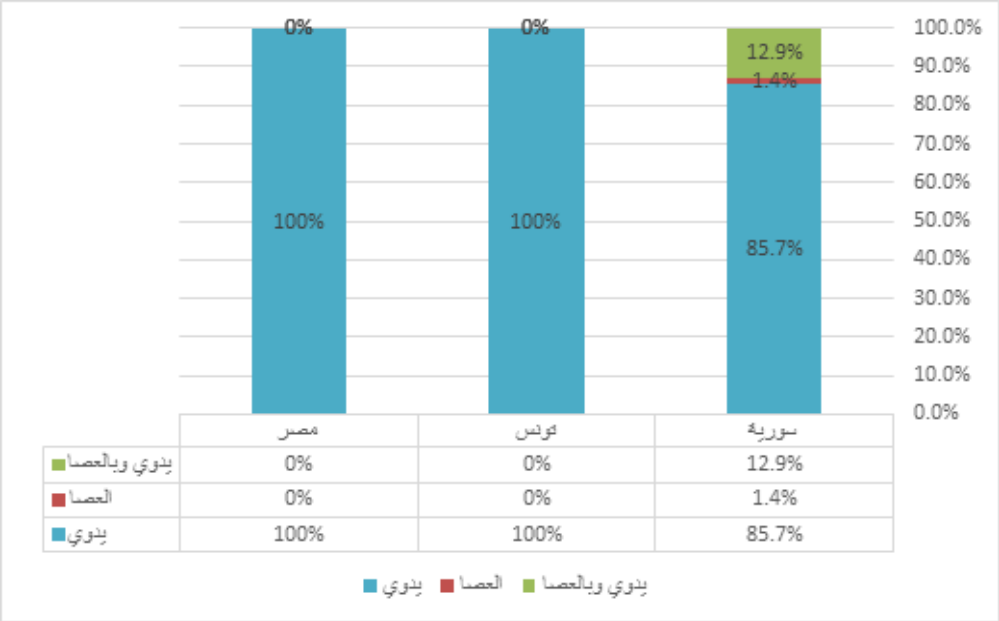
مواعيد القطاف	%		
	سورية	تونس	مصر
أيلول	**2.9**	**-**	**1.8**
تشرين اول	**24.3**	**14.6**	**3.5**
تشرين الثاني	**65.7**	**27.1**	**5.8**
كانون الأول	**7.1**	**58.3**	**37.2**
كانون ثاني	**-**	**-**	**51.7**

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

تعد عملية قطف ثمار الزيتون من المشاكل الرئيسية التي يواجها مزارعو الزيتون على مستوى العالم، كما تعد من المشاكل التي لم يتم الوصول إلى حلٍ مثالي لها حتى الآن، ويبين الجدول (24) أن غالبية المزارعين، في العينة المدروسة، في سورية (65.7 %) يقطفون ثمار الزيتون في شهر تشرين الثاني، وأن 24.3 % يجنون مواسمهم في شهر تشرين الأول، في حين أن من يجنون في شهر كانون الأول بلغت نسبتهم 7.1 %، بينما لم تتجاوز نسبة من يقطفون ثمارهم في شهر أيلول 2.9 %. أما في تونس، فإن غالبية المزارعين (58.3 %) يجنون أشجارهم في شهر كانون الأول، وأن 27.1 % يجنون مواسمهم في شهر تشرين الثاني، في حين أن من يجنون في شهر تشرين الأول بلغت نسبتهم 14.6 %. وفي مصر بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن نحو 52 % من المزارعين يقطفون ثمار الزيتون في كانون ثاني (يناير)، في حين أن نسبة قليلة منهم يبدأ موسم القطاف لديهم من بداية شهر أيلول (سبتمبر)، ولم تتجاوز هذه النسبة 1.8 %، أي أن معظم مزارعي الزيتون (88.9 %) في مصر يقطفون ثمار الزيتون في شهري كانون أول وكانون ثاني.

أما من حيث طرائق وكيفية القطاف، فقد شغل القطاف اليدوي النسبة الأكبر من المزارعين، بواقع 85.7 % في سورية، و100 % في تونس ومصر، حيث أفاد الجميع بأن عملية القطاف تتم بشكل يدوي من خلال هز الأغصان بأيديهم، أو هز الأغصان بطرق أخرى. وقد بينت نتائج تحليل البيانات أن جميع المزارعين في العينة المدروسة في تونس ومصر لم يلجأوا إلى القطاف بالعصا، بينما لم تتجاوز نسبة من يقطفون بالعصا في سورية 1.4 %، وهذا يدل على وعي المزارعين وتفهمهم لخطورة القطاف بالعصا من حيث تكسر الأغصان والأفرع، مما يؤثر على موسم العام التالي. والشكل رقم (7) يوضح ذلك.

الشكل (7). النسبة المئوية لطرائق قطاف الزيتون.



ولا بد من الإشارة الى أن بيانات المسح الميداني في مناطق الدراسة، ومعظم المقابلات التي أجريت مع المهندسين، بينت أن قطاف الزيتون باليد يعتبر من أفضل الطرق لقطاف الزيتون رغم احتياجه لعدد كبير من العمال، وذلك لكون هذه الطريقة تحدُ من احتمالات إصابة الثمار بالأضرار الميكانيكية، مما يعني بقاءها في حالة جيدة، ويعتبر الزيت المستخرج من الثمار المقطوفة يدوياً من أفضل أنواع الزيت، وخاصةً إذا ما تم عصره بعد القطاف مباشرةً. وعلى العكس من ذلك، فإن الطرائق الأخرى المستخدمة في القطاف كاستخدام الأمشاط، أو الضرب بالعصي، تؤدي إلى الأضرار بالثمار وخدشها، مما يستدعي تصنيعها بسرعة لأن تخزين الثمار المخدوشة، ولو لفترة وجيزة، يؤثر على نسبة الحموضة للزيت المستخرج منها.

وعموماً، فإن قطاف الزيتون في الدول العربية قيد الدراسة يتم غالباً بمزيج من الطريقتين، إلا أن القطاف باليد هو الأسلوب الأكثر انتشاراً، أما القطاف الآلي باستخدام الآلات الحديثة في عمليات القطاف، فهو أمر نادر الحدوث في هذه الدول، وذلك نظراً للتكاليف الكبيرة المطلوبة في هذا المجال.

5-العمالة:

فيما يتعلق بالعمالة المستخدمة في قطاف الزيتون، فقد بينت نتائج التحليل أن 45.7 % من مزارعي الزيتون في سورية يعتمدون على العمالة الأسرية، في حين لم تتجاوز نسبة الذين يعتمدون على العمالة من الرجال 2.9 % فقط، بينما بلغت النسبة 37.1 % ممن يعتمدون على العمالة المختلطة من الرجال والنساء معاً. أما في تونس فكان 75% من المزارعين يعتمدون على العمالة الأسرية في القطاف، و16.7 % على العمالة المختلطة من الرجال والنساء معاً، كما أكد جميع المزارعين في العينة المدروسة في مصر أن نوع العمالة المستخدمة في قطف الثمار كانت مختلطة ما بين رجال ونساء وأطفال، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (25).

الجدول (25). توزع مزارعي العينة حسب نوعية العمالة المستخدمة في قطاف الزيتون، وأجرها اليومي.

نوعية العمالة	%		
	سورية	تونس	مصر
نساء	14.3	0.0	0.0
رجال	2.9	8.3	0.0
مختلط (نساء ورجال)	37.1	16.7	100
أسرية	45.7	75.0	-
متوسط أجرة العامل باليوم ($)	2.88	8.92	2.5

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

ومن الجدير ذكره أن مزارعي الزيتون في تونس ومصر لا يعتمدون نهائياً على النساء بمفردهن لقطاف الزيتون، كما يوضح الجدول (25) أيضاً أن متوسط أجرة عامل قطاف الزيتون في سورية يبلغ 2.88 دولار/ اليوم (2022)، في حين يصل متوسط هذا الأجر إلى 8.92 دولار/ اليوم في تونس، بينما لم يتجاوز متوسط هذا الأجر 2.5 دولار/ اليوم في مصر.

6-عمليات وإجراءات ما بعد قطاف محصول الزيتون:

أولاً - عبوات تجميع الثمار:

تتعدد عبوات تعبئة ثمار الزيتون بعد القطاف، ولحين نقلها إلى المعاصر. والجدول رقم (26) يوضح أنواع تلك العبوات، ونسب استخدامها.

الجدول (26). أنواع عبوات تجميع الزيتون بعد القطاف.

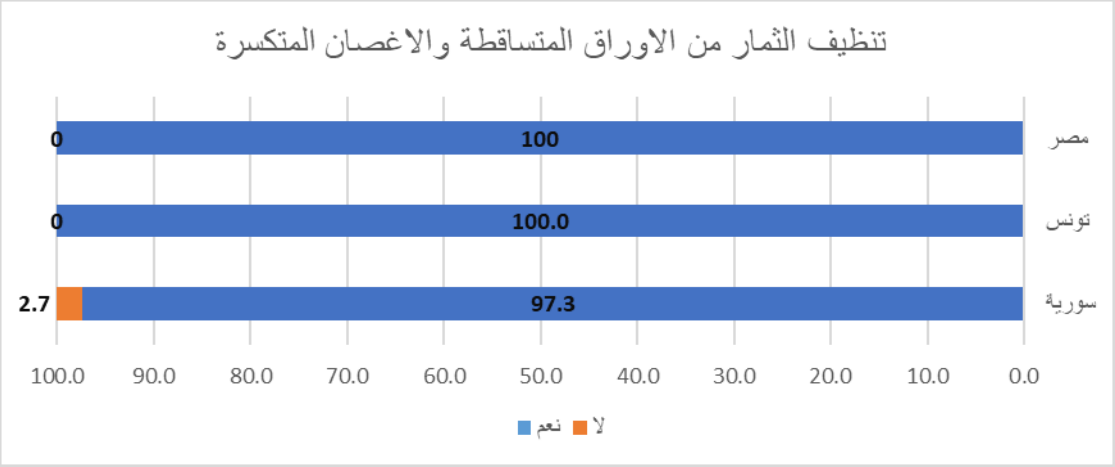
نوعية العبوات	سورية		تونس		مصر	
	%	السعة (كغ)	%	السعة (كغ)	%	السعة (كغ)
اكياس خيش	48.6	50	83.3	50	--	--
اكياس بلاستيكية	67.1	40	41.7	20أو50	--	--
صناديق بلاستيكية	24.3	22	10.4	20	100	25
صناديق خشبية	2.9	22	0	--	--	--
صناديق فلين	1.4	13	0	--	--	--
حاويات كبيرة	0	--	2.1	--	--	--

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

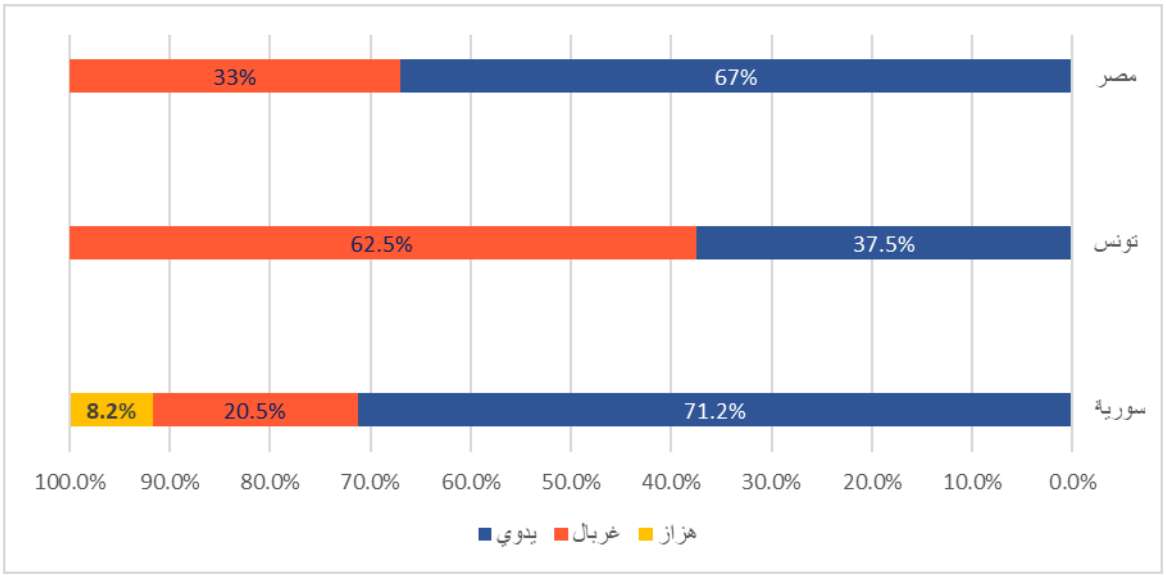
يبين الجدول (26) أن 67.1 % من المزارعين، في عينة الدراسة، في سورية يستخدمون الأكياس البلاستكية بمتوسط سعة 40كغ، وأن 48.6 % من المزارعين يستخدمون أكياس الخيش بسعة نحو 50 كغ، وأن 24.3 % من المزارعين يستخدمون الصناديق البلاستيكية بسعة 22كغ، وهي نسبة مقبولة، وتعبر عن بداية وعي المزارعين لأهمية العبوات، وتأثيرها على جودة زيت الزيتون، في حين لم تتجاوز نسبة المزارعين الذين يستخدمون العبوات الخشبية 2.9 %، وذلك لثقل تلك الصناديق، وعدم توفرها. كما أن استخدام الصناديق الفلينية قليل جداً، إذ لم تتجاوز نسبة الذين يستخدمونها 1.4 %، وذلك لسعتها القليلة من جهة، ولسهولة تكسرها واهتلاكها السريع. أما في تونس، فيُلاحظ أن 83.3 % من المزارعين يستخدمون أكياس الخيش بسعة نحو 50كغ، وكذلك هناك 41.7 % من المزارعين يستخدمون أكياس النايلون بسعة 20 أو 50 كغ، بينما من يستخدم الصناديق البلاستيكية سعة 20كغ لم تتجاوز نسبتهم 10.4 %، كما أن هناك نسبة قليلة جداً (2.1 %) تستخدم الحاويات الكبيرة. أما في مصر فقد أفاد معظم المزارعين أنهم يضعون الثمار المقطوفة في صناديق بلاستيكية، حيث يتم نقلها إلى المعاصر، سعة الصندوق الواحد 25 كغ، وأن هذه الصناديق تحتوي على فتحات تهوية تهدف إلى منع ارتفاع درجات الحرارة.

ثانياً- تنظيف الثمار من الأوراق:

أظهرت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني، في عينة الدراسة، في كل من سورية وتونس أن غالبية المزارعين تعمد الى تنظيف الثمار بعد قطافها من الأوراق وأغصان الزيتون المتكسرة، إذ أن 97.3 % من مزارعي الزيتون في سورية يقومون بالتنظيف، وأن 71.2 % منهم يستخدمون الطرائق اليدوية للتخلص من الأوراق، وأن 20.5 % يستخدمون الغربال لتنظيف الثمار، في حين أن 8.2 % فقط يستخدمون الهزاز، كما أن 100 % من مزارعي الزيتون في تونس يعمدون إلى التنظيف، وأن 62.5 % منهم يستخدمون الغربال لتنظيف الثمار والتخلص من الأوراق، بينما 37.5 % منهم مازالوا يتخلصون من الأوراق وينظفون الثمار يدوياً. أما بالنسبة لمزارعي الزيتون في عينة الدراسة في مصر، فقد أكد جميعهم (100 %) أنهم ينظفون الثمار من الأوراق، 33 % منهم يستخدمون الغربال لتنظيف الثمار، والتخلص من الأوراق والأغصان المتكسرة. كما يوضح ذلك الشكلان (8) و(9).



الشكل (8). نسبة المزارعين الذين يقومون بتنظيف الثمار بعد قطافها من الأوراق وأغصان الزيتون المتكسرة.



الشكل (9). الوسيلة المستخدمة لتنظيف الثمار بعد قطافها من الأوراق وأغصان الزيتون المتكسرة.

ثالثاً ـ مكان ومدة تخزين ثمار الزيتون قبل عصرها، وآلية النقل المستخدمة:

لدى سؤال المزارعين، في عينة الدراسة، عن أماكن تخزين ثمار الزيتون قبل العصر، أجاب معظمهم بأن هذه الأماكن متعددة، وذلك حسب طبيعة الأراضي المزروعة بالزيتون، وبُعدِها عن المنازل والمعاصر. كما أظهرت نتائج التحليل أن مدة التجميع والتخزين قبل العصر تختلف تبعاً لتلك العوامل، مضافاً إليها طبيعة الموسم بشكل عام، حيث كلما كان الموسم جيداً كلما زادت فترة التخزين نتيجة الضغط على المعاصر، وكذلك يلعب دوراً سلبياً في ذلك الاعتقاد السائد لدى بعض المزارعين، والمتمثل «بضرورة ترك الزيتون بعد القطاف لبضعة أيام حتى يستريح مما يزيد من كمية الزيت» متجاهلين أو غير مدركين للمساوئ الناجمة عن ذلك في نوعية وجودة الزيت الناتج. والجدول رقم (27) يوضح مكان ومدة تخزين ثمار الزيتون قبل عصرها، وآلية النقل المستخدمة.

الجدول (27). مكان ومدة تخزين ثمار الزيتون قبل عصرها، وآلية النقل المستخدمة.

البيان		الواحدة	سورية	تونس	مصر
مكان تخزين الثمار قبل العصر	في المنزل	%	**74.0**	**16.7**	**80**
	في المستودع	%	20.6	22.9	20
	مساحة قريبة	%	2.7	58.3	--
	في المعصرة	%	2.7	2.1	--
مدة تخزين الثمار قبل العصر	لا يقومون بالتخزين	%	0.0	0.0	20
	أقل من 3 يوم	%	59.2	95.8	80
	من 3 -7 أيام	%	35.2	4.2	0.0
	أكثر من 7 أيام	%	5.6	0.0	0.0
	أطول فترة تخزين	يوم	10	5	2
	بالمتوسط	يوم	3.8	2.1	1
آلية أو وسيلة نقل الزيتون الى المعاصر	دواب	%	1.4	0.0	0.0
	بيك آب/ شاحنة	%	60.8	56.3	42
	جرار	%	25.6	12.5	0.0
	سيارة مغلقة	%	2.7	8.3	0.0
	أكثر من وسيلة نقل	%	9.5	22.9	0.0
	العمال	%	0.0	0.0	58

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

من الجدول (27) يتضح أن 74 % من المزارعين في سورية يُخزنون ثمارهم بعد القطاف في المنزل لحين العصر، و20.6 % يُخزنونها في المستودع، في حين أن نسبة قليلة لا تتجاوز 2.7 % من المزارعين تُخزن في مساحة قريبة من المعصرة، إضافةً إلى نسبة قليلة أخرى من المزارعين (2.7 %) تعمد إلى التخزين في المعاصر. أما في تونس، فقد كانت النسبة الأكبر من المزارعين (58.3 %) تُخزن ثمار الزيتون بعد القطاف لحين العصر في مساحات قريبة من المعصرة، تليها 22.9 % من المزارعين تُخزن في المستودع، ونسبة 16.7 % تُخزن في المنزل، ونسبة قليلة (2.1 %) تُخزن في المعاصر، في حين يُخزن مزارعو الزيتون في مصر ثمارهم إما في المنزل، حيث بلغت نسبتهم 80 %، أو في المستودع، بنسبة 20 %. كما يُلاحظ من الجدول (27) أن أطول مدة تخزين في سورية بلغت 10 أيام، وهي فترة طويلة وتؤثر على نوعية وجودة الزيت، حيث يُفضَّل عصر الزيتون خلال يوم أو يومين من بعد القطاف، أما في تونس، فيُلاحظ أن أطول مدة تخزين كانت 5 أيام، وهي مدة مقبولة، وبالمتوسط كانت مدة التخزين في سورية بحدود 4 أيام، بينما كانت في تونس بحدود اليومين. وبالنسبة لتخزين ثمار الزيتون في مصر، فإن نتائج تحليل بيانات عينة الدراسة توضح أن 20 % من مزارعي

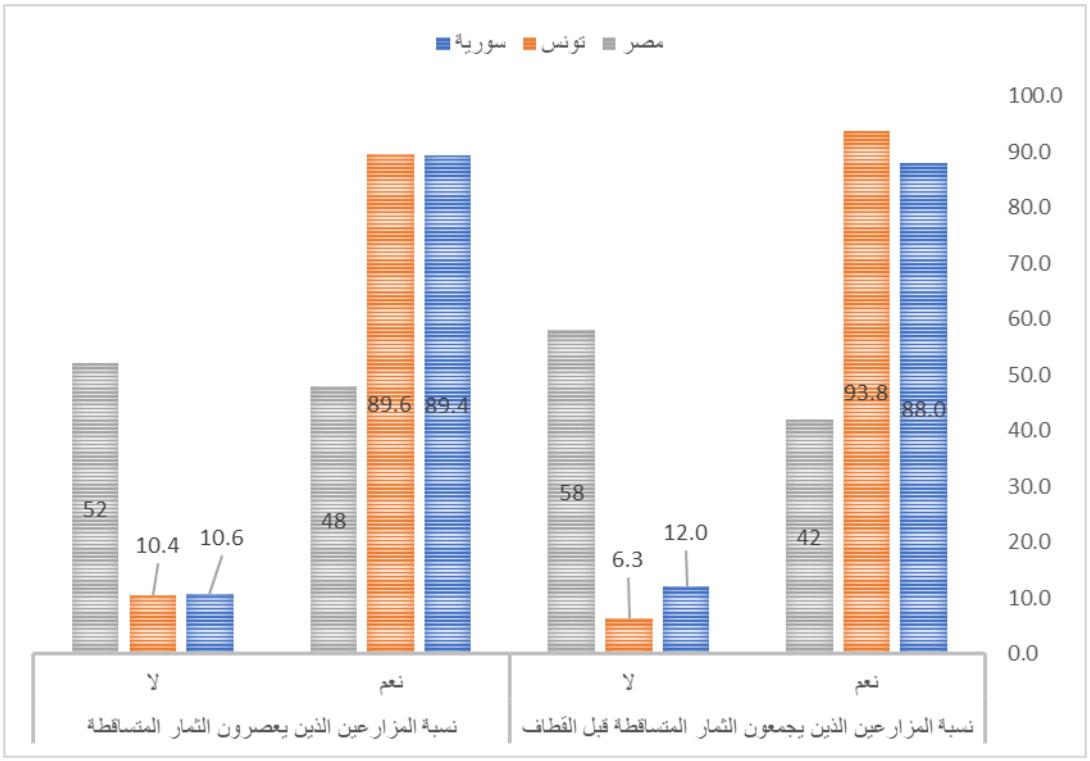
العينة لا يقومون بالتخزين، ويتم عصر ثمار الزيتون مباشرةً بعد القطف، وهي من الممارسات الجيدة في صناعة زيت الزيتون من وجهة نظر مزارعي عينة الدراسة، إلا أنه، وفي بعض الأحيان، لا يمكن تطبيق ذلك، وخاصةً عندما تزيد الكميات الموردة إلى المعاصر عن طاقاتها الإنتاجية، وعند ذلك يتم تخزين الثمار لحين عصرها. في حين أن 80 % من المزارعين في عينة الدراسة في مصر يقومون بالتخزين، لمدة تتراوح من يوم الي يومين، وذلك حفاظاً على جودة وكمية الزيت الناتج من عملية العصر. ومما يجدر ذكره أن عمليات تخزين الثمار، كما أفاد معظم المزارعين في عينة الدراسة في مصر، تتم بطرق صحيحه حيث يتم فرش الثمار على الأرض، وعلى طبقات لا تتجاوز 20–30 سم داخل غرف تخزين جيدة التهوية، وباردة نوعاً ما، مما يساعد في إعطاء زيت ذو جودة عالية.

ويتبين من الجدول (27) أيضاً أن 60.8 % من المزارعين في سورية ينقلون إنتاجهم من الزيتون الى المعاصر بواسطة البيك آب، أو الشاحنة الصغيرة، وذلك لتوفرها وسرعتها قياساً بالجرارات، ولوجود شبكات طرق زراعية باتت تُخّدِم القرى، بينما ذكر 25.6 % من المزارعين بأنهم ينقلون إنتاجهم بالجرارات، وذلك لإمكانية استخدام الجرار في الأراضي التي لا تستطيع السيارة الشاحنة الوصول إليها، أو لامتلاك الفلاح للجرار، مما يجعله يستخدمه للتخفيف من مصاريف النقل. ونتيجةً لارتفاع أسعار المحروقات، الأمر الذي أدى الى ارتفاع تكاليف النقل، جعل نسبةً، ولو قليلة (1.4 %)، تعمد الى استخدام الدواب لنقل المحصول إلى المعاصر، وخاصةً في المناطق الوعرة، أو التي تكون مزارعها قريبة من المعاصر، كما أن هناك مزارعين (9.5 %) يستخدمون أكثر من وسيلة نقل لنقل المحصول حيث يستخدمون الدواب والجرارات لنقله الى أماكن التجميع والتخزين، أو أماكن وصول السيارات الشاحنة، ثم بعد ذلك يستخدمون الشاحنات لإيصال المحصول إلى المعاصر. أما في تونس، فالنسبة الأكبر أيضاً (56.3 %) تستخدم الشاحنات الصغيرة لنقل الإنتاج من الزيتون إلى المعاصر، وهناك 12.5 % من المزارعين يستخدمون الجرارات، وهناك مجموعة أخرى من المزارعين (22.9 %) تستخدم أكثر من وسيلة لنقل الزيتون إلى المعاصر، ويتضح أن هذه النسبة من المزارعين أكبر من مثيلتها في سورية. وفي مصر يُلاحظ أن 58 % من المزارعين في عينة الدراسة يقومون بنقل ثمار الزيتون إلى المخزن، أو إلى المعصرة، بواسطة العمال، في حين أن 42 % منهم يقومون بنقل ثمار الزيتون إلى المخزن، أو إلى المعصرة، بواسطة سيارة بيك أب.

رابعاً ـ جمع الثمار المتساقطة، وعصرها:

من المتعارف عليه أن بعض ثمار الزيتون تتساقط قبل موسم القطاف لأسباب عديدة (الجفاف والعطش، هبوب الرياح، الإصابات الحشرية والفطرية، وغيرها)، وغالباً ما يعمد المزارعون إلى جمع تلك الثمار قبل القطاف، والبعض من المزارعين يقوم بعصرها لوحدها، وذلك للحفاظ على نوعية وجودة زيت محصوله، حيث أن زيت الزيتون المستخرج من الثمار المتساقطة ليس بنفس جودة زيت ثمار القطاف، وقسم من المزارعين يستخدم هذا الزيت لصناعة الصابون. وقد بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن 88 % من المزارعين، في عينة الدراسة، في سورية، يقومون بجمع تلك الثمار المتساقطة، و89.4 % منهم يقومون بعصر تلك الثمار، أما في

تونس فقد أظهرت النتائج أن 93.8 % من المزارعين يقومون بجمع الثمار المتساقطة قبل القطاف، و89.6 % منهم يعصرون تلك الثمار. وفي مصر، أظهرت نتائج التحليل أن 58 % من المزارعين لا يوجد لديهم ثمار متساقطة، ونحو42 % منهم يوجد لديهم ثمار متساقطة نتيجة القطاف المتأخر للثمار، وتوضح النتائج أيضاً أن48 % من المزارعين في العينة يقومون بعصر الثمار المتساقطة، وهذا يؤثر على جودة الزيت الناتج. والشكل رقم (10) يوضح ذلك.



الشكل (10). توزع مزارعي العينة حسب مدى جمع الثمار المتساقطة، وعصرها.

