دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية

مسح موسم الزيتون 1998

النتائج الأساسية

آذار/مارس، 1999

© ذو القعدة، 1419هـ – آذار، 1999.
جميع الحقوق محفوظة.

في حالة الاقتباس، يرجى الإشارة إلى هذه المطبوعة كالتالي:

دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1999. *مسح موسم الزيتون 1998: النتائج الأساسية.* رام الله – فلسطين.

جميع المراسلات توجه إلى قسم خدمات الجمهور على العنوان التالي:

دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية
ص.ب. 1647
رام الله، فلسطين

هاتف: 6340 298 (2-972) **فاكس: 2986343 (2-972)**
بريد إلكتروني: diwan@pcbs.pna.org **صفحة إلكترونية: http://www.pcbs.org**

تقديـــــم

يعد القطاع الزراعي من القطاعات الاقتصادية الهامة في الأراضي الفلسطينية من حيث أهميته في الإنتاج المحلـي وتأثيره على الصادرات الوطنية للخارج ودوره التكاملي مع بقية الأنشطة الاقتصادية الأخرى، ولا شك أن توفـر البيانات والإحصاءات الممثلة للواقع والخاصة بهذا القطاع تعتبر لبنة أساسية لأي عملية تخطيط أو تطوير، وتبعـا لتوصيات الأمم المتحدة بضرورة جمع البيانات عبر الحيازة الزراعية، فقد باشرت دائـرة الإحصـاء المركزيـة الفلسطينية بجمع البيانات والإحصاءات الخاصة بمحصول الزيتون في الأراضي الفلسطينية من خـلال الحـائزين للزيتون الموردين لثمار الزيتون إلى المعاصر لاستخراج زيت الزيتون.

يعتبر الزيتون من المحاصيل الزراعية المنتجة في الأراضي الفلسطينية، حيث تشكل المساحة المزروعة بالزيتون ما يزيد عن ثلث إجمالي المساحات المزروعة للأراضي الفلسطينية، وهذا ينعكس على مسـاهمته فـي القطـاع الزراعي بشكل خاص والاقتصاد الفلسطيني بشكل عام.

ونظراً لقلة البيانات الإحصائية المتوفرة حول موسم الزيتون في الأراضي الفلسطينية، فقد قامت دائرة الإحصـاء المركزية الفلسطينية بتنفيذ مسح موسم الزيتون بهدف توفير بيانات إحصائية حـول السـمات الأساسـية لموسـم الزيتون، بما في ذلك المساحة المزروعة، والإنتاجية، وأنواع الزيتون المزروعة بالإضافة إلى مؤشرات إحصائيـة أخرى.

يعرض هذا التقرير النتائج الأساسية لمسح موسم الزيتون 1998، بما في ذلك أهم المؤشرات الإحصائيـة التـي أمكن توفيرها حول القطاع الزراعي الخاص بالزيتون في الأراضي الفلسطينية كأصناف وأعمار أشجار الزيتـون، ومتوسط إنتاجية الدونم، ونسبة الحائزين المستخدمين للتقنيات الزراعية المختلفة، وتوزيع الحائزين حسـب فئـات المساحة المزروعة بالزيتون، ومتوسط عدد أشجار الزيتون للحائز. كما يوفر هذا التقرير بيانات عـن تصريـف الإنتاج لكل من الزيتون وزيت الزيتون.

تأمل دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية أن يوفر هذا التقرير مادة إحصائية موثوقـة وشـاملة حـول السـمات الأساسية لموسم الزيتون في الأراضي الفلسطينية، وأن تساهم هذه المادة في سد احتياجـات مسـتخدمي البيانـات الإحصائية والمخططين وصناع القرار التنموي في الأراضي الفلسطينية.

والله ولي التوفيق،،،

آذار، 1999 **د. حسن أبو لبده**

رئيس الدائرة

شكـــــر وتقدير

لم يكن لهذا العمل أن ينجح لولا التعاون البناء من قبل مزارعـــــي الزيتون وموردي الزيتون للمعاصر في تزويد الباحثين بالبيانـــــات المطلوبة.

تتقدم دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية بالشكر والتقدير إلى كـــل من ساهم في توفير البيانات اللازمة لإنجاز التقرير.

قائمة المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال البيانية

1. مقدمة **15**

1.1 تمهيد 15

2.1 أهداف المسح 16

3.1 هيكلية التقرير 16

2. المفاهيم والمصطلحات **17**

3. النتائج الأساسية **19**

1.3 شجرة الزيتون 19

1.1.3 أشجار الزيتون حسب الصنف 19

2.1.3 أشجار الزيتون حسب العمر 20

3.1.3 عدد الأشجار بالدونم 20

4.1.3 إنتاجية الزيتون 20

5.1.3 متوسط سعر الزيتون 20

2.3 موردي الزيتون 21

3.3 الحائز الزراعي للزيتون 21

1.3.3 توزيع الحائزين حسب فئات مساحة الزيتون 21

2.3.3 الخدمات الزراعية 21

4.3 طريقة قطف الزيتون 22

5.3 تصريف الإنتاج 22

1.5.3 الزيت 22

2.5.3 الزيتون 22

6.3 استخدام الجفت 22

الموضوع **الصفحة**

4. المنهجية **23**

1.4 مقدمة 23

2.4 استمارة المسح 23

3.4 دورية المسح 24

4.4 العينة والإطار 24

1.4.4 الشمولية والإطار 24

2.4.4 تصميم العينة 24

3.4.4 حجم العينة 25

4.4.4 الوحدة الإحصائية 25

5.4.4 اختيار عينة الموردين 25

5.4 العمليات الميدانية 26

1.5.4 تدريب الباحثين 26

2.5.4 جمع البيانات 26

6.4 معالجة البيانات 26

1.6.4 التدقيق قبل الإدخال 27

2.6.4 إدخال البيانات 27

3.6.4 حساب الأوزان والتقديرات 28

5. جودة البيانات **31**

المراجع **33**

الجداول **35**

الأشكال **51**

قائمة الجداول

الجدول		الصفحة
جدول 1:	التوزيع النسبي لأشجار الزيتون حسب الصنف والمنطقة لموسم 1998	**37**
جدول 2:	التوزيع النسبي لأشجار الزيتون حسب العمر بالسنة والمنطقة لموسم 1998	**38**
جدول 3:	التوزيع النسبي للحائزين حسب مساحة الأرض بالدونم والمنطقة لموسم 1998	**39**
جدول 4:	متوسط المساحة وعدد أشجار الزيتون للحائز حسب المنطقة لموسم 1998	**40**
جدول 5:	متوسط إنتاجية موسم 1997 ومتوسط عدد أشجار الزيتون للدونم حسب المنطقة لموسم 1998	**41**
جدول 6:	التوزيع النسبي لموردي الزيتون حسب صفة المورد لموسم 1998	**42**
جدول 7:	نسبة الحائزين المستخدمين للعمليات أو الخدمة الزراعية حسب نوع الخدمة والمنطقة لموسم 1998	**43**
جدول 8:	التوزيع النسبي للحائزين والضامنين حسب طريقة قطف الزيتون والمنطقة لموسم 1998	**44**
جدول 9:	التوزيع النسبي لكمية الزيتون حسب تصريف إنتاجه والمنطقة للموسم 1997	**45**
جدول 10:	التوزيع النسبي لكمية الزيت حسب تصريف إنتاجه والمنطقة للموسم 1997	**46**
جدول 11:	نسبة الحائزين حسب طريقة استخدام الجفت والمنطقة لموسم 1998	**47**