7-عصر ثمار الزيتون:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن المُزارع عادة ما يقوم بعصر إنتاجه من ثمار الزيتون بنفسه، أو يعمد إلى بيعه، أو تضمين الإنتاج، أو غير ذلك، وبعض المزارعين يملكون معاصر يعصرون بها إنتاجهم وإنتاج غيرهم، وتختلف تلك المعاصر من معاصر قديمة تعتمد على الضغط، حيث يوضع الزيتون بعد طحنه وعجنه ضمن خواص تحت مكابس. ويتم استخراج الزيت بالضغط على البارد، أو معاصر حديثة تعتمد على الطرد المركزي بعد طحن الزيتون وعجنه، وهي أسرع، وأسهل عملاً، ولا تحتاج لعمال كُثر، لكن يُعاب على هذه الطريقة أن استخراج الزيت يكون على الساخن، وعادةً ما يدفع المُزارع لقاء عصر إنتاجه من ثمار الزيتون بدلاً عينياً أو نقدياً لأصحاب المزارع. والجدول رقم (28) يوضح ذلك.

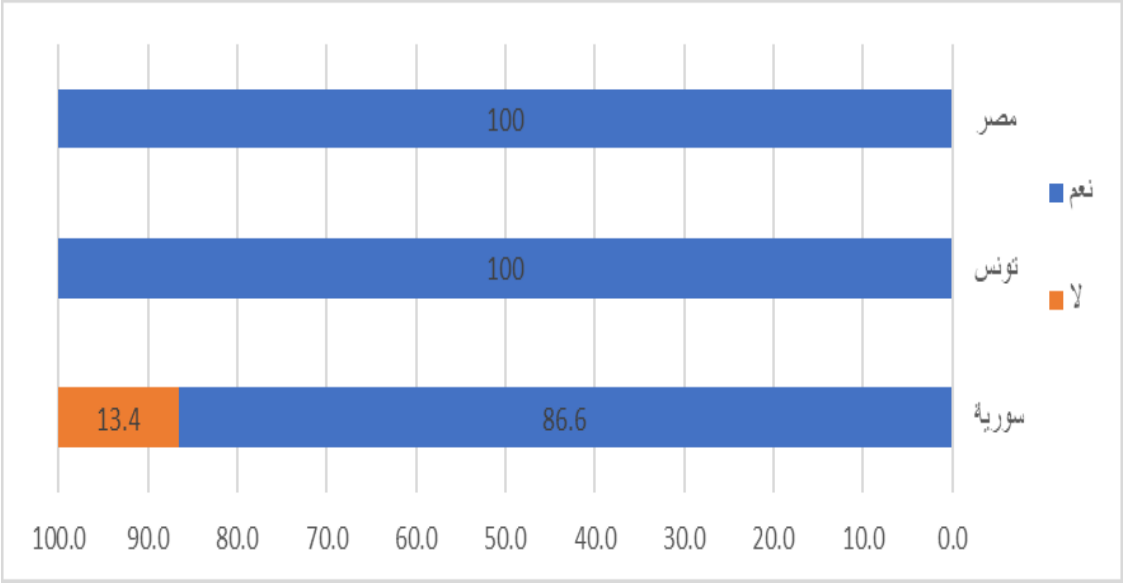
الجدول (28). توزع مزارعي العينة حسب مؤشرات عصر ثمار الزيتون.

		الواحدة	سورية	تونس	مصر
قيام المزارع بعصر الزيتون	**نعم**	%	96	79.2	58
	لا	%	4	20.8	42
امتلاك المزارع لمعصرة	**نعم**	%	12.0	4.2	20
	لا	%	88.0	95.8	80
طريقة عصر الزيتون	**قديمة**	%	5.4	0.0	0.0
	حديثة	%	94.6	100	100
كمية الزيتون المخصصة للعصر	**25**	%	5.3	0.0	100
	50	%	1.3	0.0	--
	75	%	28.0	0.0	--
	أكثر من 75	%	65.3	100	--
طريقة تسديد أجور العصر	**عيني (نسبة من الزيت)**	%	20.3	0.0	0.0
	نقدي	%	70.2	100	100
	بالطريقتين	%	9.5	0.0	0.0
نسبة الزيت إذا كان دفع أجرة العصر عيني		%	7	0.0	--
قيمة الدفع إذا كان دفع أجرة العصر نقدي		**دولار/1 طن ثمار**	21	50	38
الفترة الزمنية لتبديل ماء الغسيل		**ساعة**	6.2	4.2	5.8

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

من الجدول (28) يُلاحظ أن 96 % من مزارعي الزيتون في سورية يقومون بعصر إنتاجهم من ثمار الزيتون بأنفسهم، و12 % من المزارعين يملكون معاصر خاصة، وأن 94.6 % من المعاصر المستخدمة من قبل المزارعين لعصر محصولهم، هي معاصر حديثة، حيث أن غالبية مالكي المعاصر قاموا بتحديث معاصرهم، وذلك لإنتاجيتها اليومية العالية تلبيةً لزيادة حجم الإنتاج سنوياً، كما أن 93.4 % من المزارعين يعصرون أكثر من 75 % من إنتاجهم من الزيتون، حيث أن قسم من الإنتاج يُستخدَم لأغراض إعداد وتحضير زيتون المائدة (تخليل زيتون أخضر، عيطون،...)، أو ممكن بيع قسم من الإنتاج كزيتون أخضر. وفيما يتعلق بطرائق دفع أجور العصر فقد كانت بين النقدي والعيني، حيث فضل 70.2 % من المزارعين الدفع نقداً لأنه أوفر بالنسبة لهم، حيث بلغت قيمة العصر نقداً 21 دولاراً بالمتوسط لكل 1طن من ثمار الزيتون، بينما فضّل 20.3 % من المزارعين الدفع العيني كنسبة من الزيت المنتَج، وربما يُعزى ذلك لعدم توفر سيولة نقدية لدى بعض المزارعين حيث بلغ متوسط نسبة الزيت المدفوعة لقاء عصر الزيتون 7 % من الزيت المنتَج. أما بالنسبة للفترة الزمنية اللازمة لتبديل ماء الغسالة في المعصرة، فقد كانت بالمتوسط نحو 6.2 ساعة، وهي تُعد فترة مقبولة، ولكن يُنصَح بتبديل الماء بين كل عصرةٍ وأخرى، وذلك ضماناً للحصول على إنتاج زيت عالي النوعية والجودة. وفي تونس بلغت نسبة المزارعين الذين

يقومون بعصر محصولهم بأنفسهم 79.2 %، و4.2 % من المزارعين يملكون معاصر خاصة، وجميع معاصر الزيتون كانت من الطراز الحديث، كما أن كافة المزارعين كانوا يعصرون أكثر من 75 % من إنتاجهم من الزيتون، وجميع المزارعين يدفعون أجور العصر نقداً، حيث بلغت قيمة الدفع بالمتوسط نحو 50 دولاراً لكل 1طن من ثمار الزيتون، وفترة تبديل مياه الغسالة كانت بالمتوسط 4.2 ساعة، وهي فترة جيدة ومناسبة. أما في مصر فبينت النتائج أن 58 % من المزارعين يقومون بعصر ثمار الزيتون، سواء يمتلكون معصرة أم لا يمتلكون، حيث أوضحت النتائج أن 20 % من المزارعين يمتلكون معصرة خاصة، في حين أن 58 % من عينة الدراسة يقومون بعصر ثمار الزيتون، وذلك من خلال معرفتهم بالمعاصر التجارية الحديثة، مقابل دفع الأجر نقداً. وفيما يتعلق بفترة تبديل مياه الغسالة، فقد كانت بالمتوسط 5.8 ساعة، وتُعد فترة مقبولة، أما بالنسبة لمتوسط تكلفة استخلاص الزيت من ثمار الزيتون فقد بلغت نحو 38 دولاراً، كما قدر متوسط سعر طن زيت الزيتون بنحو 4200 دولار. وبسؤال المزارعين عن إطالة فترة العجن في العجانة، تبين أن غالبية المزارعين تُفَضِّل إطالة فترة العجن، حيث أن 86.6 % من مزارعي سورية، و100 % من مزارعي تونس ومصر، يُفضِّلون إطالة الفترة لاعتقادهم بأهمية ذلك في التأثير على ارتفاع نسبة الزيت المستخرج أثناء العصر. والشكل رقم (11) يوضح ذلك.



الشكل 11. آراء المزارعين بإطالة فترة العجن في العجانة.

أما الجدول رقم (29) فيبين متوسط الزمن المفضل لبقاء العجينة في العجانة لدى مزارعي الزيتون في سورية وتونس ومصر، ففي سورية كان هذا المتوسط بحدود 55 دقيقة، وبمتوسط حرارة قدره 35 درجة مئوية، ولدى مزارعي تونس كان هذا المتوسط بحدود 35 دقيقة، وبمتوسط حرارة 33 درجة مئوية، أما في مصر، فقد كان الزمن المفضَّل لبقاء العجينة 45 دقيقة، وبمتوسط حرارة 36 درجة مئوية.

الجدول (29). فترة بقاء العجينة في العجانة، ودرجة الحرارة المفضلة لدى المزارع أثناء عصر الزيتون.

تفضيل المزارع	الواحدة	سورية	تونس	مصر
الزمن المفضَّل لبقاء العجينة في العجانة	دقيقة	55.4	35.4	45.3
درجة الحرارة المفضلة في العجانة والفرازة	م	35.1	33.2	36.2

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

8-المنتجات الثانوية للزيتون:

يمتلك الزيتون، إضافةً إلى محصول الثمار والزيت، بعض المنتجات الثانوية التي لها أهمية اقتصادية للمزارعين لناحية الاستخدام كعلف للحيوانات، وسماد للأرض، أو كوقود، ومصدراً للطاقة، وتختلف أهمية تلك المنتجات واستخدامها بين مُزارعٍ وأخر. والجدول رقم (30) يبين تلك المنتجات، ويوضح مدى أهميتها، وطرائق الاستفادة منها.

الجدول (30). توزع مزارعي العينة حسب المنتجات الثانوية للزيتون، وطرائق الاستفادة منها.

		الواحدة	سورية	تونس	مصر
اهم المنتجات الثانوية	**مخلفات التقليم**	%	90.3	97.9	80
	مياه العصر	%	23.6	37.5	20
	تفل الزيتون	%	33.3	83.3	20
تقليم الأشجار سنوياً	**نعم**	%	66.2	97.9	100
	لا	%	33.8	2.1	0.0
نواتج التقليم الناتجة	**كمية نواتج التقليم الناتجة عن الشجرة الواحدة**	كغ	10	56.77	15
	كمية نواتج التقليم الناتجة عن الدونم الواحد	كغ	211	850	--
مدى الاستفادة من مخلفات التقليم	**نعم**	%	83.8	93.8	76
	لا	%	16.2	6.3	24
مجالات الاستفادة من المخلفات	**علف**	%	25.8	95.6	--
	سماد	%	6.5	6.7	--
	وقود	%	98.4	88.9	--
	صناعات خشبية	%	-	6.7	--
مدى فرز نواتج التقليم حسب حجمها	**نعم**	%	66.7	88.4	--
	لا	%	33.3	11.6	--

خيارات الفرز	**اقطار رفيعة**	%	75.0	74.4	--
	اوراق	%	75.0	7.7	--
	أفرع غليظة	%	50	25.6	--
مدى تحسين مخلفات التقليم عند استعمالها كعلف للحيوان	**نعم**	%	46.2	90.7	--
	لا	%	53.8	9.3	--
الطرائق المتبعة في تحسين القيمة الغذائية	**تقطيع وجرش**	%	85.7	100	--
	سيلجة	%	14.3	--	--
مجالات استخدام نواتج التقليم كوقود	**معامل الفحم الصناعي**	%	7	---	--
	تجفيف وحرق مباشر	%	93	40	--
طرائق استخدام نواتج التقليم في الصناعات الخشبية	**الواح خشبية**	%	-	-	--
	قوالب خشبية	%	-	100	--
الية التخلص من المخلفات التي لم يتم الاستفادة منها	**حرقها**	%	9.3	2	--
	نقلها إلى مكان أخر	%	4	18.7	24
	بيعها	%	-	83.3	76
سعر ١ طن مخلفات تقليم عند البيع	--	$	--	10	47
مدى استخدام مياه عصر الزيتون (مياه الجفت) في تسميد الزيتون	**نعم**	%	23.5	75.6	--
	لا	%	76.5	24.4	--
طرائق التخلص من مياه الجفت	**أحواض تجفيف**	%	50	81.8	--
	نثرها في الأراضي	%	18.4	18.2	--
	حفر ترابية	%	31.6	-	--

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

يبين الجدول (30) أن أهم المنتجات الثانوية للزيتون لدى المزارعين كانت مخلفات التقليم، ومياه العصر(الجفت) وتفل الزيتون(العرجون)، حيث أن 90 % من المزارعين في سورية أبدوا اهتمامهم بمخلفات التقليم، بينما 33 % منهم اهتموا بتفل الزيتون، و23.6 % فقط اهتموا بمياه العصر، علماً أن 66 % فقط ممن اهتم بمخلفات التقليم أكد على إجراء عملية التقليم سنوياً، وأن كمية نواتج التقليم بلغت 10 كغ/ الشجرة، أي نحو 211 كغ/دونم، في حين أن نحو 83.8 % من المزارعين يستفيدون من مخلفات التقليم، والنسبة الأكبر منهم (98.4 %) تستخدم هذه المخلفات كوقود، كما أن 25.8 % من المزارعين يستخدمون مخلفات التقليم كعلف، بينما لم تتجاوز نسبة الذين يستخدمون هذه المخلفات كسماد 6.5 %.

ولابد من الإشارة إلى أن 66.7 % ممن يستخدم مخلفات التقليم كعلف كان يقوم بفرزها حسب الحجم، منهم 75 % يفرزونها إلى أقطار رفيعة، وكذلك 75 % من المزارعين يفرزونها إلى أوراق، و50 % إلى أفرع غليظة، وأن 46.2 % ممن يستخدمها كعلف كان يقوم بتحسينها، منهم 85.7 % يحسنون بالطرائق الميكانيكية حيث يقومون بتقطيع وجرش مخلفات التقليم، وذلك لتحسين قيمتها كعلف لحيوانات المزرعة، في حين أن 14.3 % يلجأ إلى

السيلجة، وأن 93 % ممن يستخدم مخلفات التقليم كوقود يستخدمها مباشرة من خلال التجفيف والحرق، وخاصة في ظل أزمة الطاقة التي تعاني منها سورية نتيجة الأزمة السورية، وتداعيات الحصار عليها، بينما 7 % يحولها الى معامل الفحم الصناعي، كما أن 9 % من المزارعين يعمد الى حرق مخلفات التقليم للتخلص منها، و4% يلجأ الى نقلها الى مكان آخر. أما فيما يتعلق باستخدام مياه عصر الزيتون (مياه الجفت) في تسميد الزيتون، فإن الجدول (23) يبين أن 23.5 % فقط من المزارعين يستخدمونه للتسميد، والباقي يتخلص منه بطرائق مختلفة، حيث أن 50 % يتخلصون منه من خلال أحواض التجفيف، و31.6 % يتخلصون منه من خلال الحفر الترابية، بينما تخلص 18.4 % من المزارعين من مياه العصر من خلال نثرها في الأراضي المحيطة.

أما في تونس، فقد بينت نتائج تحليل البيانات أن نحو 98 % من المزارعين أبدوا اهتمامهم بمخلفات التقليم، وكذلك 83.3 % اهتموا بتفل الزيتون، و37.5 % فقط اهتموا بمياه العصر، علماً أن نحو 98 % ممن اهتم بمخلفات التقليم أكد على إجراء عملية التقليم سنوياً، وأن كمية نواتج التقليم بلغت نحو 57 كغ/ الشجرة، أي نحو 850 كغ/دونم، في حين أن نحو 94 % من المزارعين يستفيدون من مخلفات التقليم، والنسبة الأكبر منهم (95.6 %) تستخدمه كعلف، وبنسبة قريبة منها (88.9 %) تستخدمه كوقود، في حين أن من يستخدم هذه المخلفات كسماد وصناعات خشبية لم تتجاوز نسبتهم 6.7 %، حيث أن 88.4 % ممن يستخدم مخلفات التقليم كعلف كان يقوم بفرزها حسب الحجم، منهم 74.4 % يفرزها إلى أقطار رفيعة، وفقط 7.7 % يفرزها إلى أوراق، بينما 25.6 % يفرزها إلى أفرع غليظة، وأن 90.7 % ممن يستخدمها كعلف كان يقوم بتحسينها، حيث يتم التحسين من قبل الجميع بالطرق الميكانيكية، إذ يقومون بتقطيع وجرش مخلفات التقليم لتحسين قيمتها كعلف لحيوانات المزرعة. ولابد من الإشارة إلى أن 40 % من المزارعين الذين يستخدمون مخلفات التقليم كوقود يستخدمونها مباشرة من خلال التجفيف والحرق، وأن جميع من يستخدمون مخلفات التقليم في الصناعات الخشبية يستخدمونها لصناعة القوالب الخشبية. وبالنسبة للتخلص من مخلفات التقليم، في حال عدم الاستفادة منه، فإن 83.3 % من المزارعين يعمد الى بيعه، حيث يبلغ متوسط سعر الطن الواحد 10 دولارات أمريكية، بينما 18.7 % يلجؤون الى نقلها إلى مكانٍ آخر، و2 % فقط يتخلصون منها بطريقة الحرق. وبخصوص استخدام مياه عصر الزيتون (مياه الجفت) في تسميد الزيتون، فقد تبين أن 75.6 % من المزارعين يستخدمونه للتسميد، والباقي يتم التخلص منه إما بأحواض التجفيف (81.8 %)، أو بالنثر في الأراضي المحيطة، وبنسبة 18.2 %.

وفي مصر، أوضحت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن 80 % من مزارعي عينة الدراسة أكدوا أن لديهم مخلفات من عملية التقليم (تقليم الخف – تقليم التربية – تقليم الإثمار – تقليم التجديد – تقليم التقصير)، في حين أن 20 % من المزارعين يمتلكون مزرعة ومعصرة، مما ينتج عنها وجود مخلفات التقليم ومخلفات عصر الزيتون (التفل) وماء الجفت. كما أن جميع مزارعي العينة يقومون بالتقليم سنوياً، ويستفيد نحو 76 % منهم من تلك المخلفات عن طريق البيع للغير (مصانع الفحم الصناعي)، وبما يعادل 47 دولار/طن (900 جنيه/طن) مخلفات، حيث ينتج عن تقليم شجرة الزيتون نحو15 كغ مخلفات. أما باقي مزارعي العينة (24%) فلا يستفيدون من تلك المخلفات، ولكن يتخلصون منها بنقلها إلى أماكن أخرى، أو التجفيف، ثم الحرق المباشر.

3-2-4 المؤشرات الاقتصادية:

1- إنتاجية الشجرة الواحدة، وانتاجية الدونم الواحد، من الزيتون في الموسم:

تختلف الإنتاجية من الزيتون تبعاً للصنف المزروع، ونوع التربة، وطريقة الزراعة - مروية أو بعلية- وتبعاً

لعمليات الخدمة الزراعية. والجدول رقم (31) يوضح إنتاجية الشجرة الواحدة من الزيتون، وكذلك متوسط إنتاج الدونم الواحد.

الجدول (31). الإنتاجية من الزيتون في الموسم.

البيان	الواحدة	سورية	تونس	مصر
متوسط إنتاجية الشجرة الواحدة من الزيتون في الموسم	كغ	29.5	60.6	46
متوسط إنتاجية الدونم الواحد من الزيتون في الموسم	كغ	503.5	614.4	1300

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

يُلاحظ من الجدول (31) أن متوسط إنتاجية الشجرة الواحدة من الزيتون في الموسم يختلف بين كل من سورية وتونس ومصر، حيث أن إنتاجية الشجرة في تونس تبلغ ضعفي إنتاجيتها في سورية، لكن بالعموم متوسط إنتاجية الدونم الواحد متقارب بين الدولتين، ويعود ذلك لطرائق الزراعة والتربية المتبعة، وعدد الأشجار في وحدة المساحة، حيث أن متوسط عدد الأشجار في الدونم في سورية تقريباً هو ضعفي عدد الأشجار في الدونم في تونس، ويبلغ متوسط إنتاجية الشجرة في سورية 29.5 كغ في الموسم، بينما يبلغ هذا المتوسط في تونس 60.6 كغ في الموسم، أما متوسط انتاجية الدونم في سورية فيبلغ نحو 504 كغ في الموسم، وفي تونس يبلغ نحو 614 كغ في الموسم. في حين نلاحظ في مصر أن إنتاجية الشجرة الواحدة في الموسم تبلغ نحو 46 كغ، أي أن إنتاجية الدونم الواحد في مصر تبلغ 1300كغ في الموسم، وهي تعادل ضعفي إنتاجية الدونم في كل من سورية وتونس، حيث تعتبر الزراعة المكثفة من الأنماط الزراعية السائدة لأشجار الزيتون في مصر، حيث تزيد نسبة الأراضي المزروعة بالأسلوب المكثف عن 85 % من إجمالي الأراضي المزروعة بالزيتون في مصر، في حين تشكل الزراعة التقليدية نحو 14٪ فقط، والزراعة كسياج نحو 1٪، ويتم ري نحو 20٪ من أشجار الزيتون المزروعة في مصر من نهر النيل، في حين يتم ري نحو 77 % من الأشجار من المياه الجوفية، ونحو 3 % من مصادر أخرى. ويتم ري نحو 14 % من المساحات المزروعة بطريقة الغمر، في حين يتم ري المساحة المتبقية، والبالغة نحو 86 % بطريقة الري بالتنقيط.

2- تكاليف العمليات الزراعية قبل القطاف، وبعده، خلال موسم إنتاج الزيتون:

يحتاج الزيتون إلى عدد من عمليات الخدمة قبل القطاف، وبعده، من حراثة وتسميد وري وتقليم ومكافحة... إلى عمليات القطاف، وما يتبعها من فرز وتسويق، وتختلف عدد مرات تنفيذ كل عملية خلال الموسم وتكلفتها تبعاً لطبيعة الأرض وحجم الحيازة الزراعية. وهذا ما يوضحه الجدول رقم (32) الذي يبين تلك العمليات وتكاليف تنفيذها.

الجدول (32). تكاليف العمليات الزراعية قبل القطاف، وبعده، خلال موسم إنتاج الزيتون.

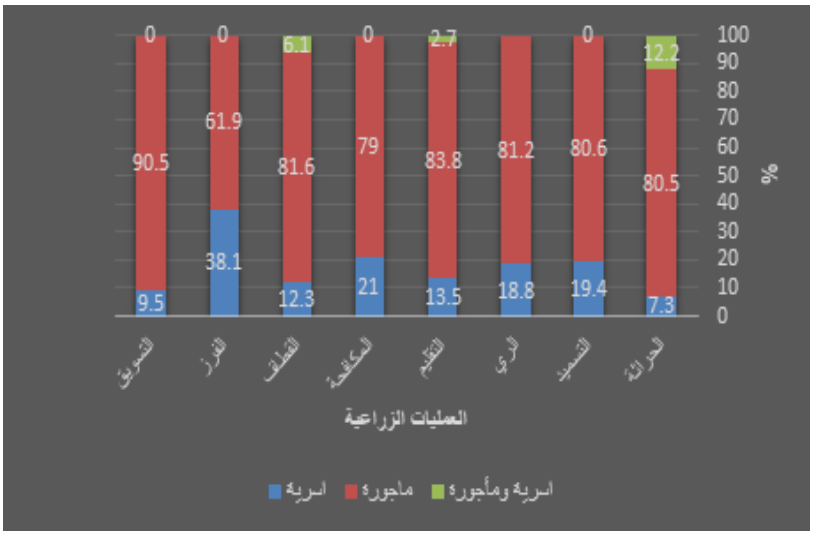
	البيان	الواحدة	العمليات الزراعية				المكافحة	القطاف	الفرز	التسويق	اجمالي التكلفة
			الحراثة	التسميد	الري	التقليم					
سورية	عدد مرات تنفيذ العملية	عدد	2.8	1.4	3.8	1.1	1.8	1	1	1.2	----
	عدد العمال	عامل	2.5	3.3	4.7	3.9	2.2	12.9	3.6	2.1	------
	عدد الأيام اللازمة للتنفيذ	يوم	4.8	3.8	7.7	7.1	1.8	7.2	5.5	3.4	------
	أجرة العامل اليومية	$	11.5	3.8	3.3	10.2	4.4	4.8	3.2	16	------
	% من إجمالي التكلفة	%	20.4	3.5	24.2	16.4	1.6	23.4	3.3	7.2	100
	متوسط تكلفة الدونم	$	50.7				1.3	18.5	2.6	5.7	78.8
تونس	عدد مرات تنفيذ العملية	عدد	4.4	1.3	1.1	1	1.6	1	1	1	----
	عدد العمال	عامل	1	1	1.4	4	6.3	5.8	3	1	------
	عدد الأيام اللازمة للتنفيذ	يوم	6	1	1.4	4.3	1	7.9	1	2.8	------
	أجرة العامل اليومية	$	9.4	6.7	11	13.1	6.8	6.4	9.7	8.8	------
	% من إجمالي التكلفة	%	26.9	0.9	2.6	24.5	7.4	31.8	3.2	2.7	100
	متوسط تكلفة الدونم	$	50.6				6.9	29.3	2.9	2.5	92.2
مصر	متوسط تكلفة الدونم	$	43.3				--	18.5	--	--	61.8

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

يبين الجدول (32) أن كلفة العمليات الزراعية قبل القطاف، وبعده، للدونم الواحد من الزيتون في سورية بلغت نحو 78.8 دولار أميركي في الموسم الواحد، وأن النسبة الأكبر من إجمالي التكاليف لتلك العمليات كانت بشكل متقارب لكل من الحراثة والقطاف والري حيث تراوحت بين 20 -24 % لكل منها، وأقلها كانت لعمليات المكافحة والفرز والتسميد بنحو 1.6 % و3.3% و3.5 % لكل منها على الترتيب. في حين أن كلفة العمليات الزراعية قبل القطاف، وبعده، للدونم الواحد من الزيتون في تونس بلغت نحو 92.1 دولار أميركي في الموسم الواحد، وأن النسبة الأكبر من إجمالي التكاليف لتلك العمليات كانت للقطاف بنحو 31.8 %، تليها الحراثة والتقليم بشكل متقارب، وبمعدل 26.9 % و24.5 % على التوالي، وأقلها كانت لعمليات التسميد والري والتسويق والفرز بنحو 0.9 % و2.6% و2.7 و3.2 % لكل منها على الترتيب. بينما في مصر فقد بينت نتائج تحليل البيانات أن متوسط تكاليف العمليات الزراعية للفدان الواحد بلغ نحو 182 دولار (43.3 دولار للدونم الواحد)، ومتوسط تكلفة القطاف بلغ نحو 18.5 دولار، بينما بلغ متوسط تكلفة عبوات الزيت نحو 18.3 دولار، في حين بلغ متوسط تكلفة عبوات الثمار نحو 183 دولار، ومتوسط تكلفة العصر نحو 0.65 دولار كمتوسط لمختلف أصناف ثمار الزيتون في عينة الدراسة. ولابد

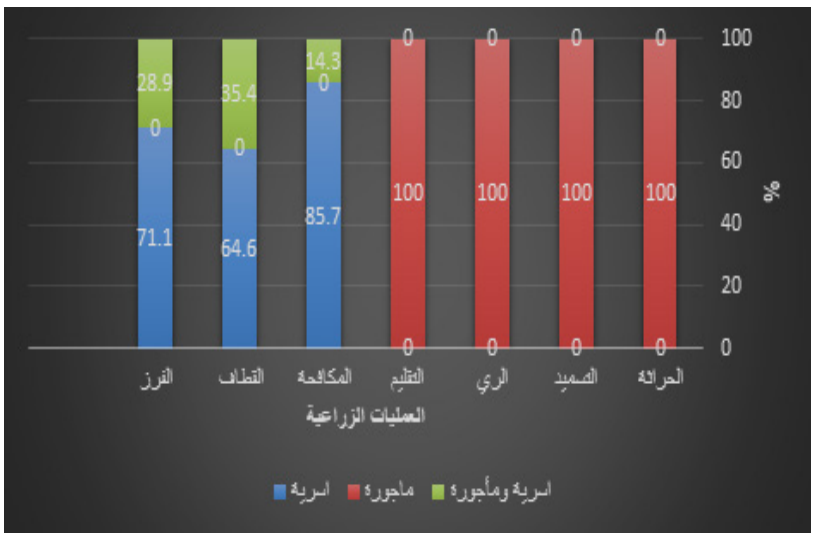
من الإشارة إلى أن تكاليف العمليات الزراعية لدى مزارعي الزيتون في عينة الدراسة في مصر، كانت إجمالية، ولم يكن هناك تكاليف تفصيلية لكل عملية زراعية كالحراثة والتسميد والري والتقليم، وبقية العمليات الأخرى كالمكافحة والقطاف والفرز والتخزين.