قائمة الأشكال

الشكل		الصفحة
شكل 1:	التوزيع النسبي لأصناف الزيتون	**53**
شكل 2:	متوسط المساحة وعدد أشجار الزيتون بالدونم للحائز	**54**
شكل 3:	متوسط إنتاجية دونم الزيتون لموسم 1997 كغم/دونم	**55**
شكل 4:	نسبة الحائزين المستخدمين للخدمات الزراعية حسب نوع الخدمة	**56**
شكل 5:	التوزيع النسبي لإنتاج الزيت حسب تصريف إنتاجه لموسم 1997.	**57**

فريق العمل على تقرير مسح موسم الزيتون 1998

أ- اللجنة الفنية

حسام قاسم
عمر طبخنا
مأمون كساب
علي البرغوثي
محمود القيه
إيمان أبو جويد

ب- إعداد التقرير

حسام قاسم

ج- المراجعة النهائية

د. حسن أبو لبده لؤي شبانه عمر طبخنا

د- أعمال الطباعة والسكرتارية

شفاء رباح

الفصل الأول

مقدمه

1.1 تمهيد:

يحظى الزيتون بأهمية كبيرة في العديد من بلدان حوض البحر المتوسط كإسبانيا وإيطاليا والمغـــرب العربـــي، ويعـــتبر محصول الزيتون من أهم المحاصيل الزراعية في فلسطين كونه مصدرا غذائيـــا أساســـيا للمســـتهلك الفلسطيني، عدا عن الأهمية التاريخية والاجتماعية لشجرة الزيتون، إضافة إلى كونه مصدر خام لأهم المنتجـات الصناعية الرئيسية في فلسطين، وهو زيت الزيتون والذي يتميز بقيمته الغذائية.

بلغت مساحة الأراضي المزروعة بالزيتون للعام الزراعي 1997/1996 حوالي (837) ألف دونـــم، أي مـــا نسبته (45.7%) من إجمالي المساحة المزروعة في الأراضي الفلسطينية و(73.6%) مـــن إجمـــالي مســـاحة الأشجار المثمرة، كما بلغت قيمة إنتاج الزيتون لنفس العام حوالي (73) مليون دولار أمريكـــي أي مـــا نســـبته (15%) من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي النباتي في الأراضي الفلسطينية وكذلك (38.2%) من إجمالي قيمـــة إنتاج الأشجار المثمرة[1].

يتميز موسم الزيتون بالتذبذب بالإنتاج من سنة لأخرى ومن منطقة لأخرى وهذه الظاهرة تؤثر بشـــكل مباشـــر على أمور كثيرة منها إنتاجية الدونم من الزيتون، وكمية الزيت المستخرجة، والقوى العاملة، وما لذلك من تـأثير اقتصادي على المزارع بشكل خاص واقتصاد الأراضي الفلسطينية بشكل عام.

ونظراً لأهمية شجرة وموسم الزيتون في الأراضي الفلسطينية فقد باشرت دائرة الإحصاء المركزية الفلســـطينية بتنفيذ برنامج إحصائي متضمناً سلسله من المسوح السنوية لموسم الزيتون بهدف جمع بيانات زراعيـــة حـــول المؤشرات الإحصائية الأساسية المتعلقة بموسم الزيتون بما في ذلك إنتاجية الزيتون، وطرق تصريف الإنتـــاج، والعمليات الزراعية التي يقوم بها مزارعو الزيتون بالإضافة إلى مؤشرات أخرى.

ومن المتوقع أن يتم جمع البيانات الزراعية حول الأشجار المثمرة ومن ضمنها الزيتون في المستقبل من خـــلال المسوح الزراعية المتخصصة بالبستنة وذلك بالاعتماد على الحيازة الزراعية كوحدة إحصائية حسب التوصيـــلات الدولية، إلا أن هذا المسح سيقتصر فقط على موردي الزيتون للمعاصر.

1. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1997. الإحصاءات الزراعية – 1997/1996. رام الله – فلسطين

2.1 أهداف المسح:

يهدف هذا المسح إلى توفير البيانات الإحصائية حول المؤشرات الأساسية المتعلقة بنشاط إنتاج الزيتون في الأراضي الفلسطينية من حيث التعرف على العملية الزراعية والإنتاجية لموسم الزيتون وما يرتبط بها من عوامل، ويسعى المسح على وجه الخصوص إلى توفير بيانات إحصائية حول الأمور التالية:

- التوزيع النسبي لأعمار وأصناف أشجار الزيتون لدى المزارعين.
- متوسط عدد أشجار الزيتون ومعدل إنتاجية الزيتون للدونم.
- متوسط سعر الزيتون.
- نسبة المزارعين المستخدمين للأسمدة والمبيدات والخدمات الزراعية الأخرى وطريقة قطف الزيتون.
- استخدام الجفت.
- تصريف الإنتاج للزيت والزيتون: بيع محلي أو تصدير، استهلاك ذاتي، هدايا وهبات.
- التوزيع النسبي للمزارعين حسب فئات المساحة المزروعة بالزيتون.
- متوسط حصة حائز الزيتون (مزارع الزيتون) من المساحة المزروعة بالزيتون، وعدد أشجار الزيتون.
- بالإضافة إلى مؤشرات أخرى ذات علاقة.

3.1 هيكلية التقرير:

يعرض هذا التقرير النتائج الأساسية لمسح موردي الزيتون للمعاصر الذي تم تنفيذه في الفترة الممتدة من بداية تشرين أول عام 1998 إلى نهاية كانون أول 1998. ويتألف التقرير من خمسة فصول تشتمل على مجموعة من المواضيع والبنود التي تحتوي على مادة المسح.

الفصل الأول: يعرض مقدمة حول موضوع المسح بما في ذلك أهداف التقرير وهيكليته.

الفصل الثاني: يعرض المفاهيم والمصطلحات العلمية التي تم اعتمادها في تطوير أدوات البحث.

الفصل الثالث: يعرض النتائج الرئيسية للمسح بما في ذلك متوسط سعر الزيتون ومعدل إنتاجية الدونم ونسبة الحائزين المستخدمين للأسمدة والمبيدات الكيماوية والخدمات الزراعية الأخرى. كما يعرض التوزيع النسبي لأصناف وأعمار أشجار الزيتون في فلسطين والتوزيع النسبي للحائزين حسب فئات المساحة المزروعة بالزيتون وبعض المؤشرات الأخرى.

الفصل الرابع: يعرض المنهجية العلمية التي تم اتباعها في تخطيط وتنفيذ المسح بما في ذلك استمارة المسح والعينة والإطار ومجتمع الدراسة وتصميم العينة وحجمها كما ويشمل هذا الفصل توثيقا للعمليات الميدانية بما في ذلك التدريب وجمع البيانات ومعالجتها.

الفصل الخامس: يعرض تقييما لجودة البيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها في هذا المسح.

الفصل الثاني

المفاهيم والمصطلحات

المورد: يقصد به الشخص الذي يجلب ثمار الزيتون إلى المعصرة بهدف عصره وقد يكون حائزاً زراعياً أو ضامناً أو مشترياً للثمار.

الحائز الزراعي: هو شخص مدني أو شخصية اعتبارية يمارس سيطرة إدارية على تشغيل الحيازة الزراعية ويتخذ قرارت رئيسية فيما يتعلق باستخدام الموارد المتاحة، وتقع على عاتق الحائز مسؤوليات فنية واقتصادية خاصة بالحيازة.

الضامن: وهو شخص له الحق باستغلال ثمار الزيتون بموجب اتفاق مع حائز الزيتون مقابل أجر أو نسبة من الزيت أو الزيتون.