وتنوعت العمالة المستخدمة في مجمل العمليات الزراعية لخدمة محصول الزيتون قبل القطاف، وبعده، في سورية بين المأجورة والأسرية، حيث أن غالبية العمالة مأجورة، وتراوحت بين 61.9 % في عمليات الفرز لتصل 90.5 % في عملية التسويق، والشكل رقم (12) يوضح ذلك.



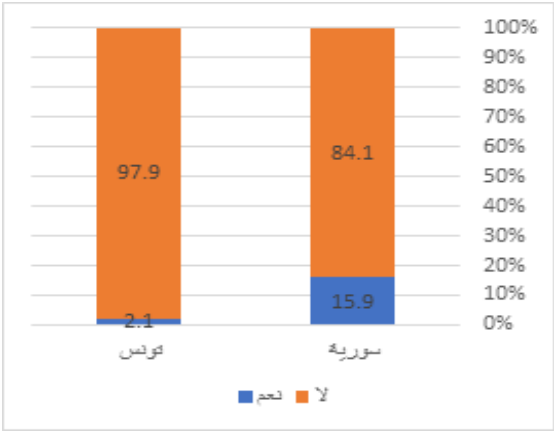
الشكل (12). نوع العمالة المستخدمة في العمليات الزراعية في سورية.

أما في تونس فقد اختلف نوع العمالة حسب نوع العملية الزراعية، حيث كانت بالمطلق مأجورة في عمليات الحراثة والري والتسميد والتقليم، أما في عمليات المكافحة والقطاف والفرز فقد كانت النسبة الأكبر للعمالة الأسرية، وبنحو 64.6 % بالقطاف لتصل الى 85.7 % في المكافحة. وهذا ما يوضحه الشكل رقم (13).

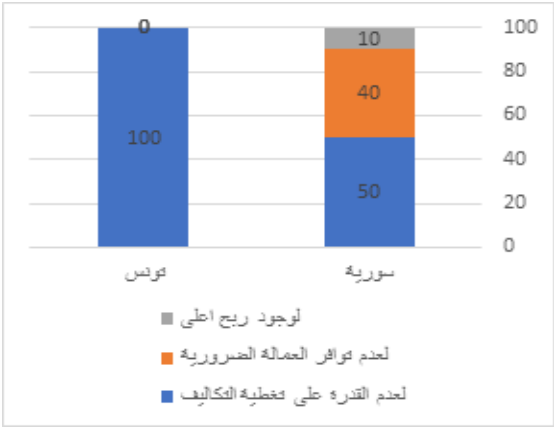


الشكل (13). نوع العمالة المستخدمة في العمليات الزراعية في تونس.

ولدى سؤال المزارعين عن فكرة تضمين الأرض المزروعة، وبيع الإنتاج قبل الجني، أكد 15.9 % من مزارعي الزيتون في سورية بقيامهم بتضمينها، وتنوعت أسباب الضمان لديهم بين عدم القدرة على تغطية التكاليف (50 % من المزارعين) إلى عدم توفر العمالة (40 %)، ولوجود ربح أعلى (10 %)، في حين لم تتجاوز نسبة من يقوم بتضمين أرضه المزروعة بالزيتون في تونس 2.1%، وكان سبب الضمان بالمجمل هو عدم المقدرة على تغطية التكاليف. والشكلان (14) و(15) يوضحان ذلك.



الشكل (14). قيام المزارع بتضمين الأرض المزروعة (بيع الإنتاج قبل الجني).



الشكل (15). أسباب تضمين الأرض

تجدر الإشارة إلى أن مزارعي الزيتون في عينة الدراسة في مصر لم يتحدثوا نهائياً عن موضوع تضمين أراضيهم المزروعة بأشجار الزيتون، ولم يجيبوا إطلاقاً عن السؤال الم
تعلق بعملية تضمين الأرض المزروعة بالزيتون.

3- العبوات المستخدمة لتعبئة ثمار الزيتون وزيت الزيتون:

تختلف أنواع عبوات الزيت المستخدمة من قبل المزارعين، بين مزارع وأخر. والجدول رقم (33) يبين أنواع عبوات الزيت المستخدمة.

الجدول (33). عدد عبوات ثمار الزيتون والزيت المستخدمة من قبل المزارعين، وسعرها، ونوع العبوات

البيان		الواحدة	سورية	تونس	مصر
أنواع عبوات الزيت المستخدمة	صفائح تنك	%	62	100	--
	عبوات بلاستيكية	%	69	100	100
	أخرى	%	5.6	8.3	--
استخدام عبوات قديمة من الموسم السابق	نعم	%	44	100	--
	لا	%	56	-	--

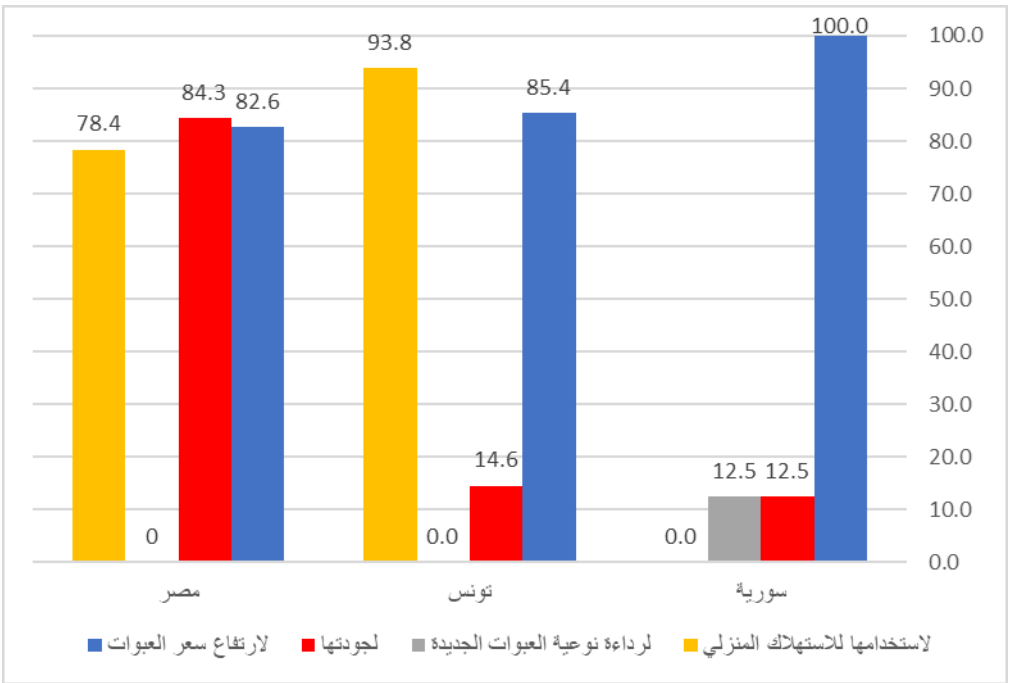
المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

من الجدول (33) يُلاحظ أن مزارعي الزيتون في سورية يستخدمون العبوات البلاستيكية وصفائح التنك على حد سواء، وبواقع 69 % يستخدمون العبوات البلاستيكية، و62 % يستخدمون صفائح التنك، كما أن 44 % من المزارعين يستخدمون عبوات قديمة من الموسم السابق.

ويبين الجدول (33) أيضاً أن مزارعي الزيتون في تونس يستخدمون أيضاً العبوات البلاستيكية وصفائح التنك على حدٍ سواء، وبواقع 100 %، وأن 8.3 % كانوا يستخدمون حاويات اينوكس، كما أن كافة المزارعين (100 %) يستخدمون عبوات قديمة من الموسم السابق.

أما في مصر، فإن ثمار الزيتون المعدة للتحليل يتم تعبئتها في عبوات (أجولة)، سعة 50 كغ، في حين أن العبوات المستخدمة لتعبئة زيت الزيتون، هي عبوات بلاستيكية (جركن)، سعة 20 كغ.

وقد تعددت الأسباب التي دعت مزارعي الزيتون في عينة الدراسة في سورية وتونس ومصر لاستخدام العبوات القديمة، بين ارتفاع سعر العبوات الذي شغل 100 % من المزارعين الذين يستخدمون العبوات القديمة في سورية إلى 12.5 % لجودة تلك العبوات القديمة، وكذلك لرداءة نوعية العبوات الجديدة، بينما النسبة الأكبر في تونس (93.8 %) عزت سبب استخدام تلك العبوات لحفظ الزيت للاستهلاك المنزلي، و85.4 % عزت سبب الاستخدام لارتفاع سعر العبوات الجديدة، و14.6 % عزت السبب لجودة تلك العبوات القديمة. في حين كانت تتمثل الأسباب التي دعت مزارعي الزيتون في عينة الدراسة في مصر لاستخدام العبوات القديمة، في جودة تلك العبوات (84.3 %)، واستخدام تلك العبوات لحفظ الزيت للاستهلاك المنزلي (78.4 %)، و82.6 % من المزارعين عزا سبب الاستخدام لارتفاع سعر العبوات الجديدة. والشكل رقم (16) يوضح ذلك.



الشكل (16). سبب استخدام العبوات القديمة.

من ناحية أخرى، فإن للإصابات الحشرية والفطرية تأثير كبير على الإنتاج من الزيتون، كما لها تأثير على جودة الزيت المنتَج، ويختلف ذلك التأثير من مزرعة إلى أخرى تبعاً لنوعية الإصابة، وشدتها، وكذلك لنوع الزيتون. والجدول رقم (34) يبين مدى تأثير الإصابات الحشرية والفطرية على الفقد من ثمار الزيتون وجودة الزيت المنتَج.

الجدول (34). نسبة الفقد في كمية الإنتاج من الزيتون نتيجة الإصابات الحشرية والفطرية.

البيان	نسبة الفقد أو التغير	الواحدة	سوريا	تونس	مصر
نسبة الفقد في كمية الإنتاج من الزيتون نتيجة الإصابات الحشرية والفطرية	أقل من 5 %	%	39.1	14.6	0.0
	% 10 - 5%	%	47.8	31.2	100
	% 15 - 11 %	%	7.3	12.5	0.0
	أكثر من 15 %	%	5.8	41.7	0.0
نسبة التغير في جودة الإنتاج نتيجة الإصابة بالأمراض الفطرية والحشرية	اقل من10 %	%	35.4	0	100
	% 15 - 11 %	%	46.1	42.6	0.0
	% 20 - % 16	%	15.4	57.4	0.0
	أكثر من 20 %	%	3.1	0	0.0

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

يتضح من الجدول (34) أن نحو 87% من المزارعين في سورية وصلت نسبة الفقد في كمية الإنتاج لديهم، جراء الإصابات الحشرية والفطرية، إلى حدود 10 % وما دون، وهي نسبة مقبولة، وليس لها تأثير كبير على كمية الإنتاج، كما أن 81.5 % من المزارعين وصلت نسبة التغير في جودة الزيت عندهم إلى حدود 15 % وما دون، وهنا تكمن مشكلة الإصابات الحشرية في التأثير على الجودة، وليس على الكمية. في حين أن نحو 41.7 % من المزارعين في تونس وصلت نسبة الفقد في كمية الإنتاج لديهم، جراء الإصابات الحشرية والفطرية، إلى أكثر من 15 %، وهي نسبة عالية، كما أن 57.4 % من المزارعين وصلت نسبة التغير في جودة الزيت ما بين 16-20 %. بينما يتضح في مصر أن متوسط النسبة المئوية للفاقد في كمية المحصول نتيجة الإصابة الحشرية أو الفطرية تقدر بنحو 5-10 %، كما قدر متوسط نسبة التغير في جودة ثمار الزيتون (الفقد النوعي) إلى ما دون 10 %، حيث أكد جميع المزارعين (100 %) في عينة الوراثة على ذلك.

من هنا تأتي أهمية الاهتمام بموضوع المكافحة، وخاصة المكافحة المتكاملة، للتخلص من الإصابات الحشرية والفطرية لما لها من تأثير على كمية الإنتاج من جهة، ولأثرها على جودة الزيت المنتَج من جهة أخرى، وهو الأمر الأكثر أهمية من حيث التأثير.

4-2-4 أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه المزارعين:

تعددت المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في كل من سورية وتونس ومصر، وتختلف في درجة تأثيرها، فقد بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن كل من ارتفاع تكاليف العمليات الإنتاجية، وعدم توفر مياه الري لإجراء عمليات الري التكميلي، وعدم توفر مستلزمات الإنتاج، وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وارتفاع أجور اليد العاملة، وارتفاع أجرة العصر، وارتفاع أجور النقل والتسويق، وسوء وضع المعاصر، كانت جميعها من المشاكل ذات التقييم قوية التأثير على الإنتاج والتسويق لمزارعي الزيتون في سورية، لكن بنسب مختلفة من المزارعين. والجدول رقم (35) يوضح تلك المشاكل، وتحليل ليكرت لتقييم تأثيرها في سورية.

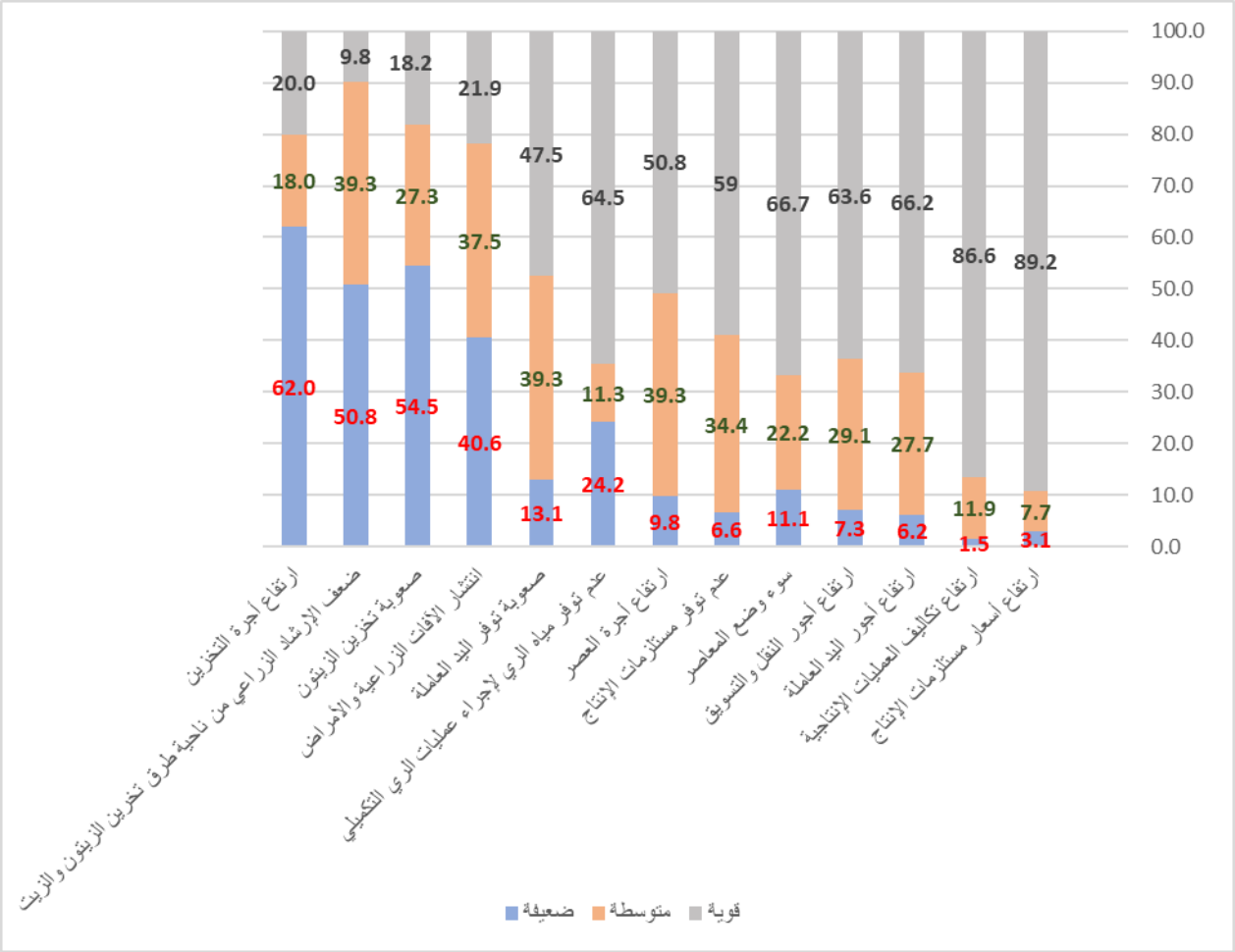
الجدول (35). تحليل ليكرت لتقييم تأثير أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في سورية.

التكرارات والتأثير / المشاكل	ضعيفة	متوسطة	قوية	Total		
				المتوسط	التقييم	النسبة
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	2	5	58	2.86	قوية	95.38
ارتفاع تكاليف العمليات الإنتاجية	1	8	58	2.85	قوية	95.02
ارتفاع أجور اليد العاملة	4	18	43	2.6	قوية	86.67
ارتفاع أجور النقل والتسويق	4	16	35	2.56	قوية	85.45
سوء وضع المعاصر	1	2	6	2.56	قوية	85.19
عدم توفر مستلزمات الإنتاج	4	21	36	2.52	قوية	84.15
ارتفاع أجرة العصر	6	24	31	2.41	قوية	80.33
عدم توفر مياه الري لإجراء عمليات الري التكميلي	15	7	40	2.4	قوية	80.11
صعوبة توفر اليد العاملة	8	24	29	2.34	متوسطة	78.14
انتشار الآفات الزراعية والأمراض	26	24	14	1.81	متوسطة	60.42
صعوبة تخزين الزيتون	30	15	10	1.64	ضعيفة	54.55
ضعف الإرشاد الزراعي من ناحية طرق تخزين الزيتون والزيت	31	24	6	1.59	ضعيفة	53.01
ارتفاع أجرة التخزين	31	9	10	1.58	ضعيفة	52.67

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

ويبين الجدول (35) أيضاً أن أعلى نسبة من المزارعين (95 %) اعتبرت كل من ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وارتفاع تكاليف العمليات الإنتاجية تأثيرها قوياً، بينما كان انتشار الآفات الزراعية والأمراض، وصعوبة توفر اليد العاملة من المشاكل ذات التقييم متوسطة التأثير على الإنتاج والتسويق، وبنسب 60 % و78 % من المزارعين، في حين كان كل من ضعف الإرشاد الزراعي من ناحية طرق تخزين الزيتون والزيت، وصعوبة تخزين الزيتون،

وارتفاع أجرة التخزين من المشاكل ذات التقييم ضعيفة التأثير على الإنتاج والتسويق، وبنسب تراوحت بين 52- 54 % من مزارعي الزيتون في سورية. ويوضح الشكل رقم (17) تلك المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في سورية، والنسب المئوية لمستوى تأثير كل مشكلة بالنسبة للمزارعين.



الشكل (17). المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في سورية والنسب المئوية لمستوى تأثير كل مشكلة.

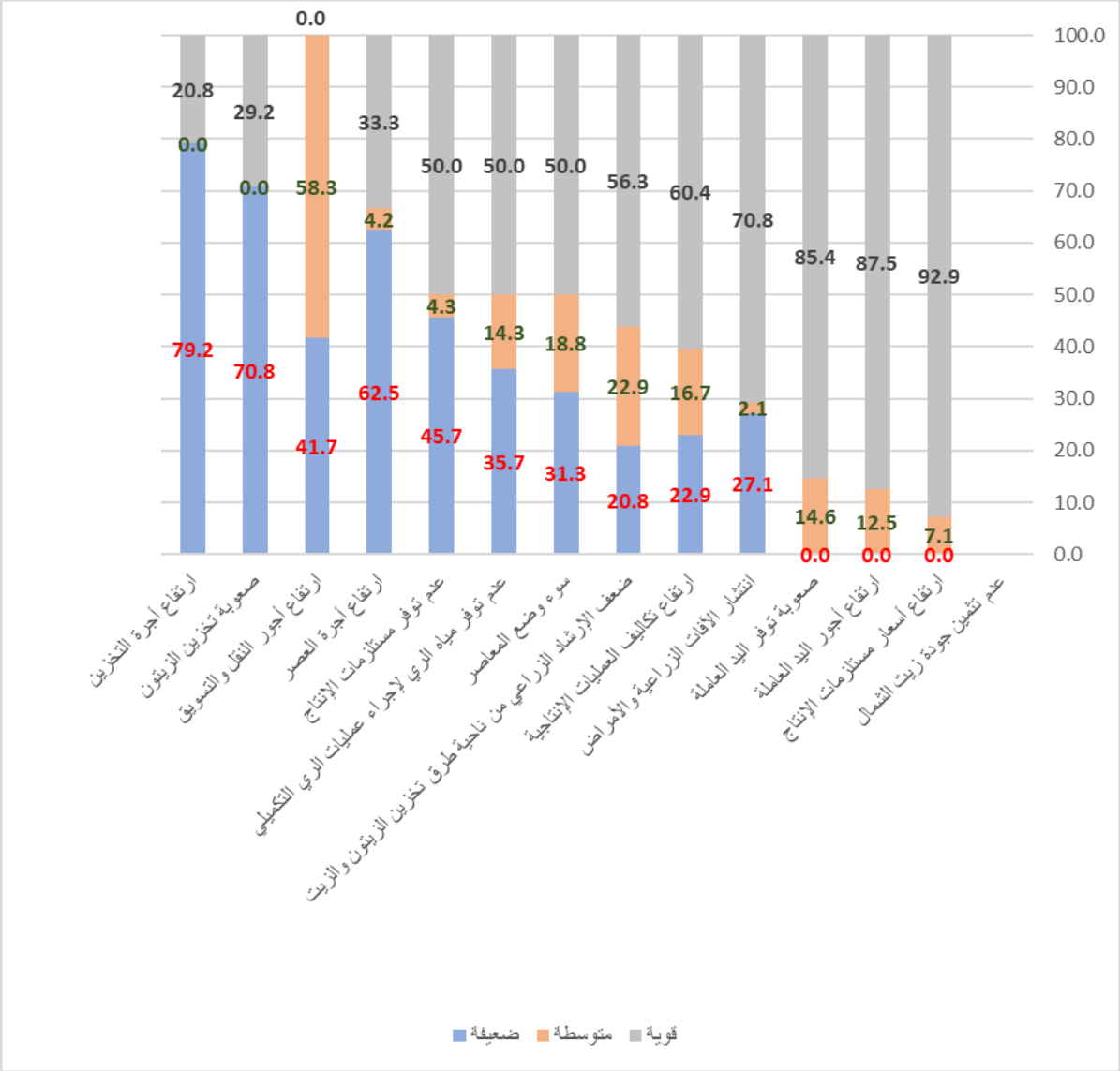
أما في تونس، فقد بينت نتائج تحليل البيانات أن كل من ارتفاع تكاليف العمليات الإنتاجية، وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وانتشار الآفات الزراعية والأمراض، وارتفاع أجور اليد العاملة، وصعوبة توفر اليد العاملة، وعدم تثمين جودة زيت الشمال، جميعها كانت من المشاكل ذات التقييم قوية التأثير على الإنتاج والتسويق لمزارعي الزيتون، لكن بنسب مختلفة من المزارعين. والجدول رقم (36) يوضح تلك المشاكل، وتحليل ليكرت لتقييم تأثيرها في تونس.

الجدول (36). تحليل ليكرت لتقييم تأثير أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في تونس.

التكرارات والتأثير / المشاكل	ضعيفة	متوسطة	قوية	Total		
				المتوسط	التقييم	النسبة
عدم تثمين جودة زيت الشمال	0	1	13	2.93	قوية	97.62
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	0	6	42	2.88	قوية	95.83
ارتفاع أجور اليد العاملة	0	7	41	2.85	قوية	95.14
صعوبة توفر اليد العاملة	13	1	34	2.44	قوية	81.25
انتشار الآفات الزراعية والأمراض	11	8	29	2.38	قوية	79.17
ارتفاع تكاليف العمليات الإنتاجية	10	11	27	2.35	قوية	78.47
ضعف الإرشاد الزراعي من ناحية طرق تخرين الزيتون والزيت	15	9	24	2.19	متوسطة	72.92
سوء وضع المعاصر	5	2	7	2.14	متوسطة	71.43
عدم توفر مياه الري لإجراء عمليات الري التكميلي	21	2	23	2.04	متوسطة	68.12
عدم توفر مستلزمات الإنتاج	30	2	16	1.71	متوسطة	56.94
ارتفاع أجرة العصر	20	28	0	1.58	ضعيفة	52.78
ارتفاع أجور النقل والتسويق	34	0	14	1.58	ضعيفة	52.78
صعوبة تخزين الزيتون	38	0	10	1.42	ضعيفة	47.22
ارتفاع أجرة التخزين	47	0	1	1.04	ضعيفة	34.72

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

وتُظهر النتائج المبينة في الجدول (36) أن عدم تثمين جودة زيت الشمال (97.62 %)، وارتفاع أجور اليد العاملة (95.14 %)، وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج (95.83 %) كان تأثيرها قوياً، بينما كان عدم توفر مياه الري لإجراء عمليات الري التكميلي، وعدم توفر مستلزمات الإنتاج، وضعف الإرشاد الزراعي من ناحية طرق تخزين الزيتون والزيت، وسوء وضع المعاصر، من المشاكل ذات التقييم متوسطة التأثير على الإنتاج والتسويق، وبنسب تراوحت بين 73-56 % من المزارعين. في حين كان كل من ارتفاع أجرة العصر، وصعوبة تخزين الزيتون، وارتفاع أجرة التخزين، وارتفاع أجور النقل والتسويق، من المشاكل ذات التقييم ضعيفة التأثير على الإنتاج والتسويق، وبنسب تراوحت بين 53-34 % من مزارعي الزيتون في تونس. ويوضح الشكل رقم (18) تلك المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في تونس، والنسب المئوية لمستوى تأثير كل مشكلة بالنسبة للمزارعين.



الشكل (18). المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في تونس والنسب المئوية لمستوى تأثير كل مشكلة.