مشتري الزيتون: وهو الشخص المحضر للزيتون إلى المعصرة بهدف عصره ويكون حاصل على ثمار الزيتون عن طريق الشراء.

تصريف الإنتاج: ويقصد به توزيع الإنتاج حسب الجهة أو الطريقة التي صرف لها، فقد يكون للبيع المحلي أو التصدير أو الاستهلاك الذاتي أو الهدايا.

الحيازة الزراعية: هي وحدة فنية للإنتاج الزراعي تخضع لإدارة واحدة، وتشمل جميع الحيوانات الموجودة وكل الأراضي المستعملة كليا أو جزئيا لأغراض الإنتاج الزراعي بغض النظر عن الملكية أو الشكل القانوني أو المساحة.

المعصرة: وهي مؤسسة أو جزء منها تنتج بشكل أساسي مجموعة واحدة من السلع (زيت الزيتون، مع احتمالية الإنتاج من أنشطة ثانوية) حيث يحقق هذا النشاط الرئيسي غالبية القيمة المضافة.

درس الزيتون: وهي عملية استخراج الزيت من ثمار الزيتون (عصر الزيتون).

النبالي: هو الصنف الشائع من الزيتون في فلسطين وهو صنف محلي نسبة إلى بير نبالا، ومعد هذا الصنف للزيت أولا والكبيس ثانية وتبلغ نسبة الزيت فيه بحدود 33.3% ومعدل وزن الثمرة 4-6 غم ذات حجم متوسط إلى كبير حوالي (27 x 20 ملم).

النبالي المحسن: هو صنف من أصناف الزيتون معد أولا للكبيس وللزيت ثانية وتبلغ نسبة الزيت فيه (18–20)% عند النضوج ويبلغ معدل وزن الثمرة 6-8 غم. يتميز هذا الصنف بأنه ينضج متأخراً بالمقارنة بالأصناف المحلية الأخرى.

صوري: هو صنف من أصناف الزيتون يشبه النبالي البلدي إلا أن شكل الثمرة يميل للاستطالة أكثر ذات حجم متوسط حوالي (15x22 ملم)، وتبلغ نسبة الزيت فيه (37-38)% ومعدل وزن الثمرة 2.5-3.5 غم، ويعتبر الصوري من الأصناف القديمة جداً، ويستعمل هذا الصنف للزيت وللكبيس حسب الطريقة المحلية والإسبانية.

الرومي: وهو اسم أطلق على أشجار الزيتون التي يزيد عمرها عن خمسين سنة وغالبا ما يكون الرومي من صنف النبالي البلدي.

التصييف: وهي عملية قطف الزيتون المتبقي على الأشجار بعد انتهاء عملية قطف الزيتون من قبل حائزه أو ضامنه. ويقوم بهذه العملية أفراد ليست لهم أي صفة قانونية من حيث الملكية أوالحيازة لأشجار الزيتون.

معدل الإنتاجية: معدل إنتاج وحدة المساحة (دونم) من المحصول بالكغم خلال الموسم الزراعي.

الجفت: وهو المخلفات الصلبة من ثمار الزيتون بعد عصره، وله فوائد عديدة فقد يستعمل لتوليد الطاقة كاستخدامه في الطابون وقد يستخدم كسماد للأشجار أو كأعلاف للحيوانات.

شمال الضفة الغربية: وتشمل هذه المنطقة محافظات جنين، طولكرم، نابلس، قلقيلية، سلفيت، ومنطقة طوباس.

وسط الضفة الغربية: وتشمل هذه المنطقة محافظات رام الله والبيرة، أريحا، والقدس.

جنوب الضفة الغربية: وتشمل هذه المنطقة محافظتي بيت لحم والخليل.

الفصل الثالث

النتائج الرئيسية

يعرض هذا الفصل النتائج الأساسية للمسح الميداني لموسم الزيتون، حيث قسمت النتائج إلى ستة أجزاء رئيسية لتسهيل عرضها، حيث يعرض الجزء الأول البيانات المتعلقة بشجرة الزيتون من حيث أصنافها، وأعدادها حسب العمر والإنتاجية للزيتون، أما الجزء الثاني فيعرض نسبة الحائزين، والضامنين، والصفات الأخرى لموردي الزيتون للمعصرة. ويعرض الجزء الثالث السمات الأساسية المتعلقة بالحائز الزراعي للزيتون وما يتعلق بشؤون حيازته كتوزيع الحائزين حسب فئات مساحة الزيتون، والخدمة الذي يقدمها الحائز لحيازته، بينما يعرض الجزء الرابع طرق قطف الزيتون. ويعرض الجزء الخامس طرق تصريف الإنتاج لكل من الزيت والزيتون، أما الجزء السادس فيعرض استخدامات الجفت.

1.3 شجرة الزيتون:

يعرض هذا البند السمات الأساسية لأشجار الزيتون في الأراضي الفلسطينية بما في ذلك التوزيعات التقليدية حسب الصنف والعمر والمنطقة، بالإضافة إلى مستويات الاكتظاظ في الزراعة لأشجار الزيتون.

1.1.3 أشجار الزيتون حسب الصنف

تشير النتائج الأساسية للمسح الميداني لموردي الزيتون بأن أشجار الزيتون تتوزع في الأراضي الفلسطينية بواقع 73.3% من النوع النبالي، حيث يتسم هذا النوع بأنه معد للزيت أولاً وتبلغ نسبة الزيت فيه حوالي 33%، يلي ذلك النبالي المحسن بواقع 18.7%. أما على صعيد التوزيع النسبي لأشجار الزيتون حسب الصنف والمنطقة، فإن النتائج تشير إلى أن الصنف الغالب في شمال الضفة الغربية هو النبالي، حيث بلغت نسبة هذا الصنف إلى مجموع أشجار الزيتون 87.5%. من ناحية أخرى انخفضت نسبة أشجار الزيتون النبالي في وسط الضفة لتصل إلى 57.3% مع ملاحظة ارتفاع نسبة أشجار النبالي المحسن في هذه المنطقة لتصل 40.8%.

أما منطقة جنوب الضفة الغربية، فقد أفادت النتائج بأن 27.3% من الأشجار فيها هي من النوع النبالي، حيث أن نسبة النبالي المحسن بلغت 62.8%. ويلاحظ بأن التوزيع النسبي لأشجار الزيتون حسب الصنف في قطاع غزة يختلف عنه تماماً في الضفة الغربية حيث أن حوالي 29.6% من أشجار الزيتون هي من النوع الصوري، وأن 29.1% من النوع النبالي المحسن، في حين تنخفض نسبة الزيتون النبالي في هذه المنطقة لتصل 8.3% فقط وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن الأصناف الأخرى قد شاركت بنسبة 3.4% في الأراضي الفلسطينية ومنها البري والإيطالي والمنزالينو.

2.1.3 أشجار الزيتون حسب العمر

تفيد النتائج الأساسية للمسح الميداني بأن حوالي نصف أشجار الزيتون في الأراضي الفلسطينية (47.4%) أكبر من 15 سنة، في حين أن هناك 14.3% من الأشجار عمرها أقل من 5 سنوات.

ويوضح التوزيع النسبي لأشجار الزيتون حسب العمر بأن أكثر من ربع الأشجار (26.7%) تتراوح أعمارها ما بين 5–15 سنة، ويشار هنا إلى أن توزيع أشجار الزيتون حسب العمر يبين أن عملية زراعة الزيتون هي عملية متواصلة عبر الزمن حيث أن توزيع الأشجار حسب العمر يوضح قدم أشجار الزيتون في الأراضي الفلسطينية من ناحية، وتواصل واستمرار المجتمع الفلسطيني بزراعتها من ناحية أخرى.