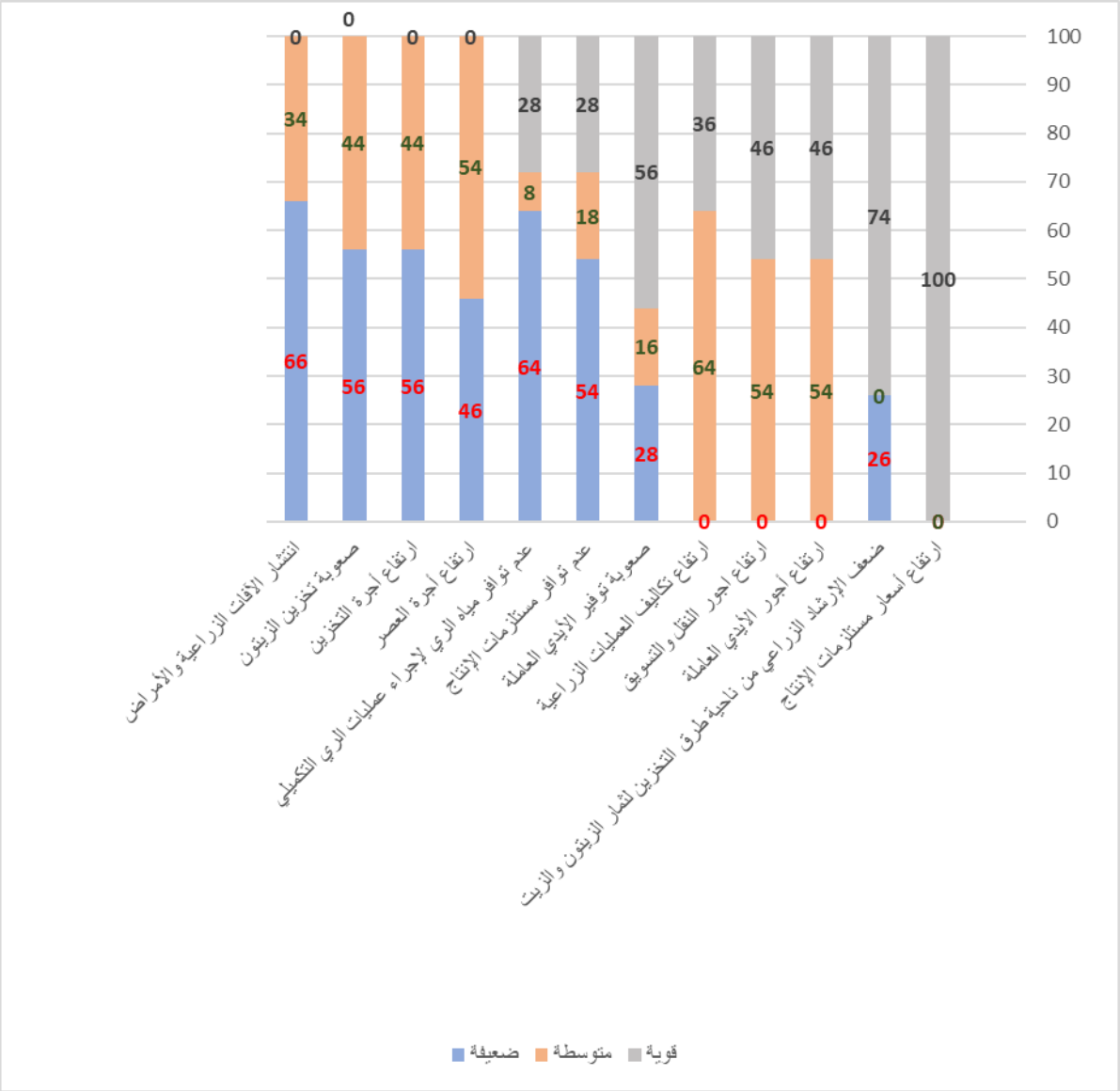
وفي مصر، بينت نتائج تحليل البيانات أن ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وضعف الإرشاد الزراعي من ناحية طرق التخزين لثمار الزيتون والزيت، إضافةً إلى صعوبة توفير الأيدي العاملة، جميعها كانت من المشاكل ذات التقييم قوية التأثير على الإنتاج والتسويق لمزارعي الزيتون. أما بالنسبة للمشكلات التي لها تأثير متوسط على الإنتاج والتسويق فهي ارتفاع أجرة العصر، وارتفاع أجور الأيدي العاملة، وارتفاع أجور النقل والتسويق، وارتفاع تكاليف العمليات الزراعية، أما باقي المشكلات فلها تأثير ضعيف على الإنتاج والتسويق، والجدول رقم (37) يوضح تلك المشاكل، وتحليل ليكرت لتقييم تأثيرها في مصر.

الجدول (37). تحليل ليكرت لتقييم تأثير أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في مصر.

التكرارات والتأثير / المشاكل	ضعيفة	متوسطة	قوية	Total المتوسط	Total التقييم	Total النسبة
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	0	0	50	3.00	قوية	100.00
ضعف الإرشاد الزراعي من ناحية طرق تخرين الزيتون والزيت	13	0	37	2.48	قوية	82.67
ارتفاع أجور الأيدي العاملة	0	27	23	2.46	قوية	82.00
ارتفاع اجور النقل والتسويق	0	27	23	2.46	قوية	82.00
ارتفاع تكاليف العمليات الزراعية	0	32	18	2.36	قوية	78.67
صعوبة توفير الأيدي العاملة	14	8	28	2.28	متوسطة	76.00
عدم توافر مستلزمات الإنتاج	27	9	14	1.74	متوسطة	58.00
عدم توافر مياه الري لإجراء عمليات الري التكميلي	32	4	14	1.64	ضعيفة	54.67
ارتفاع أجرة العصر	23	27	0	1.54	ضعيفة	51.33
ارتفاع أجرة التخزين	28	22	0	1.44	ضعيفة	48.00
صعوبة تخزين الزيتون	28	22	0	1.44	ضعيفة	48.00
انتشار الآفات الزراعية والأمراض	33	17	0	1.34	ضعيفة	44.67

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

وتُظهِر النتائج المبينة في الجدول (37) أن ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج (100 %)، وضعف الإرشاد الزراعي من ناحية طرق تخرين الزيتون والزيت (82.67 %)، كان تأثيرها قوياً، بينما كان صعوبة توفير الأيدي العاملة، وعدم توفر مستلزمات الإنتاج، من المشاكل ذات التقييم متوسطة التأثير على الإنتاج والتسويق، وبنسب 76 %-58 % من المزارعين. في حين كان كل من عدم توفر مياه الري لإجراء عمليات الري التكميلي، وارتفاع أجرة التخزين، وارتفاع أجرة العصر، وانتشار الآفات الزراعية والامراض، وصعوبة تخزين الزيتون من المشاكل ذات التقييم ضعيفة التأثير على الإنتاج والتسويق، وبنسب تراوحت بين 54.67-48 % من مزارعي الزيتون في مصر. ويوضح الشكل رقم (19) تلك المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في مصر، والنسب المئوية لمستوى تأثير كل مشكلة بالنسبة للمزارعين.



الشكل (19). المشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي الزيتون في مصر والنسب المئوية لمستوى تأثير كل مشكلة.

ولابد من الإشارة إلى أن مزارعي الزيتون في كل من سورية وتونس ومصر كان لديهم مجموعة من المقترحات المهمة للمساهمة في تطوير العمل وتحسينه. والجدول رقم (38) يوضح تلك المقترحات، وأهميتها بالنسبة للمزارعين.

الجدول (38). مقترحات مزارعي الزيتون في سورية وتونس ومصر لتطوير العمل وتحسين الإنتاج.

البلد	مقترحات تطوير العمل	%
سورية	الرقابة على المعاصر	11.8
	دعم مستلزمات الإنتاج	60.8
	إعادة تأهيل ابار الري	19.6
	نشرات عن آفات الزيتون	2.0
	دعم المزارعين في التحول للري بالتنقيط	2.0
	توفير السماد بأسعار معقولة	54.9
	تخفيض أجور الحراثة	5.9
	تأمين المحروقات	27.5
	ضبط الأسعار	3.9
	تأمين المبيدات	37.3
تونس	التوجه نحو المكننة الفلاحية	10.4
	ضرورة توفير مياه الري، وتحسين استخدامات المياه	22.9
	التركيز على إنتاج السماد، وتثمين المرجين	16.7
	تنظيم ايام اعلامية حول تقليم الأشجار، وتمكين يد عاملة للتقليم	27.1
	تأطير المزارعين للحد من الانعكاسات السلبية للتغيرات المناخية	18.8
	تثمين جودة الزيت	12.5
	التحكم بمختلف حلقات الإنتاج والتحويل والتخزين	4.2
	تركيز شركات لمناطق الإنتاج لتثمين مخلفات الزيتون	6.3
	تطوير طرق ترويج الزيت، وبعث شركات خدمات فلاحيه تختص في عمليات إنتاج وترويج الزيت	22.9
	التوجه نحو الزراعات العضوية	6.3
	تخصيب الأراضي من خلال تثمين مخلفات التقليم	8.3
	استعمال المياه غير التقليدية	12.5
	مواكبه التكنولوجيات الحديثة في ميدان تحويل وتعليب الزيت	16.7
	الإحاطة الفنية ودعم الارشاد	10.4
	تركيز أسواق لبيع الزيت في مناطق الإنتاج	4.2
	تركيز معاصر في مناطق الإنتاج	10.4
	اقتناء آلات لفرم مخلفات التقليم	8.3
	التحكم بالأمراض والآفات، والقيام بحملات وطنيه ضد النيرون والهليزين	12.5
	اقتناء معاصر صغيرة الحجم للحفاظ على جودة الزيت	2.1
	تعاطي تربية الماشية لتوفير السماد الحيواني للحد من تدهور التربة	2.1

مصر	توفير الأيدي العاملة المدربة	22.01
	تفعيل الدور الإرشادي للقطاع الحكومي	17.86
	توفير مستلزمات الإنتاج	17.36
	فتح اسواق جديدة	15.97
	تطوير المعاصر، وزيادة الطاقات الإنتاجية لها	13.71
	تفعيل دور التعاونيات	5.41
	العمل على تقليل ظاهرة تبادل الحمل	4.28
	العمل على وجود أصناف قليلة الاحتياجات الحرارية	3.40

المصدر: نتائج المسح الميداني، 2022.

يُلاحظ من الجدول (38) أن من بين مقترحات مزارعي الزيتون لتطوير العمل وتحسين الإنتاج في سورية كانت الأكثر تكرارا لدى المزارعين هي دعم مستلزمات الإنتاج، وبنسبة 60.8 %، تليها ضرورة توفير السماد بأسعار معقولة (54.9 %)، وتأمين المبيدات (37.3 %)، وتأمين المحروقات (27.5 %)، وإعادة تأهيل آبار الري (19.6 %)، والرقابة على المعاصر (11.8 %)، وأقل تلك المقترحات أهميةً كان إصدار نشرات عن آفات الزيتون، ودعم المزارعين في التحول للري بالتنقيط، وبنسبة 2 % لكل منهما.

أما في تونس، فقد تعددت مقترحات مزارعي الزيتون لتطوير العمل وتحسين الإنتاج، وكانت المقترحات الأكثر تكراراً لدى المزارعين هي تنظيم أيام إعلامية حول تقليم الأشجار، وتمكين يد عاملة للتقليم، وبنسبة 27 %، تليها ضرورة توفير مياه الري، وتحسين استخدامات المياه (22.9 %)، وتطوير طرق ترويج الزيت، وبعث شركات خدمات فلاحية تختص بعمليات إنتاج الزيت وترويجه (22.9 %)، ومن ثم تأطير المزارعين للحد من الانعكاسات السلبية للتغيرات المناخية (18.8 %)، وأقل تلك المقترحات أهمية كان اقتناء معاصر صغيرة الحجم للحفاظ على جودة الزيت، وتعاطي تربية الماشية لتوفير السماد الحيواني للحد من تدهور التربة، وبنسبة 2 % لكل منهما.

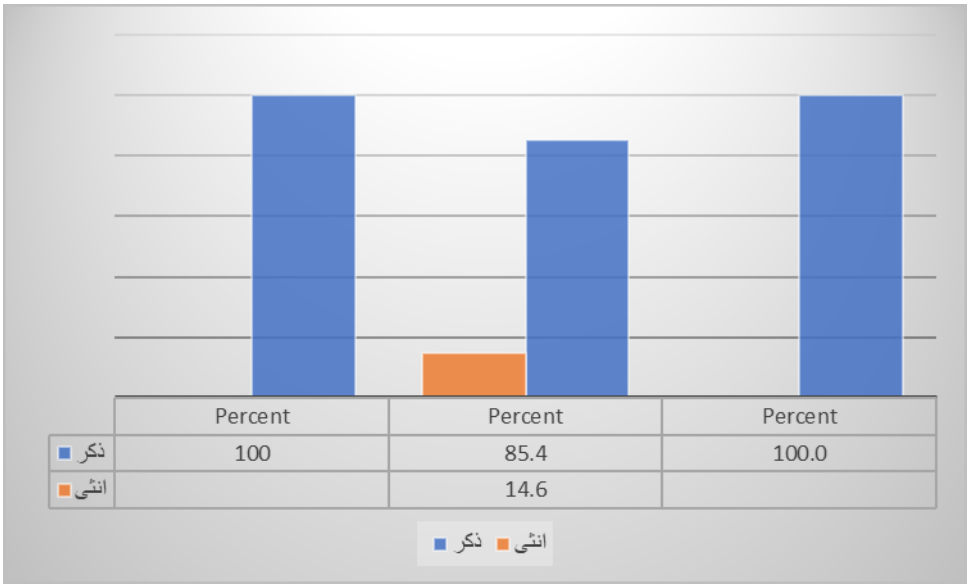
بينما في مصر، ولدى سؤال مزارعي الزيتون في عينة الدراسة عن مقترحاتهم لتطوير زراعة الزيتون، أكد نحو 22 % منهم أنه لا بد من توفير الأيدي العاملة المدربة، ونحو 18 % أفاد بضرورة تفعيل الدور الإرشادي للقطاع الحكومي، بينما اقترح نحو 17 % من المزارعين بضرورة توفير مستلزمات الإنتاج، في حين اقترح نحو 16 % منهم بضرورة فتح أسواق جديدة لتصريف الإنتاج، سواء من ثمار الزيتون أومن زيت الزيتون. كما اقترح ما بين 5-3 % من المزارعين بضرورة تفعيل دور التعاونيات، والعمل على تقليل ظاهرة تبادل الحمل (ظاهرة المعاومة)، إضافةً إلى ضرورة العمل على إيجاد أصناف قليلة الاحتياجات الحرارية.

3-4 نتائج تحليل استمارات المصنعين:

4-3-1- معلومات عامة:

1- الجنس:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن غالبية المصنعين (أصحاب المعاصر) في عينة الدراسة هم من الذكور، حيث بلغت النسبة 100% في سورية، كذلك الحال بالنسبة لمصر، ووصلت الى 85.4 %، و16.6 % من الإناث في تونس، وهذا حال واقعنا العربي حيث أن الذكور هم القائمين على العمل الصناعي. والشكل رقم (1) يوضح ذلك.



الشكل (20). توزع عينة الدراسة حسب جنس المصنعين

2- العمر:

يبين الجدول رقم (39) أن النسبة الأكبر من المصنعين في عينة الدراسة هم من الفئة العمرية ما بين 60-41 سنة، وبلغت نسبتهم 60 % في سورية، و61 % في تونس، تلتها الفئة العمرية (<60) بنسبة 29.1 % في سورية، و36.6 % في تونس، وأقلها الفئة العمرية ما بين 20- 40 سنة، ويعزى هذا الأمر لانشغال هذه الفئة العمرية بالدراسة.

الجدول (39). توزع أفراد العينة حسب الفئة العمرية (%)

الفئات العمرية	الدولة	
	سورية (%)	تونس (%)
20-40	**10.9**	**2.4**
60 – 41	**60.0**	**61.0**
60 <	**29.1**	**36.6**
المجموع	**100.0**	**100.0**

المصدر: نتائج المسح الميداني, 2022.

3- الحالة العائلية:

يبين الجدول رقم (40) أن النسبة الأكبر من المصنعين في عينة الدراسة هم من المتزوجين (96.6 % في سورية، 100 % في تونس) وكامل عينة مصر من المتزوجين، وهذا منطقي على اعتبار أن غالبية المصنعين أعمارهم أكبر من 40 سنة.

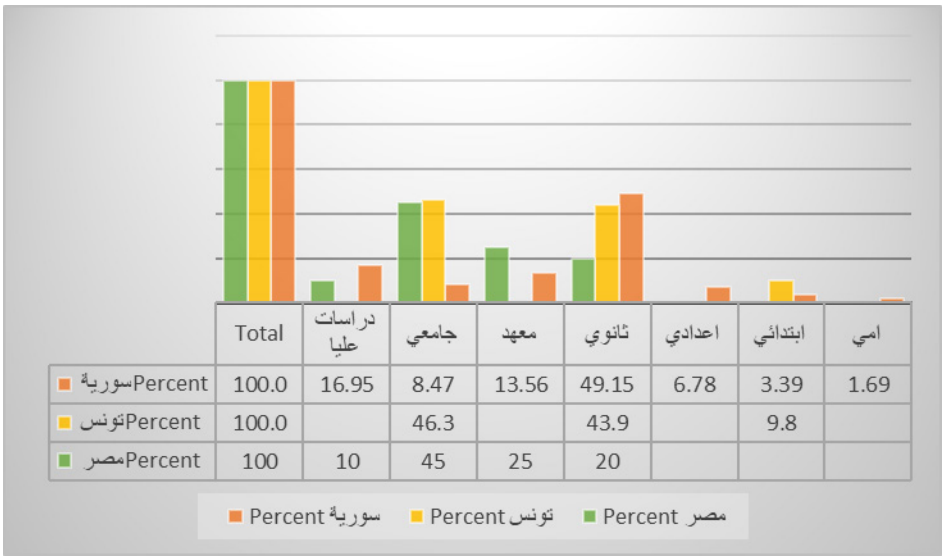
الجدول (40). توزع أفراد العينة حسب الحالة العائلية (%)

الحالة العائلية	الدولة		
	سورية (%)	تونس (%)	مصر(%)
متزوج	96.6	100.0	20.0
أرمل	3.4	----	--
المجموع	100.0	100.0	100.0

المصدر: نتائج المسح الميداني ,2022.

4- المستوى التعليمي:

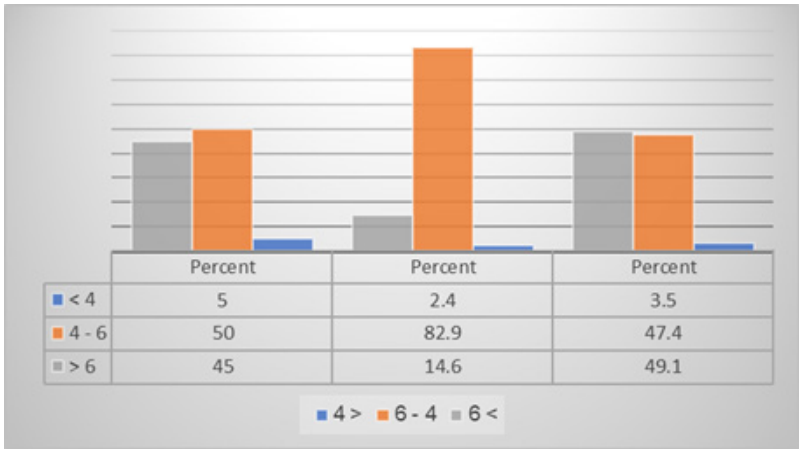
شكلت نسبة التعليم الجامعي النسبة الأكبر في عينة الدراسة، حيث بلغت في تونس 46.3 %، وفي مصر بلغت 45 %، بينما وصلت الى 49.2 % في سورية في التعليم الثانوي، كما هو موضح بالشكل رقم (21).



الشكل (21). توزع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي للمصنعين

5- عدد أفراد الأسرة:

تفاوت عدد أفراد الأسرة في عينة الدراسة بين تونس وسورية ومصر حيث أن النسبة الأكبر في تونس كانت للأسر المتوسطة التي يتراوح عدد أفرادها بين 6-4 أفراد وبنسبة 82.9 %، وجاء بعدها الأسر الكبيرة (أكبر من 6 أفراد)، وبنسبة 14.6 %، في حين يلاحظ في سورية أن النسبة الأكبر كانت للأسر الكبيرة التي عدد أفرادها أكثر من 6 أفراد، وبنسبة 49.1 %, وتلتها الأسر المتوسطة (6-4 أفراد)، وبنسبة 47.4%, أما في مصر النسبة الأكبر كانت للأسر المتوسطة التي يتراوح عدد أفرادها بين 6-4 أفراد، وهذا ما يوضحه الشكل رقم (22).



الشكل (22). توزع أفراد عينة الدراسة حسب عدد أفراد الأسرة

6- النشاط الرئيسي:

يبين الجدول رقم (41) أن نسبة كبيرة من مصنعي الزيتون يتركز نشاطهم الرئيسي على الزراعة، وبنسبة 64.1 % في سورية، و87.8 % في تونس، وبنسبة 80 % في مصر،في حين أن هناك نسبة لا بأس بها من الحرفيين في عينة الدراسة في سورية، بلغت نسبتهم 28.2 %,أما في تونس فقد بلغت نسبة التجار في عينة الدراسة12.2 %، وفي مصر نسبة الموظفين 20 %.

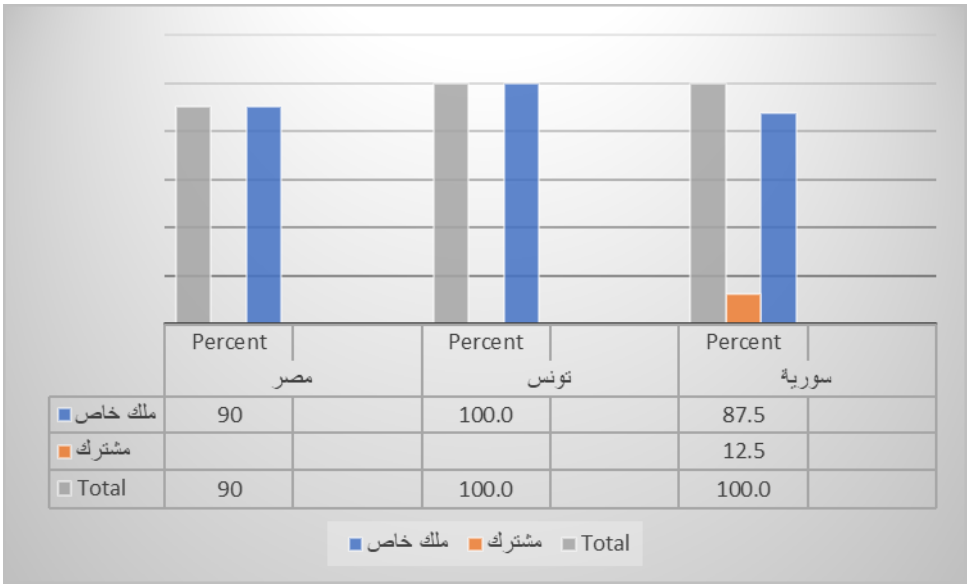
الجدول (41). توزع أفراد العينة حسب النشاط الرئيسي لأصحاب المعاصر (%)

النشاط الرئيسي	الدولة		
	سورية	تونس	مصر
زراعي	**64.1**	**87.8**	**80.0**
رعوي	----	----	--
موظف	**7.7**	----	**20.0**
حرفي	**28.2**	----	--
متقاعد	----	----	--
تجاري	---	**12.2**	--
المجموع	**100**	**100**	**100**

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

7-ملكية المعصرة وتاريخ التأسيس:

بينت نتائج تحليل البيانات أن جميع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة في تونس كانوا يملكون هذه المعاصر، بينما بلغت نسبة أصحاب المعاصر الذين يملكون معاصرهم في عينة الدراسة في سورية 87.5 %، وفي مصر كانت الملكية الخاصة الأعلى نسبة وكانت 90 % بينما 10 % كانت ملكية حكومية، والشكل رقم (23) يوضح ذلك.

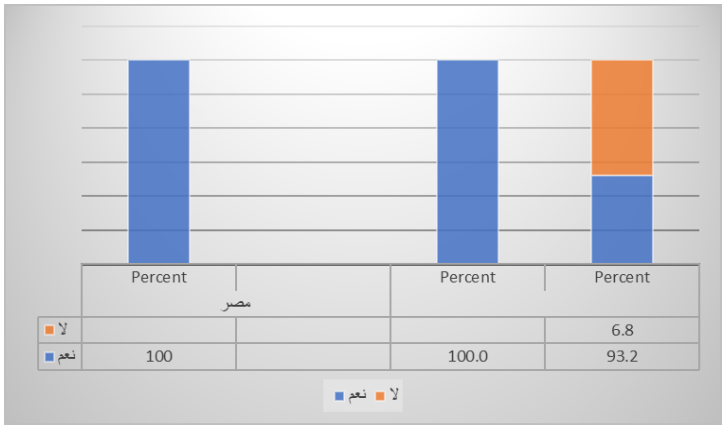


الشكل (23). توزع أفراد عينة الدراسة حسب ملكية المعصرة

ولا بد من الإشارة إلى أن تاريخ تأسيس معاصر الزيتون في عينة الدراسة كان يختلف بين سورية وتونس، إذ كان تاريخ تأسيس معظم المعاصر في سورية خلال الفترة 2001- 2010 , بينما في تونس كان التأسيس بعد عام 2010، أما في مصر فإن 60 % من المعاصر تأسست منذ 10 سنوات ونسبة 40 % تأسست منذ أكثر من عشر سنوات.

8- الترخيص، ونوع المعصرة، وبلد المنشأ:

بينت نتائج التحليل الإحصائي لعينة الدراسة أن جميع المعاصر (100 %) كانت مرخصة في تونس حيث أن 53.7 % من أصحاب هذه المعاصر كان ترخيصهم تجاري زراعي، في حين أن 93.2 % من أصحاب المعاصر في عينة الدراسة في سورية كانت معاصرهم مرخصة، وجميعها كانت مرخصة صناعياً (الشكل 24)، فكانت بشكل هيدروليكي ،وفي مصر كانت المعاصر بنسبة 100 % مرخصة.

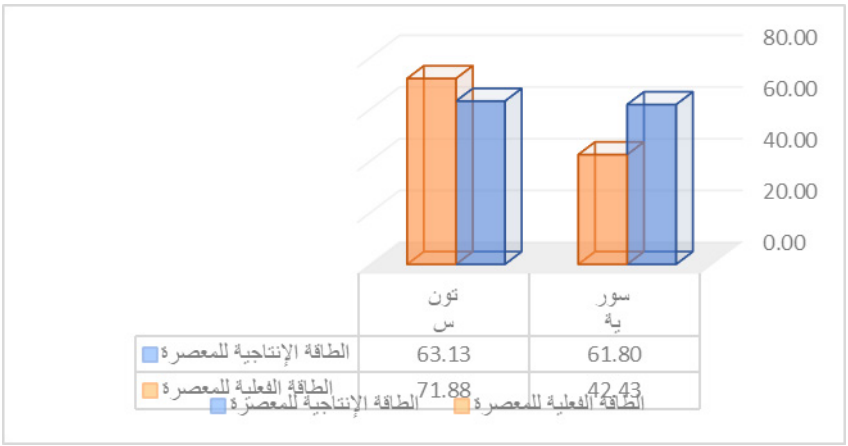


الشكل (24). توزع عينة الدراسة حسب ترخيص المعصرة

ولا بد من الإشارة إلى أن بلد المنشأ لنحو 60 % من المعاصر في عينة الدراسة في سورية هو إيطالي، في حين أن نحو 54 % من هذه المعاصر في عينة الدراسة في تونس هو تركي.

9- الطاقة الإنتاجية والفعلية للمعصرة:

يبين الشكل رقم (25) متوسط الطاقة الإنتاجية والفعلية للمعصرة في عينة الدراسة، فقد بلغت الطاقة الإنتاجية للمعصرة في تونس 63.13 طن، والطاقة الفعلية 71.88 طن، وهذا قد يعود لزيادة عدد ورديات العمل، أما في سورية، فقد بلغت الطاقة الإنتاجية 61.80 طن، والطاقة الفعلية 42.43طن.



الشكل (25). الطاقة الإنتاجية والفعلية للمعصرة

10- موعد افتتاح المعصرة، وطول فترة العصر:

يوضح الجدول رقم (42) توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب موعد افتتاح المعصرة حيث أن أغلبية أصحاب المعاصر في سورية (91.4 %) يفتتحون معاصرهم في شهر تشرين أول، أما في تونس فيكون الافتتاح خلال شهري تشرين الأول والثاني، وبنسبة 51.2 % و46.3 % على التوالي.

الجدول (42). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب موعد افتتاح المعصرة

البيان / الموعد	الدولة	
	سورية (%)	تونس (٪)
أيلول	3.4	----
تشرين الأول	91.4	46.3
تشرين الثاني	5.2	51.2
كانون أول	-	2.5
إجمالي العينة	100.0	100.0

المصدر نتائج المسح الميداني،2022.

وقد بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن طول موسم عصر الزيتون في سورية بلغ شهرين، علماً أنه بعد موسم العصر يوجد نشاطات أخرى لغالبية العينة، وبنسبة 83.1 %. أما في تونس، فقد بلغت مدة العصر ثلاث أشهر، ولا يوجد أي نشاطات أخرى بعد انتهاء الموسم.

11- مصدر الحصول على الزيتون:

تَبيْنَ من نتائج تحليل البيانات أن جميع أصحاب المعاصر (100 %) في عينة الدراسة في سورية، وكذلك في تونس، يحصلون على ثمار الزيتون من المزارعين، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (43).

الجدول (43). مصدر الحصول على زيتون

البيان	سورية (%)	تونس (%)
مزارع	100.0	100.0
تاجر جملة	0	0

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

أما فيما يتعلق بكيفية الحصول على ثمار الزيتون، فقد أظهرت النتائج أن 88.1 % من أصحاب المعاصر في عينة الدراسة في سورية أكدوا أن الكميات المعصورة تذهب لصالح المزارعين، في حين أفاد 6.8 % منهم أنهم يضمنون ثمار الزيتون عند المزارعين، ويعصرونها لصالحهم الخاص (لأصحاب المعاصر)، و لم تتجاوز نسبة الذين يشترون ثمار الزيتون من المزارعين 5.1 %. أما في تونس، فكانت نسبة الذين يشترون ثمار الزيتون من المزارعين مباشرةً 92.7 %, ويعصرونها بعد ذلك لهم (لأصحاب المعاصر). والجدول رقم (44) يوضح ذلك.

الجدول (44). كيفية الحصول على ثمار زيتون

البيان	**سورية (%)**	**تونس (%)**
شراء مباشر	**5.1**	**92.7**
ضمان	**6.8**	**7.3**
عصر لصالح المزارع	**88.1**	**0.0**
المجموع	**100.0**	**100.0**

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

12- العبوات:

من نتائج تحليل البيانات تبين أن 74.5 % من أصحاب المعاصر في عينة الدراسة في سورية يستخدمون أكياس البلاستيك لتعبئة الزيتون،وكذلك في مصر حيث بلغت النسبة 60 %، بينما في تونس يتم ذلك بأكياس خيش وصناديق خشبية وبنسب متقاربة، بلغت 48.78 % و51.22% على التوالي، كما هو موضح في الجدول رقم (45).

الجدول (45). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب نوع العبوات التي يستخدمونها

البيان	سورية (%)	تونس (%)	مصر (%)
أكياس خيش	58.8	48.78	10
أكياس بلاستيكية	74.5	4.88	30
صناديق بلاستيكية	39.2	2.44	60
صناديق خشبية	-	51.22	-

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

13- تنظيف الثمار، وطرق التنظيف:

يبين الجدول رقم (46) أن الغالبية من أصحاب المعاصر في عينة الدراسة تقوم بتنظيف الثمار في سورية وتونس، ويتم ذلك بالشفاط الآلي، وبنسبة 50 % في سورية، و34.1 % في تونس. أما استخدام الطريقة اليدوية في تنظيف الثمار، فكان جميع أصحاب المعاصر (100 %) في عينة الدراسة في تونس يستخدم هذه الطريقة، وفي مصر أيضا نفس الطريقة وبلغت نسبتها 50 %، في حين لم تتجاوز نسبة من يُستخَدَمها من أصحاب المعاصر في عينة الدراسة في سورية 12.5 %، وهناك طرائق أخرى تُستخَدم في عينة الدراسة في دول الدراسة كالغربال والهزاز.

الجدول (46). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب طريقة تنظيف الثمار

البيان	سورية (%)	(%) تونس	مصر (%)
يدوي	12.5	100.0	50
غربال	35.7	87.8	20
هزاز	28.6	80.5	10
شفاط الي	50.0	34.1	--
ماء	----	12.2	--

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

14- تخزين ثمار الزيتون:

أظهرت نتائج تحليل البيانات أن 49 % في عينة الدراسة في سورية يُخزنون ثمار الزيتون في بيوتهم قبل العصر، ولمدة يومن، بينما 90 % في عينة الدراسة في تونس يخزنون ثمار الزيتون في المعصرة. وفي مصر لا تُخزن الثمار حيث بلغت نسبة ذلك 70 %، والباقي بنسبة قليلة تُخزن في البيوت، أما فيما يتعلق بنقل ثمار الزيتون إلى المعصرة، فيتم في شاحنات، وبنسبة تقارب 95 % لكل من سورية وتونس وبنسبة 80 % في مصر. والجدول رقم (47) يبين ذلك.

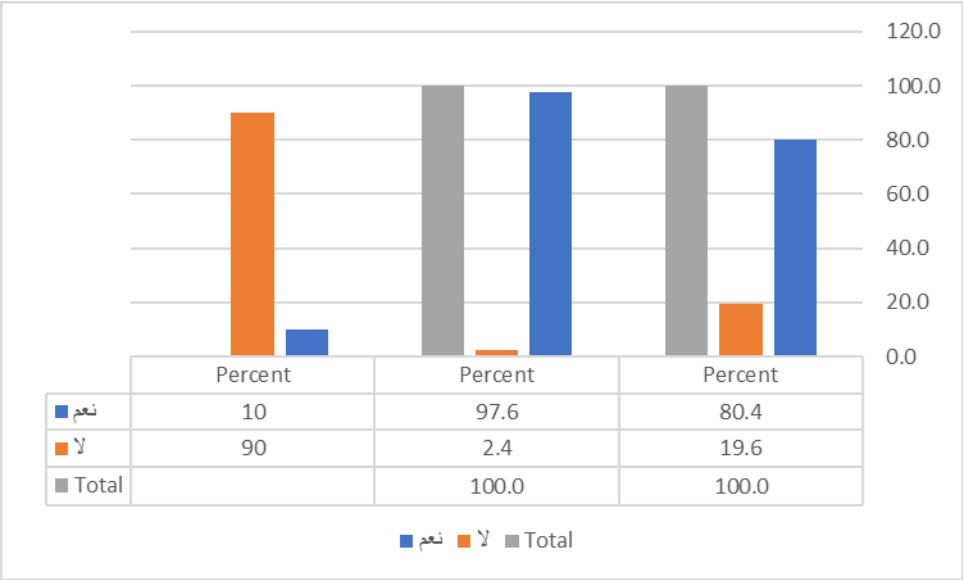
الجدول (47). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب طريقة نقل ثمار الزيتون للمعصرة

البيان	سورية (%)	(%) تونس	مصر(%)
دواب	1.7	4.9	-
شاحنة	94.9	95.1	80
جرار	3.4	-	20
إجمالي العينة	100.0	100.0	100

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

15- عصر ثمار الزيتون المتساقطة:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن عصر الثمار المتساقطة يتم بنسبة 80 % في سورية، و98 % في تونس. وفي مصر فإن 90 % لا يقومون بعصر الثمار المتساقطة والشكل رقم (26) يبين ذلك.



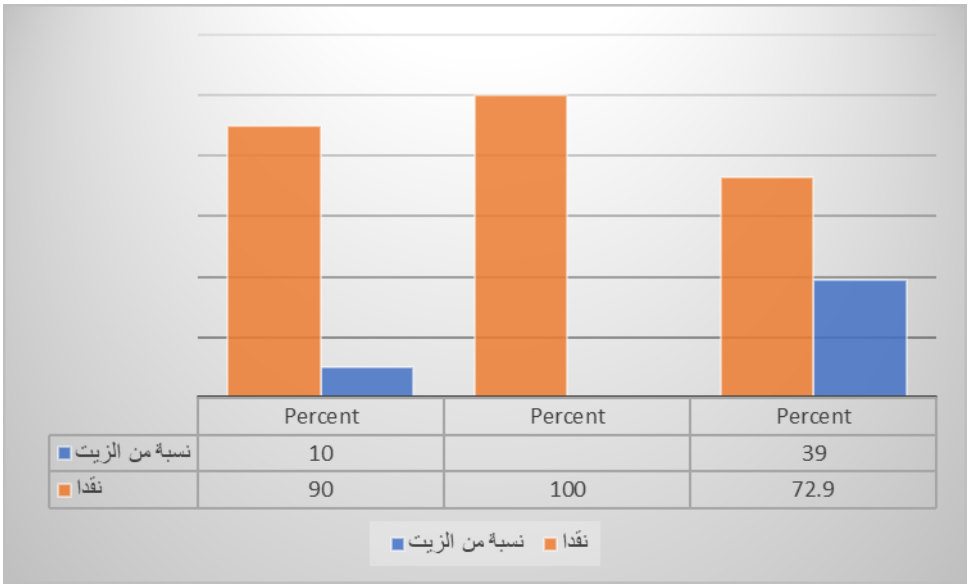
الشكل (26). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب مدى عصر الثمار المتساقطة

16-غسل ثمار الزيتون:

بينت النتائج أن 66 % من أفراد العينة يقومون بالغسل على الساخن في سورية، بينما في تونس كانت النسبة أكبر، وبلغت 95 %، وفي مصر بلغت النسبة 90 %.

17- كيفية دفع الأجور:

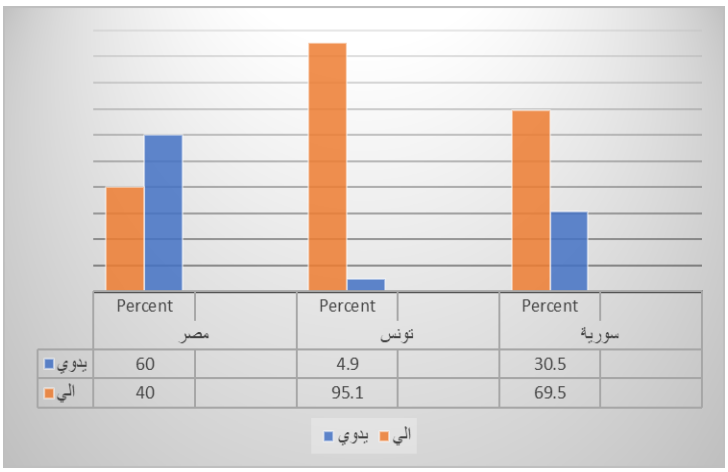
أظهرت نتائج التحليل أن نحو 73 %من عينة الدراسة في سورية تُدفع لهم الأجور نقداً، وبنسبة 90 % في مصر أيضا، أما في تونس فيتم دفع الأجور لجميع أصحاب المعاصر (100 %) نقداً. والشكل رقم (27) يوضح ذلك.



الشكل (27). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب كيفية دفع الأجور

18- اختبارات الزيت، ووزنه، وتعبئته:

يتم إجراء اختبارات حسية للزيت، حيث بلغت نسبة أصحاب المعاصر الذين يُجرون هذه الاختبارات في عينة الدراسة في سورية 24 %، وفي مصر 90 % يجرون هذه الاختبارات، أيضا جميع أصحاب المعاصر (100 %) في عينة الدراسة في تونس يُجرون هذه الاختبارات. وفيما يتعلق بوزن الزيت وتعبئته، فإنه يتم بشكل ألي في سورية، وبنسبة 69.5 %,و95.1 % في تونس وبنسبة 40 % في مصر. وهذا ما يوضحه الشكل رقم (28).



الشكل (28). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب وزن الزيت، وتعبئته

19- العبوات المستعملة في تعبئة الزيت:

يبين الجدول رقم (48) أن نسبة 68.4 % من عينة الدراسة في سورية تستعمل العبوات البلاستيكية في تعبئة الزيت، وللاستخدام الداخلي حصراً، في حين أن نسبة 78 % من عينة الدراسة في تونس تستخدم الصهاريج المعدنية، وللاستخدام الداخلي والتصدير على حد سواء، وأقل نسبة من عينة الدراسة كانت تستخدم العبوات الزجاجية، أما في مصر كانت النسبة الأعلى 80 % للتعبئة في عبوات بلاستيكية وباقي النسب تتوزع بالتساوي على العبوات المعدنية والزجاجية.

الجدول (48). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب عبوات تعبئة الزيت

نوع العبوات	سورية (%)	(%) تونس	مصر (%)
بلاستيكية	68.4	24.4	80.0
صفيح معدني (تنك)	61.4	0.0	10
خزانات اسمنتية	1.8	31.7	-
صهاريج معدنيه ايلوكس	----	78.0	-
زجاجية	----	22.0	10

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

20- قنوات البيع:

يبين الجدول رقم (49) أن بيع زيت الزيتون في سورية يتم لتاجر الجملة والمستهلك، وبنفس النسبة (55.6 %). أما في تونس فيتم البيع لتاجر الجملة، وبنسبة 65.9 %، وللمستهلك بنسبة 53.7 %، وأقلها للديوان الوطني للزيت، وبنسبة 9.8 %. كما أن تونس تُصدر لدول الخليج، وبنسبة 82.4%، كما تُصدر لدول الاتحاد الأوروبي، ولدول أميركا، علماً أن 84.5 % من المصدرين لا يضعون ملصق علامة تجارية، أما في مصر فإن نسبة 30 % للتاجر و20 لتاجر التجزئة، و40 %مستهلك و10 % للتصدير.

الجدول (49). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب قنوات بيع الزيت

قنوات البيع	سورية (%)	تونس (%)	مصر(%)
تاجر جملة	55.6	65.9	30
تاجر تجزئة	27.8	43.9	20
مستهلك	55.6	53.7	40
مصدر	----	41.5	10
الديوان الوطني للزيت	----	9.8	--

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

21- المنتجات الثانوية، وكيفية الاستفادة منها:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن النسبة الأكبر من المنتجات الثانوية الناتجة عن عصر الزيتون كانت لتفل الزيتون. ففي سورية أفاد بذلك 86.44 % من أصحاب المعاصر، وكذلك في تونس (100 %)، وفي مصر نسبة 87.23 % من المنتجات هي لتفل الزيتون و56.45 % لمياه العصر، وهذا ما يبينه الجدول رقم (50).

الجدول (50). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب المنتجات الثانوية

المنتجات الثانوية	سورية (%)	تونس (%)	مصر%
مياه عصر الزيتون	54.24	97.6	56.45
تفل الزيتون	86.44	100	87.23
اوراق الزيتون (كعلف)	18.64	--	

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

وعموماً، فإن معظم أصحاب المعاصر في بلدان الدراسة يستفيدون من المنتجات الثانوية الناتجة عن عملية عصر الزيتون، إذ بلغت نسبة المستفيدين من تفل الزيتون في عينة الدراسة في سورية 82 %، و100 % في تونس، وذلك لما لهذه المادة من فوائد، ولها استخدامات كثيرة. وتتم الاستفادة أيضاً من مياه عصر الزيتون بالتسميد وبنسبة 90.6 % في سورية، و100 % في تونس، أما في مصر فإن جميع معاصر الزيتون تقوم بصرف مياه العصر في شبكة الصرف دون الاستفادة منه.. كما هو مبين في الجدول رقم (51).

الجدول (51). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب كيفية الاستفادة من مياه عصر الزيتون

المنتجات الثانوية	سورية (%)	تونس (%)	مصر (%)
تسميد	90.6	100.0	-
تجميعه في خزانات	3.1	-	-
أحواض تجفيف	6.3	-	-
الاستغناء عنه في مياه الصرف	-	-	100

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

22- طرائق الاستفادة من تفل الزيتون:

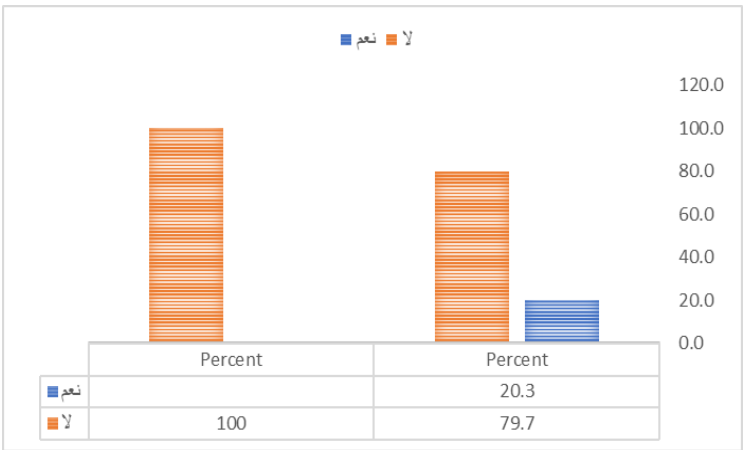
لدى سؤال أصحاب المعاصر في عينة الدراسة عن طرائق الاستفادة من تفل الزيتون، أجاب 35.6 % من عينة الدراسة في سورية أنهم يبيعونه للمستهلكين كوقود، و3.6 % فقط أفادوا بأنهم يبيعونه كعلف للمصانع. أما في تونس فإن جميع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة (100 %) كانوا يبيعونه كعلف للمصانع، في مصر فإن 30 % من أفراد العينة تبيعه كعلف للحيوانات و50 % كسماد ونسبة لا تتجاوز 10 % تبيعه كوقود والباقي تبيعه للمصانع وهذا ما يوضحه الشكل رقم (29).



الشكل (29). توزع العينة حسب كيفية الاستفادة من تفل الزيتون

23- استخراج الزيت من تفل الزيتون:

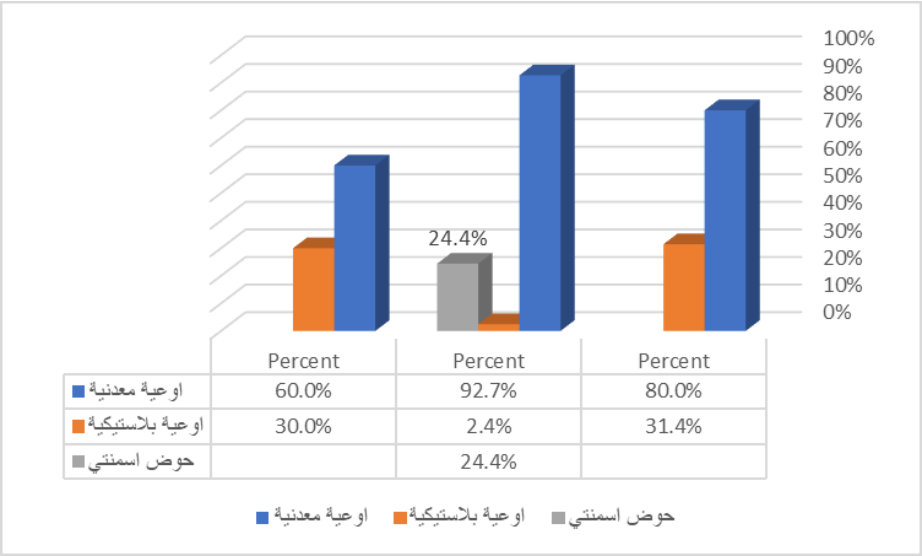
أظهرت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن غالبية أصحاب المعاصر في عينة الدراسة في تونس وسوريةَ لا يستخرجون الزيت من تفل الزيتون، حيث بلغت نسبة الذين أكدوا ذلك في العينة في سورية 79.7 %، وفي تونس أكد جميع أصحاب المعاصر في العينة (100 %) أنهم لا يعيدون استخراجه، وذلك لأن المعاصر تستخرج معظم الزيت، وما تبقى عبارة عن زيوت لا تنطبق عليها المواصفات القياسية. والشكل رقم (30) يوضح ذلك.



الشكل (30). توزع أصحاب المعاصر في عينة الدراسة حسب إمكانية إعادة استخراج الزيت من تفل الزيتون

24- طرائق التخزين:

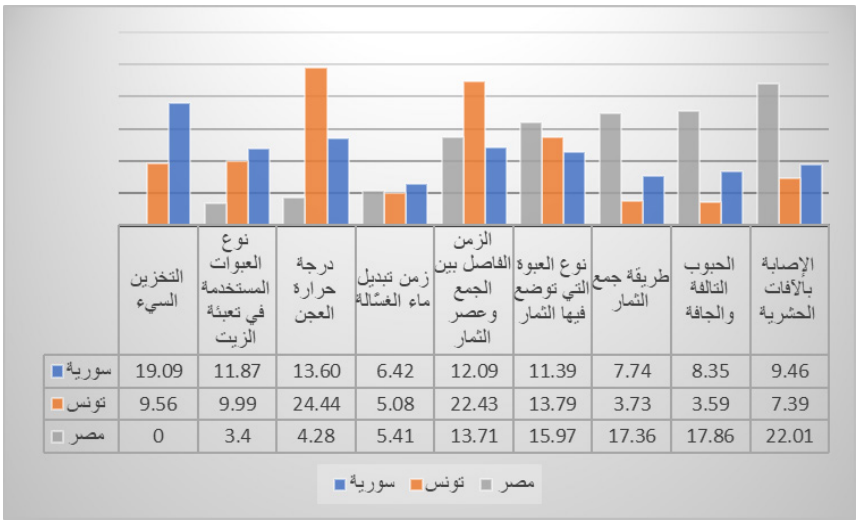
يبين الشكل رقم (31) أن التخزين في كل من سورية وتونس ومصر يتم بأوعية معدنية وأوعية بلاستيكية، فقد بلغت نسبة أصحاب المعاصر الذين يُخزنون في أوعية معدنية 80 % من إجمالي عينة الدراسة، و31 % يُخزنون في أوعية بلاستيكية في سورية. في حين بلغت نسبة الذين يُخزنون في أوعية معدنية في تونس 92.7 %، وبأحواض اسمنتية (24.4 %)، ولم تتجاوز نسبة الذين يُخزنون في أوعية بلاستيكية 2.4 % وفي مصر نسبة التخزين في أوعية معدنية 60 % من المعاصر، و30 % في أوعية بلاستيكية و10 % في عبوات زجاجية لبيعها مباشرة للمستهلك. (الشكل 32).



الشكل (32). توزع العينة حسب نوع العبوات المستخدمة في تعبئة زيت الزيتون

25- العوامل المؤثرة في جودة الزيت:

من أهم العوامل المؤثرة في جودة الزيت في سورية هي التخزين السيئ، وبنسبة 19.09 %، تلاها درجة حرارة العجن (13.60 %)، وكان أقل العوامل هو زمن تبديل ماء الغسالة (6.42 %). أما في تونس فقد بلغت نسبة درجة حرارة العجن (24.44 %)، وهي أعلى نسبة، تلاها الزمن الفاصل بين جمع الثمار وعصرها، وبنسبة 22.43%, وأقل العوامل تأثيراً هي الحبوب الجافة والتالفة حيث بلغت 3.59 %. وفي مصر أهم العوامل المؤثرة هي الإصابة بالآفات الحشرية وبنسبة 22.01 % تلاها الثمار التالفة والجافة وهي 17.86 % وأقلها نوع العبوات وبنسبة 3.40 % والشكل رقم (33) يوضح ذلك.



الشكل (33). توزع أفراد العينة حسب العوامل المؤثرة في جودة الزيت

26- أهم المشاكل الإنتاجية التي تواجه المصنعين (أصحاب المعاصر):

- أهم المشاكل الإنتاجية في سورية:

هناك مشاكل إنتاجية عديدة تواجه أصحاب المعاصر في سورية، فقد تم فرزها حسب قوة تأثيرها، فكانت أقوى المشاكل تأثيراً، هي ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، ونسبتها 94.4 %, تلتها مشكلة عدم توفر هذه المستلزمات، وبنسبة 69.8 %، وجاء بالمرتبة المتوسطة صعوبة توفر اليد العاملة (58.5 %)، في حين كانت مشكلة تأثير ارتفاع أجور العصر أضعفها (70 %). والجدول رقم (52) يوضح ذلك.

الجدول (52). توزع العينة حسب المشاكل الإنتاجية في سورية

البيان	سورية		
	ضعيف (%)	متوسط (%)	قوي(%)
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	3.7	1.9	94.4
عدم توفر مستلزمات الإنتاج	7.5	22.6	69.8
ارتفاع أجور اليد العاملة	1.9	40.4	57.7
ارتفاع أجور النقل والتسويق	35.0	10.0	55.0
ارتفاع أجور التخزين	47.6	11.9	40.5
صعوبة توفر اليد العاملة	5.7	58.5	35.8
صعوبة تخزين زيت الزيتون	52.4	14.3	33.3
ارتفاع أجور العصر	70.8	14.6	14.6
ضعف الإرشاد الزراعي من ناحية تخزين الزيت وفرزه	53.2	38.3	8.5

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

- أهم المشاكل الإنتاجية في تونس:

وكما هو الحال في سورية، فإن هناك مشاكل إنتاجية عديدة تواجه أصحاب المعاصر في تونس، وتم فرزها ايضاً حسب قوة تأثيرها، فكانت أقوى المشاكل تأثيراً، هي ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، ونسبتها 100%، تلتها مشكلة عدم توفر هذه المستلزمات، وبنسبة (34.1 %)، وجاء بالمرتبة المتوسطة من ناحية التأثير صعوبة توفر اليد العاملة (41.5 %)، وأضعفها تأثيراً كانت مشكلة ضعف الإرشاد الزراعي (92.7 %)، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (53).

الجدول (53). توزع أفراد العينة حسب المشاكل الإنتاجية في تونس

البيان	تونس		
	ضعيف %	متوسط %	قوي %
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	0	0	100
عدم توفر مستلزمات الإنتاج	26.8	39	34.1
صعوبة تخزين زيت الزيتون	31.7	39.0	29.3
ارتفاع أجور اليد العاملة	34.1	41.5	24.4
ارتفاع أجور النقل والتسويق	0	75.6	24.4
ارتفاع أجور التخزين	58.5	29.3	12.2
صعوبة توفر اليد العاملة	80.5	9.8	9.8
ارتفاع أجور العصر	80.5	14.6	4.9
ضعف الإرشاد الزراعي من ناحية تخزين الزيت وفرزه	92.7	7.3	0

المصدر: نتائج المسح الميداني,2022.

من ناحية أخرى، ولدى سؤال أصحاب المعاصر عن مقترحاتهم لتطوير الإنتاج، أجاب 61.4 % منهم أن دعم المحروقات وتأمينها هو أهم موضوع يمكن العمل عليه لتطوير إنتاج الزيتون، بالإضافة إلى خفض تكاليف مستلزمات الإنتاج (43.2 %). وأكد 21.7 % من أصحاب المعاصر أن مساعدة الفلاح لمكافحة الآفات والحشرات يساهم بشكل كبير في زيادة فرص التطوير، كما أفاد 17.4 % من هؤلاء المصنعين (أصحاب المعاصر) أن تشجيع القطاع الخاص على تصنيع مبيدات الآفات يساعد أيضاً على زيادة فرص التطوير، بالإضافة إلى عوامل أخرى تساهم أيضاً في عملية التطوير، كتأمين مستلزمات الإنتاج، وتحسين فلترة الزيت وتعبئته، وبنسبة 17.4 %.

- أهم المشاكل الإنتاجية في مصر:

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن غالبية مصنعي الزيتون في عينة الدراسة (أصحاب المعاصر)أكدوا أن ارتفاع أسعار مستلزمات الانتاج كانت المشكلة الأولى التي يعانون منها، تليها مشكلة عدم توفر هذه المستلزمات، ومن ثم مشكلة صعوبة تخزين زيت الزيتون، وهذه ما يوضحه الجدول رقم (54).

الجدول (54). توزع أفراد العينة حسب المشاكل الإنتاجية في مصر

البيان	مصر		
	ضعيف %	متوسط %	قوي %
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج			√
عدم توفر مستلزمات الإنتاج			√
صعوبة تخزين زيت الزيتون			√
ارتفاع أجور اليد العاملة			√
ارتفاع أجور النقل والتسويق	√		
ارتفاع أجور التخزين			√
صعوبة توفر اليد العاملة			√
ارتفاع أجور العصر	√		
ضعف الإرشاد الزراعي من ناحية تخزين الزيت وفرزه			√

المصدر: نتائج المسح الميداني،2022.