أما على صعيد المنطقة، فإن النتائج تفيد بأن هناك تبايناً واضحاً بين الضفة الغربية وقطاع غزة حسب عمر أشجار الزيتون حيث أن نسبة الأشجار دون سن 5 سنوات في كل مناطق الضفة الغربية دون 15% في حين أن هذه النسبة تكاد تصل إلى الربع (25%) في قطاع غزة. كما أن نسبة الأشجار أكبر من 15 سنة في الضفة الغربية بلغت 47.6% مقابل 14.8% في قطاع غزة.

3.1.3 متوسط عدد الأشجار بالدونم

بلغ متوسط عدد أشجار الزيتون في الأراضي الفلسطينية 12.8 شجرة للدونم، ومن الجدير بالذكر أن متوسط عدد الأشجار يشمل بعض المساحات التي تكون مكتظة بأشجار الزيتون الحديثة (عمرها أقل من خمس سنوات)، كما يشمل متوسط عدد أشجار المناطق الوعرة أيضاً والتي تكون أشجار الزيتون فيها مبعثرة ومتفرقة.

4.1.3 إنتاجية الزيتون

بلغ متوسط إنتاجية الزيتون لعام 1997 في الأراضي الفلسطينية 57.7 كغم للدونم. كما أشارت البيانات بأن قطاع غزة ومناطق جنوب الضفة الغربية كان لها أعلى إنتاجية لثمار الزيتون حيث بلغت (225.1 كغم للدونم و86.7 كغم للدونم) على التوالي، ويرجع السبب في ذلك لنوعية الأصناف وري بعض مساحات الزيتون في قطاع غزة. ومن الجدير بالذكر أن 3.3% من مزارعي الزيتون لم يكن لديهم إنتاج للزيتون في ذلك العام بسبب ظاهرة التذبذب المتعارف عليها في إنتاج الزيتون أو صغر عمر الزيتون أو لأسباب أخرى.

5.1.3 متوسط سعر الزيتون

بلغ متوسط سعر الكيلوغرام الواحد من الزيتون بالشيكل لغرض الدرس حسب المنطقة (علماً بأن معدل سعر صرف الدولار الأمريكي خلال فترة المسح كان 4.1856 شيكل) كما يلي:

شمال الضفة 3.1 شيكل

وسط الضفة	4.4	شيكل
جنوب الضفة	5.5	شيكل
قطاع غزة	6.2	شيكل

2.3 موردي الزيتون:

بلغت نسبة الحائزين (مزارعي الزيتون) الموردين للزيتون إلى المعصرة 95.8% بينما بلغت نسبة الضامنين 3.8% أما باقي الموردين فقد حصلوا على الزيتون عن طريق الشراء أو التصييف أو طرق أخرى. وقد كانت أعلى نسبة للضامنين بالنسبة للزيتون في قطاع غزة حيث وصلت إلى 10.0% من موردي الزيتون.

3.3 الحائز الزراعي للزيتون:

1.3.3 توزيع الحائزين حسب فئات مساحة الزيتون:

بلغت نسبة الحائزين الذين يحوزون على مساحة مزروعة بالزيتون أقل من 5 دونم في الأراضي الفلسطينية حوالي 33.5%، حيث تركزت هذه الفئة من المساحة في منطقة جنوب الضفة وقطاع غزة (61.1%، 82.2%) على التوالي. وبلغت نسبة الحائزين الذين يحوزون على 5–10 دونم في الأراضي الفلسطينية 24.8% أما الذين يحوزون 51 دونم فأكثر فكانت نسبتهم 5.5%.

2.3.3 الخدمات الزراعية:

بلغت نسبة الحائزين المستخدمين للأسمدة الكيماوية في الأراضي الفلسطينية 21.1% وكانت أعلى نسبة للحائزين المستخدمين للأسمدة الكيماوية للزيتون في قطاع غزة حيث وصلت إلى 61.0% يليها منطقة شمال الضفة الغربية بواقع 24.2%.

أما نسبة الحائزين المستخدمين للأسمدة العضوية في الأراضي الفلسطينية فبلغت 69.9%. وبلغت نسبة الحائزين المستخدمين لمبيدات الأعشاب 19.1% من الحائزين في الأراضي الفلسطينية بينما بلغت نسبة الحائزين المستخدمين لمبيدات الأمراض والحشرات 12.7%. وقد شاركت غزة بأعلى نسبة للحائزين المستخدمين لمبيدات الأمراض والحشرات حيث وصلت نسبتهم إلى 70.6% من حائزي الزيتون في غزة، يليها منطقة جنوب الضفة الغربية حيث بلغت 29.9% من الحائزين فيها.

بالنسبة للحراثة فإن 74.4% من مزارعي الزيتون يحرثون على حيوان مقابل 42.3% يحرثون على التراكتور. ومن الجدير بالذكر هنا أن طبيعة زراعة الزيتون وطبيعة الأراضي المزروعة بأشجار الزيتون تحول غالباً دون دخول الآلات أو المعدات الزراعية.

أما بالنسبة للإرشاد الزراعي فإن 5.6% من مزارعي الزيتون يتلقوا الإرشاد الزراعي في الأراضي الفلسطينية.

4.3 طريقة قطف الزيتون:

إن طريقة قطف الزيتون من أهم الوسائل التي تؤثر بشكل مباشر على نسبة الحموضة في زيت الزيتون. ولقد تبين من خلال الدراسة بأنه لم يتبع أياً من الطرق الآلية أو الميكنة الزراعية في قطف الزيتون، وأغلب الحائزين كانوا يتبعون القطف اليدوي حيث كانت نسبتهم في الضفة الغربية 76.5%. أما نسبة الذين يقطفوا بالعصا فكانت 2.0%، وبلغت نسبة الحائزين الذين يقطفوا بالعصا والأيدي بشكل مشترك 21.5% بينما كان معظم الحائزين في غزة يتبعون القطف اليدوي.

5.3 تصريف الإنتاج:

1.5.3 الزيت:

بلغت نسبة زيت الزيتون المستهلك من قبل المزارع نفسه (استهلاك ذاتي) في الأراضي الفلسطينية 47.4%، بينما أشارت البيانات بأن نسبة الزيت المباع محلياً حوالي 39.1% من إجمالي إنتاج الزيت. أما نسبة الزيت المصدر فبلغت نسبته 2.5%، وبلغت نسبة زيت الزيتون التي ترسل هدايا لخارج الأراضي الفلسطينية 6.0% والباقي هدايا للداخل وزكاة وأغراض أخرى كصناعة الصابون.

2.5.3 الزيتون:

تشير البيانات بأن نسبة الزيتون المستهلك ذاتياً في الأراضي الفلسطينية (متضمناً الزيتون المخصص لأغراض التخليل غالباً) 3.1%. أما الجزء الأكبر من الزيتون والذي بلغت نسبته 92.2% فيخصص للدرس في معاصر الزيتون لاستخراج الزيت.

6.3 استخدام الجفت:

وجد بالدراسات العلمية استخدامات وفوائد عديدة للجفت إلا أنه من خلال الدراسة وجد نسبة لا بأس بها من مزارعي الزيتون غير مدركين لمدى الاستفادة من استخدامه، فكانت نسبة الحائزين المستخدمين للجفت كسماد 0.8%، أما نسبة الحائزين المستخدمين للجفت كعلف 1.2% وقد أشارت البيانات بأن أغلب الحائزين كانوا يستخدمون الجفت لتوليد الطاقة كالتدفئة والطابون، حيث كانت نسبة هؤلاء 62.7%.