كما يبين الجدول (54) أن بعض المصنعين (أصحاب المعاصر) في عينة الدراسة أفادوا بأن هناك مشكلتين يعانون منها، هما ارتفاع أجور النقل والتسويق، وارتفاع أجور العصر، إلا أن تأثيرهما كان ضعيفاً بالنسبة لهم. ولابد من الاشارة إلى أن جميع مصنعي العينة، وخلال الزيارات الميدانية، لم يحددوا نسباً مئوية عن مدى تأثير كل مشكلة من المشاكل التي كانوا يعانون منها.

الفصل الخامس

الآفاق المستقبلية لتطوير صناعة الزيتون في الدول العربية المدروسة

(تونس، سورية، مصر)

1-5 الآفاق المستقبلية لتطوير زراعة وتصنيع الزيتون في سورية

على مدى عقودٍ من الزمن شكّل قطاع إنتاج زيت الزيتون في سورية أحد أهم محركات الاقتصاد المحلي، وكان مساهماً فعالاً في تحقيق الأمن الغذائي، وتصدَّرَ الأسواق العالمية نظراً لخصائصه الفريدة من حيث النكهة واللون والرائحة. ونظراً للمرونة البيئية التي تتمتع بها هذه الشجرة المباركة، فقد تم تقديم الدعم اللازم لها، ليكون لكل منطقة جغرافية من سورية صنف زيتون خاصاً بها، يتأقلم مع الظروف البيئية السائدة فيها. ومع بدء الحرب الإرهابية على سورية، والاستهداف الممنهج لمقومات الاقتصاد المحلي، تعرضت زراعة الزيتون لأضرار جسيمة، تطلبت استراتيجية عمل متكاملة لتجاوز هذه الأضرار، واستعادة المكانة التي كانت تتمتع بها قبل الحرب.

ولا يبدو خفياً أن العقوبات الاقتصادية قد أثرت سلباً في القطاع الزراعي لجهة ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، من أسمدة ومبيدات زراعية وأدوية ولقاحات بيطرية، وصعوبة توافرها نتيجة توقف استيرادها، فعزف الكثير من الفلاحين عن الاهتمام بتطوير زراعتهم وتوسيعها، الأمر الذي تطلب تكثيف الجهود الحكومية الرامية إلى إعادة تأهيل القطاع الزراعي الذي قدرت الأضرار التي لحقت به خلال الفترة 2011 - 2019 بنحو 16مليار دولار (وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي،2021)، إذ تم اتخاذ جملة إجراءات لتشجيع زراعة المحاصيل الاستراتيجية، وفي مقدمتها زراعة الزيتون، حيث اعتمد مجلس الوزراء المصفوفة التنفيذية للاستراتيجية الوطنية لتطوير قطاع الزيتون لتنظيم زراعة وجني وعصر وتسويق محصول الزيتون، وتحسين جودة إنتاج وتصنيع الزيت السوري، ورفع قدراته التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية، وإقرار الخريطة البيئية التي تقدمت بها وزارة الزراعة فيما يخص المناطق الأكثر ملاءمة لزراعة زيت الزيتون، والحد من انتشار الأمراض التي تصيبه.

1-1-5 مصفوفة تنفيذية لتطوير قطاع الزيتون

أعدت مديرية التسويق الزراعي في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي مصفوفةً تهدف من خلالها إلى تحديد المشكلات والمعوقات التي تواجه زراعة وانتاج وتصنيع الزيتون، والأسباب المؤدية لذلك. كما تضمنت المصفوفة تحديد الجهات المسؤولة عن الحلول، والجهات المشاركة بمساعدة المديريات الفنية، إضافةً إلى المقترحات والحلول وآليات المعالجة للنهوض بهذه الزراعة. وأهم ما تضمنته هذه المصفوفة:

أولاً- معوقات الانتاج:

ترى المصفوفة أن المشكلة الرئيسية التي تواجه مزارعي الزيتون، تكمن في انِخفاض إنتاجية الشجرة، وارتفاع كلفة الانتاج، وتدني نوعيته مقارنة بالمواصفة وسلامة المنتَج. وتعود أسباب هذه المشكلة إلى عدم تطبيق الممارسات الجيدة في الزراعة «تربة- تسميد-تقليم- مكافحة الآفات- القطاف- تطبيق الزراعة العضوية، إضافةً إلى عدم الاستفادة من التنوع الوراثي للأصناف بما يلائم البيئة.

واقترحت المصفوفة لتفادي هذه المشكلة:

1- العمل على تفعيل المكافحة الحيوية.

2- تأهيل المزارعين، وإعداد فرق عمل متخصصة.

3- إصدار نشرات زراعية باستمرار حول تقنيات القطاف الآلي، وتقنيات التقليم والتطعيم بأصناف مقاومة للأمراض.

4- إقامة دورات تدريبية حقلية حول التقنيات السابقة، وإقامة ورشات عمل متخصصة حول تلك التقنيات.
5- تطبيق الري الحديث.
6- إنجاز خريطة الحزام البيئي.
7- استكمال دراسة الأصناف السورية.

وأناطت المصفوفة بهيئة البحوث الزراعية «مكتب بحوث الزيتون»، وبمكتب الزيتون في وزارة الزراعة، وبمديرية الوقاية، وبمديرية الإرشاد الزراعي، تطبيق هذه المقترحات، ويمكن أن تشاركها في ذلك كليات الهندسة الزراعية، وإدارة الموارد الطبيعية، ومجلس الزيتون «وزارة الصناعة»، واتحاد هيئات البحث العلمي للزيتون في المنطقة. كما أشارت المصفوفة إلى أن من أهم المعوقات وراء انخفاض الانتاجية، هو ضعف التطبيق العملي لنتائج الدراسات والأبحاث في مجال إنتاج الزيتون، وأن الحل يكمن في وضع خطة للأبحاث والدراسات المطلوبة لسلسلة إنتاج الزيتون، بحيث تشمل تصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية، والدراسات المتعلقة بالتربة والصنف الملائم، وكل ذلك منوط بهيئة البحوث الزراعية «مكتب بحوث الزيتون»، وكليات الهندسة الزراعية، ومكتب الزيتون، وهيئة البحوث العلمية.

وأشارت المصفوفة أيضاً إلى ضعف التواصل بين المشرفين والمنتجين، وبالتالي ضرورة تنظيم لقاءات دورية مع المزارعين بإشراف اتحاد الغرف الزراعية، ومكتب الزيتون، ومديرية الإرشاد الزراعي. كما أشارت المصفوفة إلى ضعف البنية التحتية للجودة في مجال الإنتاج، والحل يكمن في التعاون مع البرنامج الوطني لدعم البنية التحتية للجودة، وتأهيل واعتماد مخابر الاختبار وجهات منح الشهادات وأجهزة الرقابة، والتعاون مع وزارة الزراعة، والتنسيق بين الجهات المنتِجَة والمُصَنِّعة، وهيئة المواصفات والمقاييس.

ثانياً- صعوبات التصنيع:

حددت المصفوفة صعوبات تصنيع الزيتون، هذه الصعوبات موجودة على أرض الواقع بسبب ضعف قطاع التصنيع للمنتجات الثانوية والزيوت، وذلك نتيجة وجود معوقات قانونية تتعلق بالترخيص للمعاصر العشوائية، وتلبيتها حاجة الأسواق. وتقترح المصفوفة لتفادي هذه الصعوبات، ما يأتي:

1- ضرورة منح الدعم لإقامة المنشآت الصناعية لإنتاج وتصنيع زيت الزيتون، ولإقامة الملحقات بالقرب من المصانع.
2- منح الدعم والتسهيلات لإقامة المعاصر وخطوط الإنتاج لمعامل التعبئة.
3- وضع دراسة لآلية الدعم الذكي المخصص للزيتون وزيته، والمنتجات الثانوية المطابقة للمواصفات، والمراعية لشروط السلامة وفق متطلبات السوق.
4- كما تشير المصفوفة إلى مشكلة محدودية الدراسات المتعلقة بالإنتاج والتصنيع، وعدم ربطه بالبحث العلمي، وتقترح المصفوفة لحل هذه المشكلة، ما يأتي:

1- ضرورة وضع خطة للأبحاث والدراسات التطبيقية المطلوبة لتطوير هذه الزراعة إنتاجاً وتصنيعاً.
2- رصد الاعتمادات اللازمة لتغطية الأبحاث من قبل وزارة الزراعة والقطاع الخاص.
3- العمل على إنشاء بنك معلومات عن الدراسات المتعلقة بالزيتون في مكتب الزيتون.

وأناطت المصفوفة مسؤولية ذلك بهيئة البحوث الزراعية، وكلية الهندسة الزراعية، ومكتب الزيتون، وهيئة البحوث العلمية، وهيئة التقانة الحيوية. ومن أهم الأسباب المعوقة لزراعة وإنتاج الزيتون وزيته، هو عدم الاستفادة من المنتجات الثانوية للزيتون، واقترحت المصفوفة حلولاً لذلك ضرورة تشجيع الاستثمار في التصنيع بهدف إنتاج

الأسمدة العضوية من المخلفات الثانوية المنتَجَة، والأعلاف، وحطب التدفئة، والمستحضرات الطبية، والطاقة الحيوية. وأناطت المصفوفة بوزارة الصناعة، ووزارة البيئة، واتحاد غرف الزراعة، تنفيذ هذه المقترحات بإشراف مكتب الزيتون.

وتشير المصفوفة أيضاً، في إطار ضعف قطاع تصنيع الزيتون ومنتجاته الثانوية، إلى أن المشكلة تكمن في ضعف الوعي بأهمية القيمة المضافة لعمليات التصنيع للمخلفات. واقترحت المصفوفة لحل هذه المشكلة، ما يأتي:

1- تدريب العاملين على الطرق الحديثة، وتبادل الخبرات مع الدول المنتِجَة المُصَنِّعة للزيتون ومنتجاته الثانوية في العالم.

2- تطوير مهارات المرأة الريفية، ودعم المشروعات الصغيرة.

3- تشجيع التعبئة بعبوات تحمل البصمة السورية، والحد من تصدير الزيت (دوكما)، وهي مسؤولية مكتب الزيتون، ومديرية التسويق، بمشاركة وزارة الصناعة، ومؤسساتها الغذائية، واتحاد الغرف الصناعية.

وتطرقت المصفوفة كذلك إلى ضعف البنية التحتية للجودة (مخابر- تحليل مواصفات- تشريعات فنية- جهات مانحة للشهادات- تفتيش). واقترحت لحل هذه المشكلة، ما يأتي:

1- ضرورة التنسيق مع البرنامج الوطني للجودة لدعم البنية التحتية، وتأهيل واعتماد مخابر متخصصة.

2- التعاون مع وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي، والتشاركية في وضع التشريعات اللازمة مع المنتجين والمصنعين.

3- التشاركية في التمثيل بالمجلس الدولي للزيتون ما بين الجهات ذات العلاقة بالإنتاج والتصنيع والتسويق مع المعنيين بتطوير هذا القطاع، بمشاركة البرنامج الوطني لدعم الجودة والبنية التحتية، وهيئة البحوث العلمية الزراعية، وهيئة المواصفات والمقاييس.

ومن أهم الأسباب المعوقة لعملية تصنيع الزيتون، هو نقص المعرفة بالممارسات التصنيعية الجيدة خلط أصناف متعددة عند العصر، ووجود شوائب، وعدم وجود مرحلة فرز لاستبعاد الثمار المصابة بالآفات، وسوء التخزين للثمار قبل العصر. وتقترح المصفوفة كحلول لهذه المشاكل، العمل على:

1- نشر الوعي الزراعي والتصنيعي في زيادة القيمة المضافة.

2- برمجة عمليات الاستلام في المعصرة، وتحفيز المنتجين المتميزين والملتزمين بالممارسات الجيدة للبرامج.

3- إدخال مرحلة تنظيف وفرز في المعصرة، وتحقيق رقابة فاعلة على المعاصر والمصنعين.

4- تنظيم المسابقات عن أفضل المنتجات من الزيوت، وفقاً للمواصفات القياسية المعتمدة، ودعم هذه المنتجات الجيدة.

5- تطبيق خطة إعلامية حول الممارسات الجيدة، والالتزام بها من قبل المنتجين والمصنعين.

6- عدم استخدام معدات وتجهيزات غير ملائمة، ومنح التسهيلات لاستيراد معدات ومستلزمات إنتاج متطورة.

7- منح إعفاءات للمستوردين والمصنعين من الرسوم الجمركية، وإلزام أصحاب المعاصر بالقبابين والمخازن الجيدة والملائمة.

8- إدخال معاصر صغيرة ومتنقلة.

وقد أناطت المصفوفة هذه الإجراءات بوزارة المالية، بمشاركة وزارتي الزراعة والاصلاح الزراعي والاقتصاد والتجارة الخارجية، ومديرية الجمارك العامة.

ثالثاً- صعوبات التسويق:

تشير المصفوفة إلى جانب مهم في العملية الانتاجية، ألا وهو التسويق، وأوردت معوقاته المتمثلة بضعف كفاءة التسويق داخلياً وخارجياً، نظراً لضعف البيانات المتعلقة بالإنتاج والتسويق، وضرورة اعتماد بيانات مكتب الزيتون، وبيانات هيئة الصادرات، بكل ما يتعلق بالتصدير. وقد كلفت المصفوفة هيئة الصادرات، ومكتب الزيتون، ومديرية التسويق، كجهة مسؤولة عن تحقيق ذلك، وبمشاركة المكتب المركزي للإحصاء، ومديرية الجمارك، واتحاد غرف الزراعة. ومن الصعوبات التي أشارت إليها المصفوفة أيضاً، هي عدم توافر أسواق مركزية وشركات متخصصة بالتسويق. واقترحت لحل هذه المشكلة، الآتي:

1- ضرورة إنشاء أسواق جملة في المحافظات المنتِجَة.

2- منح تسهيلات لإنشاء معامل للعبوات، مجهزة بمراكز شحن ونقل وتصدير.

3- إقامة شركات خاصة متخصصة بالتسويق تتعاقد مع المنتجين مباشرة، وتقدم لهم مستلزمات وخدمات لضمان جودة المنتجات.

وأناطت المصفوفة مسؤولية ذلك بمديرية التسويق، ومكتب الزيتون، بمشاركة وزارة الإدارة المحلية، ووزارات الصناعة والزراعة والاقتصاد، وحددت فترة زمنية لذلك، وهي سنتان. كما حددت المصفوفة صعوبة أخرى، وهي ضعف الدعم المخصص للتصدير، وأكدت المصفوفة على ضرورة منح الدعم للمُصَنِّع والمُزارع، وفق معايير تصديرية، كالجودة واستخدام القطف الآلي والري الحديث، وأناطت المصفوفة بمديرية التسويق الزراعي، وهيئة الصادرات، واتحاد المصدرين، كجهات مسؤولة عن الحل.

ومن المعوقات الأخرى التي أشارت إليها المصفوفة أيضاً، هي ضعف المعدات والتجهيزات التسويقية. ولحل هذه المشكلة، اقترحت المصفوفة الآتي:

1- ضرورة تخصيص صهاريج من الفولاذ لنقل الزيت حصراً.

2- إنشاء بنك للزيت في المحافظات المنتِجَة.

وأناطت المصفوفة مسؤولية ذلك باتحاد الفلاحين، واتحاد غرف الزراعة، بمشاركة وزارات النقل والزراعة والاصلاح الزراعي والتجارة الداخلية وحماية المستهلك.

وهناك صعوبات أخرى أيضاً حددتها المصفوفة، وهي ضعف المعرفة بمتطلبات السوق الخارجية، واشتراكات القبول كالسلامة والمعايير والمواصفات، إضافةً لعدم وجود دراسات تسويقية من قبل هيئة التصدير، ومكتب الزيتون والإحصاء. واقترحت المصفوفة، لتفادي هذه الصعوبات، ما يأتي:

1- إنشاء بنك للمعلومات في مكتب الزيتون عن الأسواق المستهدفة.

2- دراسة الأسواق المحلية المستهلكة، ومتطلبات التصدير، من حيث الأسعار والعبوات التنافسية في الأسواق العالمية.

ووفقاً لآراء وخبرات معظم الاختصاصيين في مكتب الزيتون، في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، فإن تطبيق هذه الاستراتيجية يقوم على وضع خرائط للمساحات المزروعة على مستوى المحافظات والمناطق الإدارية حسب الأصناف المزروعة، وتوضيح المناطق الأكثر ملاءمة لزراعة الزيتون من حيث الأصناف والبيئة المناسبة، وتحديد مناطق انتشار أمراض وحشرات الزيتون بغية الحد من انتشارها مستقبلاً. وقد أكد هؤلاء الاختصاصيون على أن هذه الاستراتيجية ستسهم في تطوير زراعة الزيتون على أسس علمية، وضبط عمليات التوسع العشوائي الذي انعكس على نمو وإنتاج شجرة الزيتون كماً ونوعاً.

من ناحية أخرى، قامت وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي بإحداث محمية بيئية للزيتون البري، في موقعي

سيغاتا والصومعة في منطقة مصياف، لتكون بنكاً وراثياً طبيعياً لأنواع الزيتون البري المنتشرة فيها، والذي يعدّ ثروة وطنية علمية واقتصادية، حيث يستفاد منه في برامج التحسين الوراثي للزيتون، والحصول على أصناف رديفة للأصناف المزروعة، تخدم التطلعات المستقبلية لزراعة الزيتون. كما أقامت وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي مراكز زراعية في أغلب المحافظات لإنتاج غراس زيتون عن طريق الإكثار بالعقل الغضة، من أصناف مرغوبة وخالية من الآفات، وتتكون هذه المراكز من بساتين أمات للزيتون من الأصناف الجيدة التي أثبتت ملاءمتها للظروف المناخية السورية، وكفاءتها الإنتاجية، ومقاومتها لظروف الجفاف والصقيع والآفات الاقتصادية، وتبلغ المساحة الإجمالية لهذه المراكز نحو 46 هكتاراً، تحتوي 25749 شجرة.

2-1-5 مكتب الزيتون

مكتب الزيتون، هو إحدى المديريات المركزية في وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي، أعيد تشكيله عام 2007 بعد ضمه سابقاً للهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، وكان يطلق عليه آنذاك في عام 2002 «قسم بحوث الزيتون» كمكتب مركزي يهتم ويشرف على قطاع الزيتون، وقد أعيد تحديد المهام العامة لمكتب الزيتون وفقاً للقرار، 1779، تبعاً للآتي:



1- الاشراف الفني على زراعة الزيتون، وتقديم الإرشادات الزراعية اللازمة في مجال العمليات الزراعية المختلفة (فلاحات – تسميد – تقليم – مكافحة- ري – قطاف ونقل– إدارة المنتجات الثانوية ... وغيرها من العمليات). بهدف زيادة الإنتاج، وتحسين نوعيته، وتخفيض تكاليف الإنتاج.

2- المساهمة في وضع خطة تشجير الزيتون، وتحديد المساحات المزروعة، ودراسة إمكانية التوسع في زراعة الزيتون بالتعاون بالتنسيق مع الجهات المعنية.

3- المساهمة في الإشراف الفني على تأسيس بساتين أمهات الزيتون بالتنسيق مع الجهات المعنية.

4- المساهمة في وضع خطة إنتاج الغراس، والإشراف الفني على عملية إنتاجها في المراكز الزراعية العامة والخاصة بمراحلها كافةً، وبالتنسيق مع الجهات المعنية.

5- متابعة العمليات الفنية للقطاف والعصر، بالتعاون مع الجهات المعنية بعمليات تصنيع وتسويق زيت الزيتون.

6- منح الموافقات الأولية لإنشاء معاصر الزيتون، أو التوسع بخطوط إضافية، أو الاستبدال بخطوط حديثة وفق كميات الانتاج المتاحة على مستوى الوحدات الإدارية لمناطق زراعة الزيتون.

7- متابعة عمليات التصنيع في معاصر الزيتون ومعامل الفلترة والتعبئة، وتقديم الدعم الفني والارشادي لأصحاب المعاصر والمزارعين من خلال تطبيق برامج الجودة في حقول ومعاصر الزيتون للحصول على زيت زيتون عالي الجودة.

8- تقييم إنتاج القطر سنوياً من الزيتون وزيت الزيتون، وتحديد الكميات المخصصة للاستهلاك المحلي، والكميات المعدة للتصدير، وإعداد الخطط اللازمة لزيادة الانتاج، وتحسين جودته بما يتوافق مع المعايير العالمية.

5-1-2-1 أعمال مكتب الزيتون

تم إعداد دليل عمل للمكتب من قبل لجنة تضم ممثلين عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، التجارة الداخلية وحماية المستهلك، وزارة الصناعة، وزارة الإدارة المحلية والبيئة، بهدف إيصال المعلومة التقنية الصحيحة لتطبيق الاشتراطات التنظيمية والبيئية والزراعية والصناعية، وشروط تصميم الأبنية المناسبة لعمل معاصر الزيتون، بالإضافة إلى توعية المصنعين والمنتجين بوسائل تحسين جودة زيت الزيتون من خلال تحسين عمليات ما بعد القطاف وعصر الثمار وتخزين الزيت والتعامل معه، وبالتالي إنتاج زيت زيتون عالي الجودة يمكن تسويقه محلياً بأسعار جيدة، والمنافسة في الأسواق الخارجية. ومن أهم الأمور التي يتضمنها هذا الدليل، الآتي:

1- إعداد دليل إكثار الزيتون بالعقل الغضة في المراكز الزراعية بالتعاون مع مديرية الانتاج النباتي في وزارة الزراعة، بهدف تحديد الإجراءات والعمليات الفنية اللازمة لإنتاج غراس زيتون بمواصفات فنية قياسية موثوقة الصنف.





2 - تنفيذ ندوات إرشادية، في كل المحافظات التي تنتشر فيها زراعة الزيتون، حول العوامل المؤثرة في جودة زيت الزيتون.





3- تنفيذ أيام حقلية لإدارة أهم الأمراض والحشرات التي تصيب الزيتون.





4 - تنفيذ دورات تدريبية لتدريب الكوادر العاملة في مراكز إنتاج الغراس بالتعاون مع المنظمات الدولية، كالدورة التدريبية التي جرت في إحدى محطات المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة/ أكساد، في محافظة اللاذقية - مركز السن بتاريخ 27-2022/3/31.





5- المشاركة في كل المؤتمرات التي تهم قطاع الزيتون، بالإضافة إلى المشاركة في اللقاءات والبرامج الإعلامية لمناقشة القضايا الخاصة بقطاع الزيتون بالتنسيق والتعاون مع وزارة الإعلام.





6- منح الموافقات المبدئية لترخيص معاصر الزيتون في المحافظات، وفق الاحتياجات في كل محافظة، بما يتوافق مع تغطية الطاقة الانتاجية لهذه المعاصر على مستوى المناطق الادارية التي تنتشر فيها زراعة الزيتون.

إجمالي عدد المعاصر لغاية نهاية 2022	عدد المرخصة حديثاً في عام 2022	استبدال بخطوط عصر حديثة	توسع بخط انتاج اضافي
570	20	3	8

7 - التنسيق مع مديريات الزراعة لتحديد التقديرات الأولية للإنتاج في المحافظات في كل موسم، للموسم الحالي والتأكيد على ضرورة المراقبة والمتابعة الدائمة للحقول في مناطق زراعة الزيتون، وموافاة المكتب بتقارير شهرية عن حالتها العامة، ليتم اتخاذ الإجراءات المناسبة والتدخل عند الضرورة للمحافظة على الانتاج كماً ونوعاً.




8- القيام بجولات ميدانية على معاصر الزيتون، في كل المحافظات التي تنشر فيها زراعة الزيتون، وسحب عينات من المعاصر لتقييم جودة إنتاج القطر من زيت الزيتون في كل موسم بالتعاون مع قسم بحوث الزيتون في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية.





5-1-3- آفاق استخدام المنتجات الثانوية لزيت الزيتون

5-1-3-1 آفاق استخدام نواتج تقليم أشجار الزيتون والبيرين

بينت نتائج تحليل بيانات المسح الميداني أن كل شجرة زيتون تنتج وسطياً مايعادل 20-15كغ من بقايا التقليم سنوياً، هذه الكمية تهدر بنسبة كبيرة، إما في وضعها على شكل «**كَومَة**» لتصبح موئلاً للحشرات والآفات، ومصدراً لإصابة بساتين الزيتون (النيرون على وجه الخصوص)، وإما يتم التخلص منها بطريقة الحرق، مما يسبب أضراراً بيئية واقتصادية.

ولابد من الإشارة إلى أن ما يقارب 50 % من وزن ثمار الزيتون المعصورة تُنتِج مادة صلبة تدعى البيرين، وهي

عبارة عن بقايا الثمار بعد استخلاص نسبة كبيرة من الزيت، وتتميز هذه البقايا باحتوائها على نسبة لابأس بها من الزيت، تقارب 6 %. وللبيرين استخدامات متعددة، أهمها:

-1 امكانية صناعة السماد العضوي منه.

-2 يمكن استثماره بتحويله إلى مكعبات تدفئة(فحم، عرجوم)، نظراً لمردودية الطاقة العالية التي يعطيها، التي تُقدَّر بنحو 3500 كيلو كالوري/ كغ، وذلك لتدفئة المداجن، والبيوت المحمية.

-3 يمكن استخدام البيرين في تصنيع ألواح الخشب المضغوط، حيث أكدت دراسة أُعدت في جامعة دمشق حول إمكانية تصنيع ألواح خشب «**لاتيه**» من البيرين المسحوب (أي المعالج بمادة النفتا الخفيفة المهدرجة NAPHTA). وتتمتع هذه الألواح بمواصفات فيزيائية وميكانيكية جيدة، ومُطابِقَة للقيم الوسطية لمواصفات الخشب المضغوط الأوروبي، المدرَجة في المعايير الصناعية الأوروبية (EN)، حيث يمكن تصنيع 30 لوحاً من الخشب المضغوط من 1 طن بيرين مسحوب، وتشير الدراسة الأولية إلى أن نسبة الأرباح هي 100 % (حميد، 2005).

5-1-3-2 آفاق استخدام سماد الكومبوست

يعد الكومبوست من الأسمدة البلدية الصناعية التي يمكن الحصول عليها من تخمير البقايا النباتية كالتبن والحطب والعروش والسوق والأوراق.... وغيرها، بتأثير خليط من الميكروبات المنتشرة في كل مكان، والتي تُلائِمها ظروف خاصة لابد من توافرها. وسمي هذا السماد «كومبوست» لأنه ناتج عن عملية تخمر هوائي (Composting) للمخلفات العضوية النباتية، مثل قش الأرز والأحطاب والأتبان، وعروش الخضر، ونواتج تقليم أشجار الزيتون، او المخلفات العضوية الحيوانية، مثل السبلة- الروث- سبلة الدواجن- زرق الطيور، أو خليط من المخلفات النباتية والحيوانية، لذلك فإن الكومبوست يشبه في تصنيعه السماد البلدي (قريسة، 2010).

ولابد من الإشارة إلى أن عملية تصنيع الكومبوست «السماد العضوي الصناعي» الناتجة عن المخلفات النباتية الحيوانية، لها أهمية كبيرة. وتتجلى هذه الأهمية بالآتي:

- التخلص من المخلفات النباتية التي تكون بيئة للحشرات والأمراض.
- الحفاظ على رطوبة التربة، لأنه في حال لم تتم عملية تصنيع الكومبوست فإنه يمكن للمخلفات النباتية أن تمتص الرطوبة بكمية كبيرة، مما قد يضر بالتربة.
- من خلال عملية تصنيع الكومبوست، يتم الابتعاد عن تلك المخلفات النباتية التي تؤدي إلى حدوث التلوث البيئي.
- يمكن الاستغناء عن شراء المخلفات النباتية، من خلال تصنيعها، وذلك لاحتمالية أن تكون حاملة للأمراض، ولبذور الحشائش (الزعبي والبلخي، 2007)
- زيادة انتاجية الزيتون، فقد أكدت معظم الدراسات والأبحاث أن إضافة 1 كغ كومبوست يزيد انتاجية الزيتون بمقدار 0.32كغ، مع ثبات العوامل المستقلة الأخرى، بالمقارنة مع إضافة 1كغ سماد كيماوي الذي يزيد انتاجية الزيتون بمقدار 0.17 كغ فقط، مع ثبات العوامل المستقلة الأخرى (احسينة، 2016).

5-1-4- استراتيجية النهوض بزراعة وتصنيع الزيتون في سورية

اعتماداً على ماسبق ذكره، فإن هناك بعض الخطط لتطوير قطاع الزيتون في المستقبل القريب، حيث تضمنت الاستراتيجية الوطنية لتطوير محصول الزيتون التي أقرها مجلس رئاسة الوزراء عام 2020 مجموعة من الخطط الهادفة إلى إعادة النهوض بإنتاج الزيتون ما يسهم بتحقيق الأمن الغذائي وتوفير فرص عمل ومصادر دخل لشريحة كبيرة من المواطنين.

من أبرزها:

تحسين جودة الإنتاج وزيادة الإنتاجية، من خلال تخفيض تكاليف الانتاج وتطبيق الممارسات الزراعية الجيدة، وزيادة الطاقة الانتاجية للمشاتل، بحيث تغطي حاجة إعادة زراعة المساحات التي تضررت بفعل الحرب على سورية بأفضل الغراس.

استيراد معاصر زيتون متنقلة للتخفيف من أعباء أجور النقل للمزارع البعيدة وأخرى ثنائية الطور زيت بيرين التي تتميز بعدم وجود مشكلة ماء الجفت الضار والاستمرار بتحديث معاصر الزيتون وزيادة طاقاتها الإنتاجية بهدف الحصول على زيت زيتون عالي الجودة مبينة أهمية استبدال معاصر المكابس بمعاصر الطرد المركزي لزيادة الإنتاجية .

1- إنشاء خزانات كبيرة لتجمع ماء الجفت ووضع آلية مشتركة لإقامة محطات معالجة مركزية ولاسيما في محافظتي اللاذقية وطرطوس حيث يوجد فيهما أكثر من ثلث عدد المعاصر في سورية.

2- تقديم الدعم والتسهيلات لتطوير واقع انتاج وتصنيع وتسويق منتجات الزيتون والزيت، وذلك من خلال تخفيض الرسوم الجمركية، والضرائب المفروضة على استيراد مستلزمات الانتاج والتصنيع، بالإضافة لايجا آلية لدعم هذا القطاع بالاسمدة والمبيدات الزراعية والمحروقات، وتقليل التكاليف التسويقية عبر إقامة أسواق موسمية قريبة من أماكن الإنتاج.

3- الاستفادة من المخلفات الثانوية للزيتون وخاصة بقايا التقليم وتفل الزيتون في صناعة الكومبوست والأعلاف وإقامة معامل العصرة الثانية للحصول على زيت البيرين وزيت المطراف لأغراض صناعية كالصابون والاستفادة من أوراق الزيتون في مجال الصناعات الدوائية الطبية إضافة إلى حصر عمليات تصنيع أسطوانات التدفئة من البيرين الرجعي فقط وتشجيع إقامة وحدات تصنيع الغاز الحيوي من ماء الجفت.

4- تعزيز الصادرات حيث يمثل السوق الخارجي فرصة كبيرة لزيادة الإيرادات من صناعة الزيتون، وذلك من خلال تصدير منتج يتناسب مع المواصفات والمعايير العالمية واشتراطات سلامة الغذاء مما تعزيز القدرة التنافسية للزيتون السوري في الأسواق الخارجية.

5- يعتبر الاستثمار في المشاريع الصغيرة والمتوسطة أحد الطرق الفعالة لتطوير قطاع الزيتون في سورية، حيث يمكن للمشاريع الصغيرة والمتوسطة أن تعزز الإنتاجية وتزيد من العوائد.

6- تطوير الزراعة المستدامة وحماية البيئة والموارد الطبيعية، وذلك من خلال تعزيز ممارسات الزراعة العضوية وتحقيق التوازن بين الاحتياجات البيئية والاقتصادية.

7- تعزيز التعاون الدولي في مجال الزراعة وتبادل الخبرات والتقنيات والممارسات الجيدة، وذلك من خلال التعاون مع الجهات الدولية والإقليمية والمنظمات الدولية المعنية بالزراعة.

2-5 الآفاق المستقبلية لتطوير زراعة وتصنيع الزيتون في مصر

يعتبر الزيتون أحد أكثر الأشجار انتشاراً في مصر، ويرتبط هذا الانتشار بشكل وثيق بالأهمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية الكبيرة التي يحظى بها الزيتون. وتكمن الأهمية الاقتصادية للزيتون في القيمة المضافة للإنتاج الزراعي، ومساهمته في الناتج القومي، وعائدات المنتجين من تصدير ثمار الزيتون وزيت الزيتون. يضاف إلى ذلك ارتباط ومساهمة زراعة الزيتون في توفير مدخلاتها الإنتاجية، وخاصةً قطاع الصناعات الغذائية. كما يعتبر الزيتون المصدر الرئيسي لكثير من العناصر الغذائية، كالأحماض الدهنية والكاروتين والفيتامينات والأملاح المعدنية والألياف، خصوصاً لأفراد الأسر الريفية التي تعتمد بدرجة كبيرة على هذا المُنتَج في الحصول على احتياجاتها من هذه المواد.

ومن ناحية أخرى، فإن هذا القطاع يوفر فرص للعمالة، واستغلال لطاقات بعض أفراد أسر المنتجين الذين لا يمكن استغلال طاقاتهم في مجالات أخرى، إضافةً إلى إسهامه في استغلال بعض الموارد الزراعية التي لا يمكن استغلالها في مجالات أخرى، كالأراضي الوعرة، والمنحدرات، والأراضي شبه الصحراوية وشبه الجافة.

تبذل مصر جهوداً حثيثة لتعود إلى المركز الأول في إنتاج زيت الزيتون، حيث أن عدد أشجار الزيتون المزروعة في مصر حالياً يصل إلى 85 مليون شجرة، في حين كان العدد قبل العام 2015 لا يتخطى 25 مليون شجرة، ولذلك أطلق الرئيس المصري مبادرة للوصول إلى 100 مليون شجرة زيتون في مصر. ولابد من الإشارة إلى أن مصر، كانت قد انضمت لعضوية المجلس الدولي للزيتون في مدريد اسبانيا في عام 2015، وفي عام 2020 أعلن المجلس الدولي للزيتون- ولأول مرة- أن مصر هي الأولى عالمياً في إنتاج زيتون المائدة في عام 2019.

5-2-1- دور وزارة الزراعة في تطوير قطاع الزيتون في مصر:

عملت مختلف الجهات ذات الصلة بالقطاع الزراعي في مصر على النهوض بقطاع الزيتون ومنتجاته، ومن أهم هذه الجهات:

أولاً- مركز البحوث العلمية الزراعية:

يعتبر مركز البحوث الزراعية في مصر هو الصرح الأكبر المسؤول عن دفع التنمية الزراعية، كما يعتبر قاطرة التنمية الزراعية في مصر، وقد أُنشِأَ عام 1971 ليتولى وضع وتنفيذ مشروعات وبرامج وخطط واستراتيجيات البحوث الزراعية التي تستهدف النهوض بالإنتاج الزراعي النباتي والحيواني رأسياً وأفقياً. وفي مجال الزيتون، وضع مركز البحوث العلمية الزراعية رؤية مستقبلية لتطوير هذا القطاع. وقد تمثلت هذه الرؤية بالآتي:

1- استنباط أصناف من الزيتون متحملة للتغيرات المناخية، وتغيير الخريطة الصنفية للزيتون لتتلائم مع هذه التغيرات.

2- تحسين الأصناف المحلية(التهجين بين الأصناف المحلية والأصناف الاجنبية) بهدف الحصول على سلالات وهجن تتميز بإنتاجية عالية كماً ونوعاً.

يتبع للمركز معهد بحوث الزيتون- قسم بحوث الزيتون، حيث يقوم بتنفيذ ندوات إرشادية، وحملات حقلية في كل المحافظات التي تنتشر فيها زراعة الزيتون، وذلك لتقديم الإرشادات السليمة للممارسات الزراعية (من إنشاء البستان، وعمليات الخدمة، وإدارة أهم الأمراض والحشرات التي تصيب الزيتون).

ثانياً-مركز بحوث الصحراء:

يعد مركز بحوث الصحراء أقدم مركز بحوث في مصر، افتتح في العام 1950، ويتبع له 12 محطة بحثية موزعة على ثلاث قطاعات، هي قطاع الساحل الشمالي، وقطاع سيناء، وجنوب مصر.

يهدف هذا المركز إلى استكشاف الموارد الزراعية في الصحراء المصرية، ووضع خطط لاستثمار هذه الموارد بهدف تحقيق التنمية المستدامة، والعمل على نشر البحوث التي يقوم بها، وتداولها، والاستفادة منها، إضافةً إلى قيامه بتنظيم برامج تدريبية متعددة لكل من الكوادر العاملة في مجال الزراعة، ولخريجي الجامعات، وندوات إرشادية للمزارعين.

وقد قام مركز التنمية المستدامة التابع لمركز بحوث الصحراء، وبالتعاون مع المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة/أكساد/ عام 2019 بتنفيذ مشروع لحفر المياه الجوفية في مدينة مطروح، وسيدي براني، لري أشجار الزيتون. كما نفذ مركز التنمية المستدامة لموارد مطروح، وبمساهمة الحكومة المصرية، مشروع تعزيز القدرة على الموائمة في البيئات الصحراوية /برايد/، حيث تم زراعتها بشتلات الزيتون، وتوزيعها على المزارعين الشباب بواحة سيوة، فقد تم توزيع شتلات الزيتون بواقع 75 شتلة لكل فدان، مع الري من خلال منظومة الري الحديث بالتنقيط.

5-2-2-المشروعات الاستثمارية والتنموية القائمة والرائدة في مجال تطوير قطاع الزيتون في مصر

1- مشروع المحافظة والاستفادة من المصادر الوراثية للزيتون:

يهدف هذا المشروع إلى التأكد من عدد الأصناف المزروعة، واستكمال الوصف الرئيسي و الثانوي، والمحافظة على كل أصناف الزيتون المزروعة، وتسجيل المواصفات الرئيسية لهذه الأصناف، حيث تم تسجيل المواصفات الرئيسية لأصناف الزيتون المحلية والمستوردة، والتي تشمل صفات الشجرة والأوراق والنورات والثمار واللب الداخلي ونسبة الزيت.

2- مشروع التحسين الوراثي لأشجار الزيتون:

تم بدء العمل بهذا المشروع في عام 1994، وبالتعاون مع المجلس الدولي لزيت الزيتون(Iooc)، ويتم تنفيذه من قبل قسم بحوث الزيتون / معهد البساتين / في مركز البحوث الزراعية، وبالتعاون مع المجلس الدولي لزيت الزيتون . وقد تم الحصول على أصناف مميزة من زيتون المائدة في التخليل الأخضر و الأسود، و كذلك تم الحصول على أصناف أخرى تمتاز بارتفاع نسبة الزيت. ولابد من الإشارة إلى أنه قد تم إكثار هذه السلالات خضرياً، و تم زراعتها بمحطة بحوث القصاصين لإجراء تقييمها تحت ظروف هذه المنطقة.

3- مشروع تحسين إنتاجية أشجار الزيتون بمحافظة الفيوم:

تُعد محافظة الفيوم من أهم المناطق التي تنتشر فيها زراعة الزيتون، حيث تنتشر في هذه المنطقة زراعات قديمة، بالإضافة إلى مناطق التوسع الجديدة، و تم تنفيذ هذا المشروع بالتعاون بين مركز البحوث الزراعية- قسم بحوث الزيتون ومعهد وقاية النبات، وكلية الزراعة في جامعة القاهرة، وأكاديمية البحث العلمي. وقد حقق المشروع أهدافه في زيادة الإنتاج في وحدة المساحة كماً و نوعاً، وذلك من خلال تطبيق التقنيات الحديثة في عمليات الخدمة المختلفة من تربية(تقليم إثمار وتجديد الأشجار الهرمة)، وتطوير نظم الري،والمكافحة المتكاملة للآفات والأمراض.

4- المشروع القومي " أغصان الزيتون السبعة" عام 2015:

في إطار البرنامج الرئاسي المستمر منذ عام 2015، وضمن توجهات الحكومة المصرية لزراعة 100 مليون شجره زيتون، تم إطلاق مشروع «أغصان الزيتون السبعة» للوصول إلى هذا العدد بحلول عام 2020، حيث تم اختيار سبعة أماكن لزراعة أشجار الزيتون في شمال وجنوب سيناء، وطريق القاهرة الإسماعيلية، وطريق القاهرة الإسكندرية، والساحل الشمالي، وواحات سيوة، والفرافرة، ومنطقة طريق الصعيد الغربي.

5- مشروع استصلاح وتنمية المليون ونصف المليون فدان عام 2019:

وهي شركة لتنمية الريف المصري الجديد، وتُعنى باستصلاح وتنمية المليون ونصف المليون فدان كمرحلة أولى من أربعة ملايين فدان. وهي شركة مساهمة مصرية 100 %. يستهدف المشروع تقديم كافة أنواع الدعم الفني والإرشاد اللازمين لمزارعي الزيتون في أراضي «الريف المصري الجديد»، وذلك بالتعاون مع كافة الكيانات والمراكز البحثية المتخصصة في مصر، بهدف التيسير على صغار المزارعين والمستثمرين بالمشروع، من خلال شراء الفسائل والشتلات وتوفير الإرشادات الزراعية، وتقديم حصص أسمدة مدعمة، تشجيعاً منها للراغبين في زراعة هذين المحصولين، ودعماً لهم نحو تمكينهم من مضاعفة إنتاجهم من محصول الزيتون، والوصول به إلى أجود المواصفات العالمية. من ناحية أخرى، ومن خلال تنفيذ هذا المشروع، تم جذب عدد من الاستثمارات في مجال إقامة المصانع والمعاصر اللازمة لتصنيع زيت الزيتون داخل نطاق أراضي الـ 1.5 مليون فدان، حتى يصبح مركزاً إقليمياً لزراعة الزيتون وتصنيع منتجاته، وتصديرها للقارة الأفريقية، وللعالم بأكمله.

5-2-3- الأبحاث والمقالات في مجال تطوير قطاع الزيتون في مصر

تناولت الكثير من الأبحاث والمقالات في مصر الواقع الراهن لقطاع الزيتون، وكيفية النهوض به، وتطويره. فقسم من هذه الأبحاث والمقالات تناول واقع مزارعي الزيتون، والقسم الآخر منها تناول واقع المصنعين (أصحاب المعاصر)، وتوصل هؤلاء الباحثون إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات المهمة التي من شأنها تطوير هذا القطاع، وذلك من خلال معرفة العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة عليه. وقد تكللت مساعي مجموعة كبيرة من الباحثين والمهتمين بقطاع الزيتون بعقد مهرجان للزيتون في الجيزة في ديسمبر (كانون الثاني) في عام 2022 لتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف، كعوامل داخلية، والفرص والتهديدات، كعوامل خارجية، وذلك لدعم متخذي القرار في تطوير وتنمية قطاع الزيتون باستخدام مصفوفة التحليل الرباعي (swot). ويبين الجدول رقم (55) أهم العوامل التي تؤثر على قطاع الزيتون من نقاط القوة والضعف، والتي توصل إليها الباحثون والمهتمون في نهاية ورش العمل التي كانت في المهرجان

الجدول (55). أهم العوامل الداخلية (نقاط القوة والضعف) التي تواجه قطاع الزيتون في مصر

نقاط القوة	نقاط الضعف
- توفر أراضي الاستصلاح الملائمة لزراعة أشجار الزيتون. - توفر الأصناف الجيدة ذات المذاق المرغوب للمستهلك المحلي والخارجي. - زراعة الأصناف الزيتية من الزيتون وتحقيق فائض يمكن تصديره - وجود فائض من زيتون المائدة للتصدير والقدرة على المنافسة الخارجية. - التنوع في ابتكار أصناف زيت الزيتون بالنكهات المختلفة لجذب المستهلك الخارجي	- عدم إدراك المزارعين بأصناف الزيتون التي تتناسب مع مناطق الزراعة. - انخفاض كفاءة عمال الجمع نتيجة لصعوبة عمليات الجمع اليدوية. - ارتفاع أجور العمالة الجيدة. - تصدير زيتون المائدة غير المعبأ - عدم كفاءة تخزين زيت الزيتون يقلل من قيمته الغذائية ومن ثم تقليل سعره. - غش زيت الزيتون بخلطه بأنواع زيوت أخري بخلاف أصناف زيت الزيتون. - ارتفاع تكاليف الزراعة المكثفة لأشجار الزيتون.

المصدر: مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد14(2): 62-57، 2023

أما فيما يتعلق بالعوامل الخارجية التي تحدد الفرص والتهديدات التي تؤثر على قطاع الزيتون، فتمثل بالنقاط الموضحة في الجدول رقم (56).

الجدول (56). أهم العوامل الخارجية (الفرص والتهديدات) التي تواجه قطاع الزيتون في مصر

الفرص	التهديدات
- عمل حملات التوعية العامة لتشجيع استهلاك زيت الزيتون لفوائده الصحية المتعددة وتقليل الاعتماد على الزيوت النباتية المستوردة - وجود فجوة زيتية وزيادة الواردات من الزيوت النباتية يشجع على زراعة الأصناف الزيتية من الزيتون. - التوسع في صادرات زيتون المائدة وزيادة القدرة التنافسية له، وفتح أسواق جديدة. - زيادة الطلب الخارجي على زيت الزيتون المصري لتميزه بالمذاق الجيد. - وضع خطة تسويقية لتصدير الفائض من زيت الزيتون.	-ارتفاع تكلفة النقل من مناطق الانتاج إلى مناطق التوزيع. - انخفاض إنتاجية الزيتون نتيجة ارتفاع درجات الحرارة - ضعف الطلب المحلي على زيت الزيتون. - ارتفاع سعر زيت الزيتون المحلي مقارنة بالزيوت الأخرى. - عدم ثقة المستهلك المحلي في زيت الزيتون المحلي. - عدم توافر بيانات عن الأسعار والطلب والعرض المحلي للزيتون وزيت الزيتون. - منافسة دول حوض البحر المتوسط في الأسواق الخارجية. - التشديد على المواصفات القياسية والجودة في تصدير زيت الزيتون. - منافسة زيت الزيتون المستورد لزيت الزيتون المحلي داخل الأسواق المصرية

المصدر: مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد14(2): 62-57، 2023

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في نهاية المهرجان، أوصى الباحثون بالآتي:

1- الزراعة البينية مع أشجار الزيتون، وزيادة عدد الرشاشات أعلى أشجار الزيتون وخاصة في الزراعة الكثيفة، إلى جانب استنباط أصناف زيتون جديدة لمقاومة الارتفاع في درجات الحرارة.

2- الاهتمام بعمليات جمع الزيتون حتي لا يتعرض للخدوش والتأكسد مما يقلل من سعره، والاعتماد على الجمع الآلي وخاصة في الزراعات الكثيفة.

3- تفعيل الزراعة التعاقدية بين المنتجين والمصنعين، وإنشاء جمعيات تعاونية لتحقيق سعر عادل لبيع الزيتون.

4- التوسع فى زراعة أصناف الزيت لزيادة القيمة المضافة، وتوفير فرص العمل، وزيادة الصادرات لخفض العبء على الميزان التجاري المصري. وإنشاء عصارات الزيت بالقرب من أماكن الزراعة لتقليل تكاليف النقل.

5- عمل حملات التوعية العامة لتشجيع إنتاج واستهلاك زيت الزيتون لفوائده الصحية المتعددة، وتقليل الاعتماد على الزيوت النباتية المستوردة.

6- تطوير التصنيع والتسويق والتجارة وتطبيق معايير الجودة العالمية على الصادرات من زيتون المائدة وزيت الزيتون الصادرة عن المجلس الدولي لزيت الزيتون.

7- الاهتمام بعمليات حفظ وتعبئة الزيتون لرفع القيمة المضافة وزيادة ميزة تنافسية له في الأسواق الخارجية.

5-2-4- استراتيجية النهوض بزراعة وتصنيع الزيتون في مصر

انطلاقاً من أن محصول الزيتون في مصر ثروة قومية كبيرة تحقق قيمة مضافة للاقتصاد الوطني، فإن الحكومة المصرية تبنت استراتيجية حقيقية للنهوض بهذا القطاع كزراعة وصناعة، أسوة بالعديد من الدول التي حققت طفرة في هذا المجال. ومن أبرز نقاط هذه الاستراتيجية:

1- التنسيق مع مراكز البحوث الزراعية للبدء في إعادة النظر في الخريطة الصنفية لزراعات الزيتون في مصر، وتبني خطة لتطوير زراعة الزيتون والارتقاء بالأصناف المصرية التي تتميز بجودتها الكبيرة.

2- التوسع الرأسي والافقي في المساحات المزروعة بمحصول الزيتون، وتحسين نوعية الشتول بحيث تكون مقاومة للأمراض وللتغيرات المناخية، بما يحقق زيادة في الإنتاجية كماً ونوعاً.

3- تقديم الدعم والتسهيلات من قبل الحكومة من خلال سن التشريعات الجديدة التي تساهم باستقطاب مستثمري القطاع الخاص.

4- التأكيد على تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة، و على المكافحة المتكاملة والحيوية للآفات، وتحييد الأصناف غير الاقتصادية أو غير المرغوبة.

5- الاستمرار في المراقبة الدورية على المشاتل، والتأكد من إجراءات السلامة في المعاصر.

6- تفعيل دور الارشاد الزراعي من خلال نظام عقد الندوات والدورات التدريبية الخاصة بقطاع الزيتون.

7- تطوير التعليم الفني والجامعي من خلال إنشاء أقسام متخصصة في دراسات زراعة الزيتون وتصنيعه، على أن تتنوع المناهج لتكون مرتبطة ومتوائمة مع البيئة والأصناف المزروعة بكل منطقة.

8- إنشاء قاعدة بيانات دقيقة وموسعة لتشمل كل مايتعلق بإحصائيات محصول الزيتون في مصر.

9- الاهتمام بالسياحة الزراعية القائمة، المرتبطة بأشجار الزيتون وجغرافيتها، والاستعانة بخبرة مزارعي الزيتون المحلية والمكتسبة على مدار السنين.

10- العمل على التغلب على ظاهرة تفتت الحيازات الزراعية بما يخدم التوسع في استخدام المكننة الزراعية في مختلف مراحل إنتاج الزيتون، من القطاف حتى التصنيع.

11- التشاركية مع القطاع الخاص في كل ما يتعلق بدعم منظومة التصنيع الزراعي ومخلفاته، من خلال إقامة المعامل التي تستخدم أحدث التقنيات العالمية، والتي تتناسب مع المواصفات والمعايير العالمية واشتراطات سلامة الغذاء، وتحقيق القيمة المضافة من المنتَج بدلاً من تصديره خام للأسواق العالمية، مما يزيد القدرة التنافسية للزيتون في الاسواق العالمية، ويعزز الصادرات، إضافة إلى فرص العمل التي يمكن أن توفرها هذه المعامل.

12- تعزيز التعاون الدولي، وتبادل الخبرات والتقنيات والممارسات الجيدة، من خلال التعاون مع الجهات الإقليمية والدولية والمنظمات المعنية بمحصول الزيتون.

5-3 الآفاق المستقبلية لتطوير زراعة وتصنيع الزيتون في تونس:

يوجد في تونس مؤسستان رسميتان متخصصتان بقطاع الزيتون، سواء بزيتون المائدة أو الزيت، وهما الديوان الوطني للزيت، والإدارة العامة للإنتاج الفلاحي، وهما يتبعان لوزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري. وتحت إشراف هاتين المؤسستين أجريت في السنوات الأخيرة، العديد من الأبحاث والدراسات المتعلقة بالزيتون وزيت الزيتون، حيث تناولت الواقع الراهن لقطاع الزيتون في البلاد، وبناء على ذلك الواقع تم وضع بعض الاستراتيجيات للنهوض بهذا القطاع وتطويره. ويمكن تقسيم هذه الاستراتيجيات الى استراتيجية متعلقة بإنتاج الزيتون، واستراتيجية متعلقة بتصنيع الزيتون وتعليبه، إضافة الى استراتيجية متعلقة بالتسويق والاستهلاك.

أولاً- الاستراتيجية المتعلقة بإنتاج الزيتون:

أكدت معظم الأبحاث والدراسات التي أجريت في تونس في مجال قطاع الزيتون أن الزيتون يُعد من المنتجات الاستراتيجية في البلاد, لكونه الإنتاج الزراعي الرئيسي الذي يُوجَّه جزء كبير منه الى التصدير, لذلك لا بد من إيلاء هذا القطاع المزيد من الاهتمام لتطويره بما يضمن تحقيق رخاء أكبر في هذا القطاع. ويمكن تلخيص التوصيات والمقترحات التي توصلت اليها الأبحاث والدراسات المتعلقة بقطاع الزيتون للنهوض بهذا القطاع وتطويره, بالآتي:

1- إطلاق حملة توعية مُخصصة لزيادة الإنتاجية عن طريق تحسين الممارسات الزراعية، بما في ذلك استخدام مياه الصرف, واختيار الأصناف الأكثر ملاءَمة لكل منطقة، والتي تتمتع بمقاومة أكبر للجفاف.

2- الإسراع بجني الزيتون للحد من انتشار الحشرات، وتحسين نوعية الزيت.

3- النهوض بتجديد غراس الزيتون الهرمة والمُسِنَّة، وتشجيع مزارعي الزيتون على استخدام الأصناف المحسَّنة أو المحلية الأكثر ملاءَمة مع الظروف المحلية.

4- تحسين مستوى الانتاجية واستقرارها، ومعالجة مشكلة عدم استقرار الانتاجية عن طريق زيادة كثافة التشجير للنهوض بنظم الإنتاج الأكثر تكثيفاً في إقليمي الشمال والوسط، لكونهما من الأقاليم الأكثر ملاءَمة مع ظروف الانتاج.

5- تشجيع ودعم إحداث تعاونيات فلاحية، أو تعاضديات إنتاج الزيتون، أو شركات لتقديم الخدمات، على غرار شراء الأسمدة والمبيدات الحشرية بالجملة، وتأجير الجرارات الزراعية، ووسائل النقل.

6- تعزيز دور الإرشاد الزراعي عن طريق التعاونيات، بحيث تُسَهّل هذه التعاونيات عملية تبادل المعارف الفنية.

ثانياً – الاستراتيجية المتعلقة بالتصنيع:

خضع قطاع تصنيع الزيتون في تونس الى عمليات التحديث منذ أكثر من خمس وعشرين سنة، ومنذ ذلك الوقت أصبح النظام السائد هو منظومة العمل المتواصل (الطرد المركزي) الذي يحد كثيراً من الحاجة إلى اليد العاملة. وقد أكدت معظم الأبحاث والدراسات التي أجريت في تونس في مجال تصنيع الزيتون أن عملية التكامل في مراحل الإنتاج (النقل غلى المعصرة) ومابعده (التعبئة أو التعليب) هي العنصر الرئيسي للنجاح بالنسبة للعاملين في مجال التصنيع. ويمكننا تلخيص ما توصلت إليه تلك الأبحاث والدراسات من توصيات ومقترحات، ووضعها في استراتيجية وفق الآتي:

1- العمل على تحسين نوعية (جودة) الزيت المُنتَج، بفضل تقنيات التصنيع المتطورة.