المنهجية

1.4 مقدمة

يعتبر مسح موسم الزيتون من المسوح المميزة والذي يأتي لجمع بيانات تفصيلية إضافية حول العملية الزراعية لنشاط زراعة الزيتون في الأراضي الفلسطينية، حيث أن هذا المسح يتم تنفيذه بالتوافق مع مسح معاصر الزيتون الذي تنفذه دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية منذ عام 1995.

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن مسح موسم الزيتون هو مسح يستند إلى دراسة عينه من موردي الزيتون حيث تم اختيار المبحوثين في هذا المسح من ضمن إطار لموردي الزيتون إلى المعاصر والذي تم الحصول عليه من مسح المعاصر لعام 1996.

2.4 استمارة المسح:

تمثل استمارة المسح الأداة الرئيسية لجمع المعلومات، لذلك لا بد أن تحقق المواصفات الفنية لمرحلة العمل الميداني، كما يجب أن تحقق متطلبات معالجة البيانات وتحليلها. لقد تم تصميم الاستمارة بهدف التعرف على بعض أهم المؤشرات الإحصائية الزراعية الخاصة بموسم وشجرة الزيتون ولتعطي صورة هيكلية مفصلة عن هذا النشاط في ظل عدم توفر بيانات إحصائية عن ذلك من قبل.

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أنه تم تصميم الاستمارة وتحديد محتوياتها والأسئلة الواردة فيها بالتنسيق المباشر مع مستخدمي البيانات خصوصاً وزارة الزراعة، مع الأخذ بعين الاعتبار مواصفات المسح الفنية وآليات العمل الميداني، وقد اشتملت الاستمارة على البنود الرئيسية التالية:

1. صفة المورد من حيث كونه حائزا أو ضامنا أو مشترياً للزيتون.
2. المساحات المزروعة وعدد الأشجار والأصناف الخاصة بالزيتون.
3. تصريف الإنتاج للزيتون والزيت.
4. طريقة القطف.
5. استخدام الجفت.
6. استخدام التقنيات والعمليات الزراعية.
7. بالإضافة إلى مؤشرات أخرى ذات علاقة.

3.4 دورية المسح:

يعتبر هذا المسح من المسوح الزراعية الأولى التي تقوم بها دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية وتلتقي بها مباشرة مع المزارع المورد للزيتون للمعصرة ويأمل في المستقبل القريب أن يستعاض عن هذا المسح بالمسوح الزراعية المتخصصة معتمدة على إطار الحيازات الزراعية وحسب التوصيات الدولية.

4.4 العينة والإطار:

إن المسح الشامل لمعاصر الزيتون في الأراضي الفلسطينية هو الأسلوب المستخدم لدراسة بعض المؤشرات الهامة المتعلقة بإنتاج زيت الزيتون، ونظراً لتعذر قياس بعض المؤشرات خاصة فيما يتعلق بخصائص الموردين للزيتون وحيازتهم الزراعية المتعلقة بالزيتون باستخدام المسح الشامل، فإنه سيتم استخدام أسلوب المسح بالعينة لقياس هذه المؤشرات من خلال اختيار عينة من موردي الزيتون إلى المعاصر (الدارسين) من جميع المعاصر الموجودة في الإطار.

1.4.4 الشمولية والإطار:

إن مجتمع الهدف في هذا المسح هو الموردون الذين يتعاملون مع جميع المعاصر العاملة خلال الموسم 1998 والموزعة في مختلف الأراضي الفلسطينية. والإطار عبارة عن جميع الدارسين (الموردين) للمعاصر العاملة المسجلة حسب مسح 1996، حيث يحتوي الإطار على 229 معصرة وبعض البيانات عنها مثل رمز التجمع، نوع المعصرة، عدد الدارسين، عدد ساعات العمل، عدد أيام العمل و كمية الزيتون المدروسة. وتم ضم جميع المعاصر الجديدة والتي لم تكن عاملة عام 1996.

2.4.4 تصميم العينة:

بعد التعرف على سمات المعاصر في الإطار خاصة فيما يتعلق بعدد موردي الزيتون وكمية الزيتون المدروسة، فقد تم تصميم عينة طبقية عشوائية (Stratified Random Sample)، حيث تم توزيع المعاصر على الطبقات حسب المحافظة وحسب درجة التكنولوجيا المستخدمة في عملية درس الزيتون (المعاصر القديمة والمعاصر نصف الاوتوماتيكية والمعاصر الاوتوماتيكية).

3.4.4 حجم العينة:

تم تحديد حجم العينة لتكون ممثلة لإطار الدراسة ولتحقيق مستوى دقة يؤهل البيانات للنشر، وقد تم توزيع العينة على الطبقات بما يتناسب مع حجم الطبقة من موردي الزيتون إلى المعاصر، وضمن الطبقة الواحدة تم توزيع الموردين على المعاصر بما يتناسب مع عدد الموردين إلى المعصرة، وقد بلغ حجم العينة 3024 مورد.

4.4.4 الوحدة الإحصائية:

لقد تم اعتماد المورد لثمار الزيتون إلى المعصرة كوحدة إحصائية في هذا المسح سواء كان حائزاً أو ضامناً للزيتون أو مشترياً لثمار الزيتون، والحائز في هذا المسح هو الشخص الذي يحوز على أرض زيتون، وقد أعتبر الأقارب من الدرجة الأولى للحائز الذين يجلبون الزيتون للمعصرة حائزين في هذا المسح وأخذ بعين الاعتبار عدم تكرار البيانات لنفس الحيازة.

5.4.4 اختيار عينة الموردين:

بما انه لا يتوفر أي إطار بموردي الزيتون (كأشخاص محددين) إلى المعاصر تم اختيار الموردين ميدانياُ من قبل الباحث الميداني وقد تم تدريب الباحثين على تطبيق آلية الاختيار التي تضمن تمثيلاً جيداً لموردي الزيتون من الناحية الإحصائية كما تم توزيع العينة بشكل يضمن تمثيلاً جيداً لأيام درس الزيتون، وقد تم مراعاة النقاط التالية عند اختيار العينة:

1. بالنسبة للمعاصر التي لم ترد في الإطار لأسباب معينة مثل معصرة جديدة أو لم تكن عاملة عام 1996 فترة إنشاء الإطار تم إدراجها ضمن معاصر الدراسة خلال عملية زيارة التجمع، كذلك تم تحديد حجم عينة هذه المعاصر بالوسط الحسابي لحجم عينة المعاصر التي تنتمي لنفس الطبقة (المحافظة ونوع المعصرة)، وقد صمم جدول يبين عدد موردي الزيتون المطلوب في عينة المعاصر التي لم ترد في الإطار موزعة حسب المحافظة ونوع المعصرة.

2. تمت مراعاة العشوائية في الاختيار، ويقصد بالعشوائية عدم التحيز لفئة معينة من الدارسين في عملية الاختيار وذلك لأنه من شروط العينة ان تكون ممثلة لجميع شرائح المجتمع.

3. من المعروف أن نسبة كبيرة من الموردين أصحاب الكميات القليلة من الزيتون يدرسون في الأيام الأولى من الموسم، ويبدأ توافد الموردين على المعصرة يتزايد وبشكل سريع ثم يبدأ العدد بالتناقص تدريجياً، وفي الأيام الأخيرة يبقى الموردون أصحاب الكميات الكبيرة من الزيتون كذلك بعض الأشخاص الذين يحصلون على الزيتون من خارج أملاكهم. لمراعاة ذلك ولتفادي عدم اكتمال العدد المطلوب من عينة الموردين في نهاية الموسم فقد تم توزيع العينة على فترة المسح كما يلي:

- في الأيام الأولى من فترة المسح يتم اختيار 30% من عينة الموردين.