2- استكمال عملية دمج وتحديث القطاع (دمج المعاصر الصغيرة)، مع تسهيل عملية إدخال التقنيات المتكاملة لمعالجة الشوائب الموجودة بمياه الصرف في وحدات العصر ()، وذلك لجعل عملية تجميع المياه، وإعادة استعمالها ممكنة للأغراض الزراعية.

3- توفير التمويل والدعم الفني اللازمين لتطوير قطاع التعليب الوطني، وذلك لتتمكن تونس من زيادة القيمة المضافة لصادراتها، من خلال تطوير إنتاج الزجاجات على المستوى الوطني.

ثالثاً – الاستراتيجية المتعلقة بالتسويق والاستهلاك:

أشارت العديد من الأبحاث والدراسات التي أجرتها المؤسسات المعنية بتطوير قطاع الزيتون إلى ان الاستهلاك الوطني لزيت الزيتون في تونس يتسم بالتذبذب، حيث يتراوح مابين 60-20 ألف طن، بالإضافة إلى ميل إنتاج زيت الزيتون إلى الانخفاض، حيث لوحظ انخفاض الإنتاج من 6كغ للفرد يومياً قبل عام 2000 إلى نحو 4كغ للفرد في عام 2017 (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 2018).

ووفقاً لدراسة المنظمة حول دراسة وتحليل منظومة زيت الزيتون في تونس، فإن جزءً من أسباب هذه الانخفاض يعود إلى تجاهل السوق الوطنية في حملات توعية المستهلكين. كما أشارت الدراسة إلى ان السياسة التي تتبعها تونس، هي الاحتفاظ بزيت الزيتون المُنتَج محلياً بغرض تصديره، وتشجيع استهلاك الزيوت النباتية الأخرى على المستوى الوطني. هذه السياسة المتبعة جعلت من تونس ثالث دولة مُصَدِّرة لزيت الزيتون على مستوى العالم بعد إيطاليا وإسبانيا.

وعموماً، فإن استراتيجية تونس المستقبلية فيما يتعلق بتسويق واستهلاك الزيتون وزيت الزيتون تتجلى بالآتي:

1- تطوير السوق المحلية:

يتمتع زيت الزيتون التونسي بأفضلية تجارية، نظراً لكونه زيتاً عالي الجودة، ومفيداً للصحة، وبالتالي فإن الجهود التي تُبذَل لترويج هذه الصورة في الأسواق الوطنية والإقليمية (سوق تعليم إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا) سوف تنجح مثلما نجحت في الأسواق الخارجية.

2- استهداف الأسواق الجديدة النامية:

مع تطور الأذواق في الولايات المتحدة الأمريكية، تستطيع تونس استغلال الفرصة هناك لفتح أسواق جديدة لزيت الزيتون عالي الجودة (البكر والبكر الممتاز)، وهذا الأمر ينطبق أيضاً على آسيا (الصين بشكل خاص) وروسيا.

3- استكمال تطوير طرح الزيتون المعلب، مع معالجة مشكلة نقص انتاج الزجاجات الجيدة.

4- تطوير المؤشرات الجغرافية، والنهوض بها:

إن النهوض بالمؤشرات الجغرافية لزيت الزيتون الذي يحمل بطاقة المنشأ، سيسمح بإضافة القيمة لزيت الزيتون التونسي بشكل أفضل، هذا من ناحية، ومن ناحية اخرى سيتيح لتونس مكاناً ضمن السوق المتخصصة. ومن هذا المنطلق، تقوم الحكومة باتخاذ بعض السياسات والتدابير التحفيزية التي تهدف لمنح جوائز على الجودة من خلال نظم حماية المؤشرات الجغرافية، وتسميات المنشأ، وآلية التت

4-5 الاستنتاجات والتوصيات

1-4-5 الاستنتاجات

أولاً- الاستنتاجات المتعلقة بنتائج تحليل استمارات مزارعي الزيتون:

تم التوصل في هذه الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات المتعلقة بنتائج تحليل استمارات مزارعي الزيتون، من أهم هذه الاستنتاجات:

1- إن 32 % من المزارعين في سورية يزرعون الأصناف صوراني، زيتي، ونيبالي، وأن نسبة المزارعين الذين يزرعون أصناف الخضيري، والقيسي، والدعيبلي تتراوح بين 25-23 %. وبالنسبة للإنتاج من الدونم الواحد، فقد كانت أعلى كمية إنتاج في الصنفين رومي وكالاماتا، وبنحو 750 كغ/دونم، يليهما الصنفين خضيري ودعيبلي بنحو 725 كغ/دونم، أما أدنى كمية إنتاج فقد كانت في الأصناف جلط، زيتي، دان، خلخالي، وبنحو 367-347 كغ/دونم.

2- في تونس، الصنف شملالي يأخذ الحيز النسبي الأكبر لدى المزارعين، وبنسبة 95.6 %، حيث تصل نسبة المساحة المزروعة به إلى 68.7 % من إجمالي المساحة الكلية المزروعة، وبكمية إنتاج تبلغ 633 كغ/دونم.

3- في مصر، بلغ عدد أصناف الزيتون المزروعة لدى عينة الدراسة 7 أصناف، أخذ الصنف بيكول الحيز النسبي الأكبر منها، وبنسبة 34 %، يليه الصنف منزانيللو 20 %، وبكمية إنتاج لكل منهما تبلغ نحو 1300 كغ/ دونم، حيث أن معدل الإنتاج من وحدة المساحة في مصر هو الأعلى عربياً لأن الزراعة المكثفة للزيتون هي

النمط السائد في مصر، وبنسبة 85 %، واستعمال الري الدائم في مزارع الزيتون (100 % مروية)، 86 % منها تعتمد الري بالتنقيط.

4- تشغل الأشجار من عمر 40-10 سنة نحو 55 % من إجمالي الأشجار المزروعة في مصر، والأشجار التي أعمارها أقل من 10 سنوات تشغل 40 %، مما يدل على أن زراعة الزيتون بالشكل الاقتصادي يُعد من الزراعات الحديثة في مصر، وأن هناك اهتمام واضح بهذه الشجرة المباركة، وخاصةً خلال العقد الأخير.

5- تُعد حشرة ذبابة ثمار الزيتون من أهم الأمراض والآفات التي تصيب أشجار الزيتون في سورية وتونس، تليها حشرة البسيلا، أما في مصر فالإصابة بدودة أوراق الزيتون تصيب 53 % من مزارع الزيتون في العينة المدروسة، وهذا ما يفسر أن المبيدات الحشرية كانت الأكثر استخداماً في كل من سورية وتونس ومصر، وذلك لارتفاع نسبة الإصابات الحشرية مقارنةً بالإصابات الفطرية، حيث بلغت نسبة استخدام المبيدات الحشرية 89-88 % في كل من سورية وتونس، و53 % في مصر.

6- لوحظ أن المزارعين في سورية يجنون مواسمهم في وقت مبكر مقارنةً بمزارعي تونس ومصر، حيث أن غالبية المزارعين في سورية يقطفون ثمار الزيتون في شهري تشرين الأول والثاني، بينما غالبية المزارعين في تونس يقطفون في شهر كانون الأول، في حين أن موسم قطاف الزيتون في مصر لدى غالبية المزارعين يمتد بين شهري كانون الأول وكانون الثاني.

7- لازال المزارعون في سورية وتونس ومصر يعتمدون على القطاف اليدوي لجني مواسمهم. كما أن 45.7 % من مزارعي الزيتون في سورية يعتمدون على العمالة الأسرية، في حين 75 % من المزارعين في تونس يعتمدون على العمالة الأسرية في القطاف، أما مصر فقد أكد جميع المزارعين أن العمالة المستخدمة في قطف الثمار كانت مختلطة ما بين الرجال والنساء والأطفال.

8- إن غالبية المزارعين في كل من سورية وتونس ومصر تعمد إلى تنظيف الثمار بعد قطافها من الأوراق وأغصان الزيتون المتكسرة.

9- متوسط الزمن المفضل لبقاء العجينة في العجانة لدى مزارعي الزيتون في سورية كان بحدود 55 دقيقة، وبمتوسط حرارة قدره 35 درجة مئوية، ولدى مزارعي تونس كان هذا المتوسط بحدود 35 دقيقة، وبمتوسط حرارة 33 درجة مئوية. أما في مصر، فقد كان الزمن المفضل لبقاء العجينة 45 دقيقة، وبمتوسط حرارة 36 درجة مئوية.

10- إن أهم المنتجات الثانوية للزيتون لدى المزارعين كانت مخلفات التقليم، ومياه العصر(الجفت) وتفل الزيتون(العرجون)، حيث أبدى 90 % من المزارعين في سورية اهتمامهم بمخلفات التقليم. في حين بلغت نسبة المزارعين الذين أبدوا اهتمامهم بمخلفات التقليم في تونس نحو 98 %، و83 % اهتموا بتفل الزيتون. أما في مصر، فقد اهتم نحو 80 % من المزارعين بمخلفات التقليم، و20 % بتفل الزيتون وماء الجفت، وأن 76 % ممن أبدى اهتمامه بمخلفات التقليم يستفيد منها عن طريق البيع لمصانع الفحم الصناعي.

11- متوسط إنتاجية الشجرة الواحدة من الزيتون في الموسم يختلف بين سورية وتونس ومصر، حيث تبلغ إنتاجية الشجرة في تونس ضعفي إنتاجيتها في سورية، لكن بالعموم متوسط إنتاجية الدونم الواحد متقارب بين الدولتين، ويعود ذلك لطرق الزراعة والتربية المتبعة، وعدد الأشجار في وحدة المساحة، حيث أن متوسط عدد الأشجار في الدونم في سورية تقريباً هو ضعفي عدد الأشجار في الدونم في تونس. ويبلغ متوسط إنتاجية الشجرة في سورية 29.5 كغ في الموسم، بينما يبلغ هذا المتوسط في تونس 60.6 كغ في الموسم، أما متوسط إنتاجية الدونم في سورية فيبلغ نحو 504 كغ في الموسم، وفي تونس يبلغ نحو 614 كغ في الموسم، في حين يبلغ متوسط إنتاجية

الدونم الواحد في مصر 1300 كغ، ويعود ذلك لخصوبة التربة، واستخدام الري الدائم، حيث يبلغ متوسط إنتاج الشجرة الواحدة نحو 46 كغ في الموسم.

12- إن مزارعي الزيتون في سورية يستخدمون العبوات البلاستيكية وصفائح التنك كان على حد سواء، وبواقع 69 % يستخدمون العبوات البلاستيكية، و62 % يستخدمون صفائح التنك، كما أن 44 % من المزارعين يستخدمون عبوات قديمة من الموسم السابق. وكذلك مزارعو الزيتون في تونس يستخدمون أيضاً العبوات البلاستيكية وصفائح التنك على حدٍ سواء، وبواقع 100 %، وأن 8.3 % منهم كانوا يستخدمون حاويات إينوكس، كما أن كافة المزارعين (100 %) يستخدمون عبوات قديمة من الموسم السابق. وفي مصر، يستخدم المزارعون العبوات البلاستكية سعة 20 كغ لحفظ الزيت، ومعظمهم يستخدم العبوات القديمة من الموسم السابق.

ثانياً – الاستنتاجات المتعلقة بنتائج تحليل استمارات المصنعين (أصحاب المعاصر):

من خلال تحليل استمارات أصحاب المعاصر، تم التوصل إلى نتائج مهمة جداً، وهي مُبَيَّنَة في الفصل الرابع من هذه الدراسة، وبالتالي يمكن أن تَخلُص الدراسة إلى بعض الاستنتاجات ذات الأهمية الكبيرة، وهي:

1- أن معاصر الزيتون في كل من سورية وتونس تعود ملكيتها إلى الملكية الخاصة، بينما 90 % من عينة الدراسة في مصر ملكيتها خاصة، و10 % مملوكة لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

2- يتم تعبئة الزيتون في أكياس من النايلون في كل الدول العربية المدروسة، وبنسب متفاوتة، إذ بلغت هذه النسب 4.8 % و 74.5 % و 30 % في تونس وسورية ومصر على التوالي.، مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة، التي تعمل على أكسدة الزيت داخل الثمار، مما يُعرض الزيت للتحلل، وترتفع نسبة الحموضة، كما يحدث تسرب لقطرات الزيت نتيجة الضغط على حبات الزيتون بداخل تلك الأكياس نتيجة تكديسها فوق بعضها، والذي بدوره يسبب اسوداد تلك الأكياس.

3- يُعد سوء التخزين، ومن ثم حرارة العجن، المسبب الأكبر لتردي نوعية الزيت في سورية ، بينما تعد حرارة العجن ثم الزمن الفاصل بين جمع الثمار وعصرها، هي السبب الرئيسي لتردي نوعية الزيت في تونس. في حين تُعد الإصابة بالآفات الحشرية من أهم العوامل المؤثرة في جودة الزيت في مصر.

4- إن عدم توفر مستلزمات الإنتاج، وارتفاع أسعارها، تُعد من أبرز المشكلات الإنتاجية في سورية، يليها ارتفاع أجور النقل والتخزين، وأجور العمال، وبنسبة عالية صعوبة توفر اليد العاملة. في حين كانت أبرز تلك المشكلات في تونس، عدم توفر المستلزمات، وارتفاع سعرها، ثم صعوبة التخزين، وارتفاع أجور النقل والتسويق. وفي مصر، يُعد ضعف الارشاد الزراعي من ناحية كيفية تخزين زيت الزيتون من أهم المشكلات التي تواجه صناعة زيت الزيتون، يليها صعوبة توفير اليد العاملة.

5- تقوم كافة المعاصر في كل من سورية وتونس بتنظيف الثمار من الأوراق، في حين أن 80 % من المعاصر في مصر تقوم بعملية التنظيف، رغم تعدد طرق التنظيف بين اليدوي الى استخدام الغربال أو الهزاز أو الشفاط الآلي.

6- بلغت نسبة أصحاب المعاصر الذين يُجرون الاختبارات الحسية للزيت في سورية 24 %، بينما تبين أن جميع أصحاب المعاصر (100 %) في تونس يُجرون هذه الاختبارات، في حين أن 90 % من عينة الدراسة في مصر يقومون بتلك الاختبارات داخل المعصرة.

7- يتم تخزين الزيت في سورية في صفائح معدنية او عبوات من البلاستيك، بينما في تونس يُخزَّن في عبوات بلاستيكية أو خزانات اسمنتية أو خزانات (صهاريج) معدنية، أما في مصر فيُخزَّن في عبوات بلاستيكية، كما يتم تعبئة الزيت في مصر في عبوات بلاستكية أو زجاجية سعة نصف أو واحد لتر للتسويق في السوق المحلي.

8- اقتصرت قنوات بيع زيت الزيتون الناتج من المعاصر في سورية على تاجر الجملة وتاجر التجزئة والمستهلك، بينما في مصر شملت إضافة لتلك القنوات المصدرين، في حين شملت قنوات البيع في تونس، إضافةً لتلك القنوات، كل من المصدرين والديوان الوطني للزيت.

9- يُلاحظ في سورية تبكير المزارعين بمواعيد القطاف، وعدم الالتزام بالمواعيد المحددة من قبل وزارة الزراعة، مما يؤدي إلى نتائج سلبية على كمية ونوعية الزيت، كذلك يُلاحظ التبكير بقطاف ثمار الزيتون في مصر.

10 - يتم الاستفادة من المنتجات الثانوية (مياه عصر الزيتون) في عملية التسميد في كل من سورية وتونس، في حين أن جميع المعاصر في مصر تقوم بصرف تلك المياه بشبكة الصرف دون أي استفادة منها. أما بالنسبة لتفل الزيتون الناتج عن العصر، فمعظم المعاصر في كل من سورية وتونس ومصر تستفيد منه، وبطرق عديدة، إما كعلف للحيوانات أو كسماد أو كوقود، أو ببيعه للمصانع لاستخدامه في صناعات أخرى.

11- غالبية المزارعين في كل من تونس وسورية و مصر تدفع أجور عصر الزيتون بشكل نقدي، والقليل منهم يدفع بشكل عيني.

2-4-5 التوصيات

1- توعية المزارعين لأهمية الزراعة المكثفة، واستعمال الري الدائم أو التكميلي في مزارع الزيتون، وخاصةً الري بالتنقيط، لما لذلك من تأثير في زيادة الإنتاجية من وحدة المساحة.

2- تفعيل دور المعاصر العامة، وتقديم حوافز للمزارعين لتسليم محصولهم لها، مع ضمان حقوقهم.

3- الاهتمام بالمعاصر المتنقلة، لما لها من دور في تقليل نفقات النقل للمحصول، وتوفير جهد المزارعين للوصول الى المعاصر التي قد تكون بعيدة.

4- تفعيل دور الارشاد في توعية مزارعي الزيتون للتقيد ببعض الإجراءات التي ثبتت أهميتها، مثل:

- صحة العبوات الزجاجية العاتمة لتعبئة وتحزين زيت الزيتون.
- تقليل مدة التخزين بين القطاف والعصر، وتخزين ثمار الزيتون قبل العصر في صناديق بلاستيكية، أو أكياس خيش، تسمح بتهوية الثمار، وكذلك أثناء النقل إلى المعاصر.
- الالتزام بموعد القطاف المناسب حسب الصنف والمنطقة.
- فصل الثمار الساقطة على الأرض عن الثمار المقطوفة عن الأشجار، وعصرها على انفراد.
- كيفية تخزين زيت الزيتون بشكل صحي وسليم، للحفاظ على نوعية وجودة الزيت.
- أهمية الاستفادة من ماء عصر الزيتون في عملية تسميد الأراضي الزراعية.

1- ضرورة وصول الزيتون بالوقت المناسب، والنوعية المناسبة للتصنيع، ويُفضّل الأصناف الزيتية.

2- آلات التصنيع القديمة، والتي تعتمد على العصر البارد، مرغوبة أكثر من الحديثة التي تعتمد التسخين، مما يؤثر على نوعية الزيت، والتي تُعتبر غير مرغوبة للمستهلك.

3- إلحاق أماكن خاصة بالمعصرة لتخزين الثمار، بعيداً عن الشمس والمطر، والعمل على تقليل الفترة بين قطف الثمار وعصرها.

4- وجوب التقيد بإجراء الاختبارات الحسية، وبالتالي لابد من الرقابة على هذه العملية.

1- التركيز على عملية تنظيف الثمار من الأتربة والغبار، وإزالة الشوائب والأوراق، حيث أن طحن وعصر الثمار مع الأوراق يسيء لنوعية الزيت، من حيث تأثيره على الطعم، كما أن طحن الثمار ذات النضج الزائد، والتي تعرضت لجروح، يسبب خسارةْ جزء من الزيت.

2- التركيز على فرز الثمار، وخاصة المتساقطة، وفرز الزيت الناتج عنها، وتحديد جودته.

3 - العمل على توفير مستلزمات الإنتاج، بالكميات المطلوبة، والاسعار المناسبة.

4 - أوصى المرصد الوطني للفلاحة في تونس (2019) في تقريرٍ له بعنوان «التوجهات الاستراتيجية والبرامج العملية لتنمية صادرات زيت الزيتون،2019» بدراسة إمكانية وضع آلية لتوفير اعتمادات لتمويل البرامج الدعائية، والتسويقية لزيت الزيتون التونسي، من خلال توظيف اقتطاعات مالية على كل طن من زيت الزيتون المصدر على غرار ما هو معمول به في بعض الدول (اسبانيا)، والانطلاق السريع في الحملات الترويجية في الأسواق الخارجية التقليدية منها، والجديدة.

المراجع:

1- أبو النجا، محمد علي؛ واسماعيل، محمد (2018). دراسة اقتصادية لتصنيع الزيتون في محافظة جنوب سيناء. مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر. المجلد 57 (1). 220-209 ص.

2- احسينه، علي؛ وجحجاح، محسن؛ وهيفا، سوسن (2016). الكفاءة الاقتصادية لاستخدام مياه الجفت في تسميد أشجار الزيتون في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية. المجلد 38 (5). 167-151 ص.

3- اسماعيل، ريم؛ وجحجاح، محسن (2009). دراسة الهامش التسويقي والكفاءة التسويقية لزيت الزيتون المسوق في محافظة طرطوس. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم البيولوجية. المجلد 31 (3). 198-181 ص.

4- اسماعيل، سمر (2012). دراسة القدرة التنافسية لصادرات زيت الزيتون السوري. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية. المجلد 31 (2). 263- 281 ص.

5- اسماعيل، هدى عبد الحليم (2016). دراسة اقتصادية لتصنيع وتسويق الزيتون بمحافظة الفيوم. رسالة دكتوراه. جامعة الفيوم. قسم الاقتصاد الزراعي. الفيوم. جمهورية مصر العربية.

6- بدور، غسان (2020). التقويم الاقتصادي لتسويق زيت الزيتون، وتعزيز دوره التنافسي في الأسواق الخارجية. رسالة دكتوراه. جامعة تشرين. كلية الهندسة الزراعية. قسم الاقتصاد الزراعي. اللاذقية. سورية.

7- البيطار، علائي (2010). واقع معاصر الزيتون في الضفة الغربية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات. المجلد 28 (1). 180-135 ص.

8- تونس، صيد؛ ونور الدين، محرز (2018). دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تنمية المناطق الحدودية دراسة حالة معصرة الزيتون في بلدية المراهنة-ولاية سوق أهراس في الجزائر. مجلة الاقتصاد والقانون. العدد 2. 92-79 ص.

9- جاكسون، ديفيد؛ وباليتي، ليزا؛ وريبيرو، مارشا؛ الكراي، بوبكر (2018). دراسة وتحليل منظومة الزيتون في تونس. منظمة الأغذية والزراعية في الأمم المتحدة.

10- الجدي، عبد الحكيم؛ والبيدي، خالد (2006). دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق الزيتون وأثر السياسة السعرية على إنتاج زيت الزيتون في الجماهيرية العظمى. مجلة المختار للعلوم. العدد 18. 104-76 ص.

11- جرار، ذياب (2002). صناعة زيت الزيتون في فلسطين وآفاقها المستقبلية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات. العدد 1. 180-135 ص.

12- حسين، عبد السلام؛ وشابا، صلاح (2010). دراسة محددات إنتاج محصول الزيتون في محافظة نينوى ناحية بعشيقة أنموذجاً للموسم 2010. مجلة زراعة الرافدين. المجلد 45 (1). 34-25 ص.

13- ربايعه، محمود (2014). تقدير دوال العرض والطلب على زيت الزيتون في الأردن. مديرية السياسات والدراسات. وزارة الزراعة. المملكة الأردنية.

14- الأزرق، عبد الوهاب؛ وجحيدر، محمود؛ وعمر، عبد الله؛ وفرج، فتحي (2021). دراسة بعض المؤشرات لإنتاج الزيتون لعينة مختارة من مزارعي مدينة ترهونة. مجلة جامعة سبها للعلوم البحتة والتطبيقية. المجلد 20 (2). 48-41 ص.

15- السيد، عمرو؛ ومحمد، امال (2021). دراسة تحليلية لإنتاج وتصنيع الزيتون في الأراضي الجديدة بمحافظة الفيوم في مصر. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية. المجلد 12 (9). 838-829.

16- صبوح، شذى؛ والعطوان، سمعان؛ وعبد الله، إبراهيم (2019). الأثر الاقتصادي للأزمة السورية في القدرة التنافسية لزيت الزيتون السوري. المجلة السورية للبحوث الزراعية. المجلد 6 (1). 104-90ص.
17- صقر، محمد ؛ وعلي، علاء (2009). دراسة عملية على الميزة النسبية الظاهرية لصادرات سورية من زيت الزيتون وكيفية تعزيزها إلى قدرة تنافسية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية. المجلد 31 (5). 166-149 ص.
18- صقر، محمد (2017). اقتصادية زراعة وإنتاج الزيتون وتصنيعه في الساحل السوري (الجدوى الاقتصادية لمعصرة زيتون). مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية. المجلد 39 (3). 62-49 ص.
19- عاشور، مرفت (2018). تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات للمشروعات الزراعية الصغيرة والمتوسطة في واحة سيوه في مصر. مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر. المجلد 56 (2). 640-629.
20- عبد الغني، صلاح (2018). دراسة اقتصادية لمحددات إنتاج وتصنيع الزيتون في مصر وتونس للفترة 2017-1997 م. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية. المجلد 4. 27-1 ص.
21- عبد الهادي، ميسة (2013). التقييم الاقتصادي لبعض معاصر الزيتون بمحافظة مطروح. مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية والاجتماعية. المجلد 4 (10). 1919-1911ص.
22- العلي، منتجب؛ وحسن، يسرى (2017). دراسة واقع معاصر الزيتون في منطقة مصياف. مجلة جامعة البعث. المجلد 39 (26). 102-83.
23- ماليفولتي، إيفان (1999). قطاع الزيتون وزيت الزيتون في سورية. المركز الوطني للسياسات الزراعية. دمشق. سورية.
24- محمد، محمد (2006). لمحة عن تجارة زيت الزيتون في سورية. المركز الوطني للسياسات الزراعية. دمشق. سورية.
25- مقدسي، فادي (2021). دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق الزيتون في المنطقة الغربية من محافظة حمص. مجلة جامعة حماة للعلوم الزراعية. المجلد 4 (21). 13-1 ص.
26- نقار، عثمان؛ والعواد، منذر (2013). أسلوب مقترح للتنبؤ بالسلاسل الزمنية ذات الدور المنتظم (إنتاج الزيتون في سورية). مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية. المجلد 29 (3). 338-309 ص.
27- هاديسون، كيلي؛ الخولي، محمد (2008). استراتيجية قطاع الزيتون المصري. مركز تحديث الصناعة. مجموعة الاستشارات الإدارية. 347 ص.
28- هندي، محمود (2009). التحليل الاقتصادية لتكاليف إنتاج زيت الزيتون تحت ظروف الزراعة البعلية في محافظة جرش في الأردن. المجلة الأردنية في العلوم الزراعية. المجلد 5 (3). 396-372 ص.
29- مديرية الدراسات والتوقعات المالية في المملكة المغربية (2014). اداء تنافسية صادرات السلاسل الرئيسية في قطاع الصناعات الغذائية المغربية.
30- المرصد الوطني للفلاحة في تونس (2019). التوجهات الاستراتيجية والبرامج العملية لتنمية صادرات زيت الزيتون. وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري. الجمهورية التونسية. 20 ص.
31- المشروع التونسي الإيطالي (2002). دراسة قطاع زيت الزيتون بالجنوب التونسي التشخيص وآفاق التنمية. ديوان تنمية الجنوب. وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري. الجمهورية التونسية. 2 ص.
32- الملتقى الدولي السابع لاقتصاديات الإنتاج الزراعي في ظل خصوصية المناطق الزراعية في الجزائر والدول

العربيـة (2015). دراسـة تبايـن العوائـد الاقتصاديـة لإنتـاج زيتـون الزيتـون بيـن منطقتيـن فـي ولايـة جيجـل. الجزائـر.
33 - المنظمـة العربيـة للتنميـة الزراعيـة (2003). تطويـر إنتـاج وتصنيـع وتسـويق الزيتـون وزيـت الزيتـون فـي الوطـن العربـي. الخرطـوم. جمهوريـة السـودان.
44 - منظمـة العمـل الدوليـة (2014). دراسـة تحليـل السـوق واسـتراتيجية التسـويق فـي قطـاع إنتـاج الزيتـون فـي إربـد. الأردن.



جامعة الدول العربية

المركز العربي

لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة

أكساد

منظمة عربية إقليمية متخصصة

تعمل في إطار جامعة الدول العربية

وتهدف إلى تطوير البحوث الزراعية العلمية

في المناطق الجافة وشبه الجافة

هاتف: 2/ 71 41 394 - 56 62 226 11 963 +

فاكس : 70 41 394 - 70 47 226 11 963 +

بريد الكتروني: email@acsad.org

www.acsad.org

ص.ب: 2440 دمشق - الجمهورية العربية السورية