- في الأيام الوسطى من الموسم يتم اختيار 50% من العينة.
- في الأيام الأخيرة من المسح يتم استكمال العدد المطلوب لحجم العينة الكلي.

5.4 العمليات الميدانية:

تمثل العمليات الميدانية، العمل الحقيقي للمسح في الحصول على البيانات المطلوبة من مصادرها الأولية، لذلك فان ضمان وجود مقومات النجاح في هذه المرحلة من القضايا الأساسية التي تم العمل عليها بشكل تفصيلي، وقد اشتمل ذلك على توفير كل المستلزمات الفنية والإدارية بما في ذلك عمليات التعيين والتدريب وتوفير المستلزمات المادية اللازمة لأداء العمل بأفضل صورة.

1.5.4 تدريب الباحثين:

لقد تم عقد دورة تدريبية واحدة لجميع الباحثين من مختلف المناطق في محافظة رام الله لمدة خمسة أيام، وشمل التدريب التعرف على استمارة المسح وخصوصياته بما في ذلك أهم التعاريف والمصطلحات في المسح وآلية استيفاء الاستمارة وأدبيات العمل الميداني، كطريقة طرح الأسئلة وتسجيل الإجابات وأدبيات إجراء المقابلات، كما تم التركيز خلال دورة التدريب على آليات اختيار العينة من حيث ضمان عدم تكرار الحيازات الزراعية وآليات استيفاء الاستمارة ببيانات موردي الزيتون للمعاصر، وتم اختيار الباحثين بناء على اختبار في نهاية دورة تدريبهم.

2.5.4 جمع البيانات:

تم جمع البيانات باستخدام استمارة مصممة خصيصا لهذا الغرض، بحيث تتماشى مع خصوصية هذا المسح. وتم اتباع أسلوب المقابلة المباشرة بواسطة باحثين مدربين لهذا الغرض مع موردي الزيتون للمعصرة والذين كان نسبة الحائزين الزراعيين للزيتون منهم كبيرة. وتم تغطية كافة المعاصر العاملة دون استثناء، ومن الجدير بالذكر بأنه تم البدء بجمع البيانات في بداية تشرين أول 1998 وتم الانتهاء من جمعها بنهاية كانون أول 1998. وقد بلغ طاقم العاملين في المشروع (14) بما فيهم مشرف ميداني و13 باحث ميداني.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن معدلات الاستجابة الميدانية كانت عالية عموماً، حيث لم يواجه الباحثون مشكلات الرفض للتعاون مع الفريق الميداني، حيث بلغ عدد حالات الرفض التي تم تسجيلها من قبل فريق العمل الميداني 5 حالات فقط.

6.4 معالجة البيانات:

تضمنت مرحلة معالجة البيانات مجموعة من الأنشطة والعمليات التي تم إجراؤها على الاستمارات بهدف إعدادها لمرحلة الجدولة وتحليل النتائج، وشملت هذه المرحلة العمليات التالية:

1.6.4 التدقيق قبل الإدخال:

التدقيق الميداني: بعد جمع البيانات من الميدان تمت عملية تدقيق يدوية للاستمارات مع مراجعة منطقية لهذه البيانات من قبل الباحث نفسه والمشرف في الميدان وحسب تعليمات للتدقيق الميداني.

التدقيق المكتبي: في هذه المرحلة تم تدقيق جميع الاستمارات على مرحلتين وباستخدام قواعد وآليات تم دراستها مسبقا للتأكد من منطقية البيانات وإعادة غير المكتمل أو غير الصحيح منها ثانية للميدان.

2.6.4 إدخال البيانات:

تم تصميم برنامج الإدخال باستخدام رزمة Oracle، وقد نفذت عدة خطوات لضبط وتنظيم مرحلة إدخال البيانات كان أهمها ما يلي:

1. **تدريب مدخلي البيانات:** قبل البدء في عملية إدخال البيانات تم تدريب المدخلين على استخدام برنامج الإدخال وبعد ذلك تم إدخال بيانات المسح على الحاسوب.

2. **إدارة وتنظيم عملية الإدخال:** قامت الإدارة العامة لأنظمة المعلومات بالإشراف على عملية الإدخال وإعداد التعليمات اللازمة لإدخال البيانات حيث تم تكوين فريق للإدخال يشمل مشرف الإدخال ومدخلي بيانات.

3. **تدقيق البيانات المدخلة:** تعد برامج خاصة لتدقيق البيانات المدخلة وفق قواعد التدقيق المتعلقة بشمول بيانات الاستمارات وتتم عملية التدقيق على مرحلتين:

   المرحلة الأولى: خلال عملية الإدخال نفسها حيث صممت برامج الإدخال بحيث تمنع إدخال بيانات مناقضة لقواعد التدقيق الخاصة بهذه المرحلة.

   المرحلة الثانية: إعداد قوائم بالاستمارات التي تشمل أي أخطاء مناقضة للجزء الآخر من قواعد التدقيق. كما تم فحص البيانات وتنظيفها بواسطة برنامج SPSS.

4. **جدولة البيانات:** بعد الانتهاء من إدخال البيانات وتدقيقها وتنظيمها من أي أخطاء تم استخراج جداول أولية لنتائج المسح حيث تم تدقيق هذه الجداول وفق قواعد الاتساق والمعادلات الخاصة بها للوصول إلى الجداول النهائية للمسح. وقد تم تجهيز وتحضير الجداول النهائية على برنامج الـ SPSS.

3.6.4 حساب الأوزان والتقديرات:

1. حساب الأوزان

إن وزن المعاينة للمورد هو المقلوب الرياضي لاحتمال اختيار المورد، ويمكن تفسيره على انه مقـــدار تمثيـــل وحدة الدراسة (المورد) لغيره من الوحدات التي لم ترد في العينة وتنتمي لنفس مجتمع الهدف (الموردين) إلا أن هذا الوزن قد تم تعديله بعد عملية جمع البيانات ليأخذ بعين الاعتبار إغلاق بعض المعاصر سواء كان إغـــــلاق نهائي أو بسبب ضعف الموسم وفتح معاصر جديدة.

وبما أن احتمال اختيار المورد قد يختلف من طبقة لأخرى (أنظر بند تصميم العينة)، كان لا بد مـــــن اســـتخدام الأوزان في حساب التقديرات الخاصة بمجتمع المسح، إذ أن استخدام البيانات بدون الأوزان قد يؤدي إلى تحـــيز في التقديرات.

أما الأوزان التي استخدمت في حساب التقديرات والتباين لهذا المسح فهي الأوزان النســـبية، ويعـــرف الـــوزن النسبي للمورد على أنه حاصل قسمة وزن المورد على متوسط أوزان الموردين في العينة.

2. حساب التقديرات

لحساب مجموع معين لمتغير ما مثل Y ضمن مجتمع جزئي مثل A . نستخدم العلاقة التالية:

$$\hat{Y}_A = \sum_h \sum_{j \in A} W_{hj} Y_{hj} \qquad (1)$$

$\hat{Y}_A$: يمثل المجموع المقدر للمتغير Y في المجتمع الجزئي.

h: رمز الطبقة.

j: رمز يشير الى المورد.

A: مجموعة جزئية من الموردين تنتمي لمجتمع جزئي معين.

W_{hj}: وزن وحدة التحليل–المورد– رقم "j" في الطبقة h.

اما لتقدير النسبة R بين متغيرين Y و X مثلا فانها تعطى بالمعادلة التالية:

$$\hat{R} = \frac{\hat{Y}}{\hat{X}} \qquad (2)$$

حيث يتم حساب كلا من $\hat{Y}$ و $\hat{X}$ باستخدام المعادلة (1)

3. التباين في التقديرات

لا بد أن يرافق أي رقم إحصائي يتم تقديره من خلال مسح بالعينة رقما آخر يدل على مدى الدقة الموجودة في التقدير. وتمثل أخطاء المعاينة (التباين) الحد الأدنى من الأخطاء الإجمالية التي ترافق أي مسح ميداني وهي النوع الذي يمكن قياسه اعتمادا على البيانات التي يتم جمعها في المسح.

يختلف التباين من متغير إلى آخر وهو يعتمد على عدة عوامل منها:

1. حجم العينة.

2. مدى التباين الحقيقي لوحدات المجتمع ككل وهذه القيمة لا تكون معروفة عادة ويمكن تقديرها من خلال تعداد شامل لجميع الوحدات في المجتمع أو من خلال مسح بالعينة أو من خلال التجربة القبلية التي يتم تنفيذها (Pilot Survey).

3. تصميم العينة: فيما إذا كانت عينة عشوائية بسيطة أو عينة عشوائية طبقية.

لقد تم حساب التباين لعدة متغيرات باستخدام حزمة برمجية جاهزة ومخصصة لهذا الغرض تدعى CENVAR.

توضح المفاهيم الواردة في جدول حساب التباين وأخطاء المعاينة ما يلي:

1. الخطأ المعياري (Standard Error): الخطأ المعياري الناجم عن كون المسح قد تم بالعينة وليس بالحصر الشامل.

2. الخطأ النسبي C.V (Coefficient of Variation) = $\frac{\text{الخطأ المعياري}}{\text{التقدير}} \times 100\%$

3. أثر تصميم العينة (DEFF) = $\frac{\text{التباين الناتج عن استخدام تصميم العينة الحالي(مركب)}}{\text{التباين الذي ينتج لو تم استخدام عينة عشوائية بسيطة}}$

4. فئة حدود الثقة 95% (95% Confidence Interval): وتعني انه لو تم إعادة المسح مرات عديدة فإنه في المحصلة 95% من هذة المرات ستكون القيمة الحقيقية للمؤشر ضمن فئة حدود الثقة 95%. (لمزيد من التفاصيل انظر جدول أ).

الفصل الخامس

جودة البيانات

يشمل مفهوم جودة البيانات جوانب متعددة بدءاً بالتخطيط الأول للمسح وانتهاء بكيفية النشـــر وفـــهم البيانـــات والاستفادة منها، وتعتبر المصداقية في البيانات من أهم مقاييس الجودة وتشمل المصداقية عناصر متعدد من بينها تصميم العينة وإجراءات القياس ومعالجة البيانات بالإضافة إلى الإطار المعتمد في القيـــاس والشـــمول وعـــدم التجاوب، وفيما يلي عرضاً لأبرز الملاحظات التي قد ترتبط بجودة البيانات وقياساتها ومصداقيتها.

1. لقد تم تمثيل البيانات الخاصة بالقطاع الزراعي للزيتون من خلال الحائزين الزراعيين الموردين للزيتـــون إلى المعصرة ومن المآخذ على ذلك أنه قد يكون هناك عدد من مزارعي الزيتـــون لا يقومـــون بـــدرس الزيتون الذي لديهم أو جزء منه في المعاصر، وفي هذه الحالة فقد تم استثناء هؤلاء الموردين من إطـــار المسح.

2. تفيد التقارير الميدانية بأن هناك بعض الحالات التي قد يحصل فيها عدم اتساق في تسمية النبالي والنبـــالي المحسن في بعض التجمعات السكانية حيث لوحظ بأن عدد من مزارعي الزيتون يعتبرون البلـــدي هـــو النبالي المحسن بينما من المتعارف عليه في المناطق الأخرى بأن البلدي هو النبالي مما اضطر البـــاحث بتحديد الصنف بناء على المنطقة ومعرفة المزارع.

3. بناء العينة على إطار موسم الزيتون 1996 والذي يختلف عن موسم الزيتون لهذا العام 1998 حيث وجد عدد من المعاصر التي أغلقت في موسم المسح 1998 وهي موجودة في الإطار الذي سحبت منه العينـــة والممثل لموسم 1996 وقد تم تمثيل الموردين لهذه المعاصر من خلال تعويضها من معاصر مـــن نفـــس النوع أو قريب منه في نفس التجمع، وإذا تعذر ذلك قام الباحث بتمثيل العينة من تجمع آخر قريـــب فـــي نفس المحافظة، إضافة إلى وجود معاصر جديدة لهذا الموسم.

4. لوحظ بأن هناك سعرين للزيتون حسب الغرض من استخدامه، إما للدرس أو التخليل. وقد تم فـــي هـــذا المسح استيفاء سعر الزيتون بغرض الدرس.

5. بخصوص ما يتعلق بالسؤال عن أعمار شجر الزيتون وأصنافه فمن الممكن أن يكون هناك عاملان قـــد يؤثران على مصداقية البيان وهما ذاكرة الحائزين أو ذويهم أولاً ومعرفتهم وخلفيتهم بهذه التفاصيل ثانياً.

6. هناك تعاون واستجابة جيدة من قبل موردي الزيتون (والذين كان أغلبهم مزارعي الزيتون) وذلك بتوفـــير البيانات المطلوبة وحسن التعامل مع الباحثين.

نلاحظ أن معظم النتائج على المستوى الوطني لها قيمة خطأ معاينة 5%، إلا أن هناك بعض النتائج كانت لـــها قيم خطأ معاينة كبير نسبياً مقارنة بباقي النتائج وذلك يعود إلى أن نسبة تمثيل هذا المتغير أو الظاهرة في العينة قليل جداً. ومثال على ذلك نسبة الكمية المصدرة من زيت الزيتون من إجمالي الإنتاج وهي (2.5%) مما أثـــر على قيمة الخطأ النسبي. مع ذلك تبقى البيانات حول مثل هذه النتائج مقبولة (انظر جدول أ).

المراجع

1. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1998. الإحصاءات الزراعية – 1997/1996. رام الله – فلسطين.

2. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1998. مسح معاصر الزيتون – 1997: نتائج أساسية. رام الله – فلسطين.

3. المركز الوطني الفلسطيني للبحوث الزراعية، 1996. إرشادات حول الإنتاج الوفير والفاخر من زيت الزيتون الفلسطيني، إعداد الدكتور سعيد عساف. رام الله – فلسطين.

4. اللجنة الوطنية لتطوير شجرة الزيتون، إنتاج زيت الزيتون بمواصفات جيدة، آب 1996، رام الله – فلسطين.

5. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، 1990. سلسلة الدراسات الإحصائية 2/ برنامج التعداد الزراعي العالمي لعام 1990.

6. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1997. مسح الخدمات – 1996: نتائج أساسية. رام الله – فلسطين.

7. دائرة الإحصاء المركزية الفلسطينية، 1997. الإحصاءات الزراعية – 1996/1995. رام الله – فلسطين.

جدول 1: التوزيع النسبي لاشجار الزيتون حسب الصنف والمنطقة لموسم 1998

Table 1: Percentage Distribution of Olive Trees By Variety and Region, 1998

Region	Variety الصنف					المنطقة
	المجموع Total	اخرى Others	صوري Surri	نبالي محسن Improved Napali	نبالي Napali	
West Bank-North	100	3.9	4.0	4.6	87.5	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	100	0.2	1.7	40.8	57.3	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	100	1.7	8.2	62.8	27.3	جنوب الضفة الغربية
West Bank	100	3.1	4.4	18.6	73.9	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100	33.0	29.6	29.1	8.3	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	100	3.4	4.6	18.7	73.3	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 2: التوزيع النسبي لاشجار الزيتون حسب العمر بالسنة والمنطقة لموسم 1998

Table 2: Percentage Distribution of Olive Trees by Age in Years and Region, 1998

Region	المجموع Total	الرومي Romanian Trees	Age العمر			المنطقة
			أكبر من 15 باستثناء الرومي More Than 15 Except Romanian Trees	15-5	أقل من 5 Less Than 5	
West Bank-North	100	8.9	55.6	20.4	15.1	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	100	29.2	33.5	24.7	12.6	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	100	5.2	26.4	56.5	11.9	جنوب الضفة الغربية
West Bank	100	11.7	47.6	26.5	14.2	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100	0.4	14.8	59.8	25.0	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	100	11.6	47.4	26.7	14.3	**الاراضي الفلسطينية**

جدول رقم 3: التوزيع النسبي للحائزين حسب مساحة الارض بالدونم والمنطقة لموسم 1998

Table 3: Percentage Distribution of Olive Holders by Area in Dunum and Region, 1998

Region		Area Categories فئات المساحة					المنطقة
	المجموع Total	51 فأكثر More Than 51	50-26	25-11	10-5	أقل من 5 Less Than 5	
West Bank-North	100	7.4	17.3	30.8	25.0	19.5	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	100	6.9	11.5	24.3	24.7	32.6	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	100	0.4	2.6	10.0	25.9	61.1	جنوب الضفة الغربية
West Bank	100	5.7	12.8	24.8	25.2	31.5	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100	—	—	3.2	14.6	82.2	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	100	5.5	12.3	23.9	24.8	33.5	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 4: متوسط المساحة وعدد أشجار الزيتون للحائز حسب المنطقة لموسم 1998

Table 4: Average of Area and Number of Olive Trees for Holder by Region, 1998

Region	متوسط عدد أشجار الزيتون للحائز Average Number of Olive Trees for Holder	متوسط المساحة للحائز Average Area for Holder	المنطقة
West Bank-North	290.2	23.1	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	221.0	17.1	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	158.4	6.6	جنوب الضفة الغربية
West Bank	247.4	18.2	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	49.6	3.5	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	239.1	17.6	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 5: متوسط انتاجية موسم 1997 ومتوسط عدد أشجار الزيتون للدونم حسب المنطقة لموسم 1998

Table 5: Productivity in 1997 Season and Average Number of Olive Trees per Dunum by Region in 1998

Region	متوسط عدد الاشجار للدونم Average No. of Olive Trees /Dunum	متوسط الانتاجية (كغم/دونم) Productivity (Kg/Dunum)	المنطقة
West Bank-North	12.1	54.5	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	11.3	50.1	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	22.7	86.7	جنوب الضفة الغربية
West Bank	12.8	56.4	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	14.1	225.1	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	12.8	57.7	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 6: التوزيع النسبي لموردي الزيتون حسب صفة المورد لموسم 1998

Table 6: Percentage Distribution of Olive Suppliers by the Suppliers Status, 1998

Region	Supplier Status صفة المورد					المنطقة
	المجموع Total	اخرى Other	شراء أو هدية Bought or Gifts	ضامن Lessee	حائز زراعي Agricultural Holder	
West Bank-North	100	0.1	0.2	3.2	96.5	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	100	0.4	0.7	5.5	93.4	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	100	0.2	_	2.9	96.9	جنوب الضفة الغربية
West Bank	100	0.1	0.3	3.6	96.0	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100	_	_	10.0	90.0	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	100	0.1	0.3	3.8	95.8	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 7 : نسبة الحائزين المستخدمين للعمليات أو الخدمة الزراعية حسب نوع الخدمة والمنطقة لموسم 1998

Table 7: Percentage of Holders Applying the Agricultural Operations & Services by Type of Service and Region, 1998

Region	Agricultural Service الخدمة الزراعية								المنطقة
	تلقي الارشاد الزراعي Agricultural Extention	التقليم Pruning	حراثه تراكتور Ploughing by Tractor	حراثة حيوان Ploughing by Animal	مبيدات أمراض وحشرات Pesticides & Fungicides	مبيدات أعشاب Herbicide	اسمدة عضويه Organic Fertilizers	اسمدة كيماويه Chemical Fertilizers	
West Bank-North	6.0	92.4	51.1	67.7	5.3	29.4	69.0	24.2	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	2.3	89.2	12.9	93.0	1.7	4.1	65.9	10.5	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	6.2	96.7	38.7	85.0	29.9	7.0	76.6	15.0	جنوب الضفة الغربية
West Bank	5.3	92.7	41.0	76.5	10.3	19.4	70.2	19.4	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	10.9	89.9	73.8	24.0	70.6	11.9	64.8	61.0	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	5.5	92.6	42.3	74.4	12.7	19.1	69.9	21.1	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 8: التوزيع النسبي للحائزين والضامنين حسب طريقة قطف الزيتون والمنطقة لموسم 1998

Table 8: Percentage Distribution of Holders and lessees by Way of Olive Picking and Region, 1998

Region	Way of Picking طريقة القطف				المنطقة
	المجموع Total	كلاهما Both	يدوي Manually	بالعصا By stick	
West Bank-North	100	30.2	66.6	3.2	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	100	23.8	75.2	1.0	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	100	1.7	98.0	0.3	جنوب الضفة الغربية
West Bank	100	22.4	75.5	2.1	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100	_	100.0	_	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	100	21.5	76.5	2.0	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 9: التوزيع النسبي لكمية الزيتون حسب تصريف انتاجه والمنطقة للموسم1997

Table9 : Percentage Distribution of Olive Quantity by Product Distribution Pattern and Region in 1997 Season

Region	Distribution Pattern نمط التصريف								المنطقة
	المجموع	اخرى	Gifted هبه وهدايا		درس	Selling بيع		استهلاك ذاتي	
	Total	Other	Inside للداخل	Outside للخارج	Thrashing	Export تصدير	Local محلي	Self Consumption	
West Bank-North	100	0.2	0.6	1.2	92.9	0.2	2.5	2.4	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	100	_	0.6	0.7	92.8	0.0	1.7	4.2	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	100	_	0.8	0.3	92.6	0.4	0.9	5.0	جنوب الضفة الغربية
West Bank	100	0.1	0.6	1.0	92.8	0.2	2.3	3.0	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100	0.0	5.2	_	71.7	_	17.7	5.4	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	100	0.1	0.8	1.0	92.2	0.2	2.6	3.1	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 10: التوزيع النسبي لكمية الزيت حسب تصريف انتاجه والمنطقة للموسم1997

Table10 : Percentage Distribution of Oil Quantity by Product Distribution Pattern and Region in 1997 Season

Region	Distribution Pattern نمط التصريف							المنطقة
	المجموع	اخرى	Gifted هبه وهدايا		Selling بيع		استهلاك ذاتي	
	Total	Other	Inside للداخل	Outside للخارج	Export تصدير	Local محلي	Self Consumption	
West Bank-North	100	1.2	3.5	7.0	3.3	42.2	42.8	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	100	1.0	1.8	4.3	0.4	32.3	60.2	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	100	0.0	9.2	1.8	0.1	25.3	63.6	جنوب الضفة الغربية
West Bank	100	1.0	3.8	6.1	2.6	39.1	47.4	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100	0.0	14.5	0.0	0.0	39.7	45.8	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	100	1.0	4.0	6.0	2.5	39.1	47.4	**الاراضي الفلسطينية**

جدول 11: نسبة الحائزين حسب طريقة استخدام الجفت والمنطقة لموسم 1998

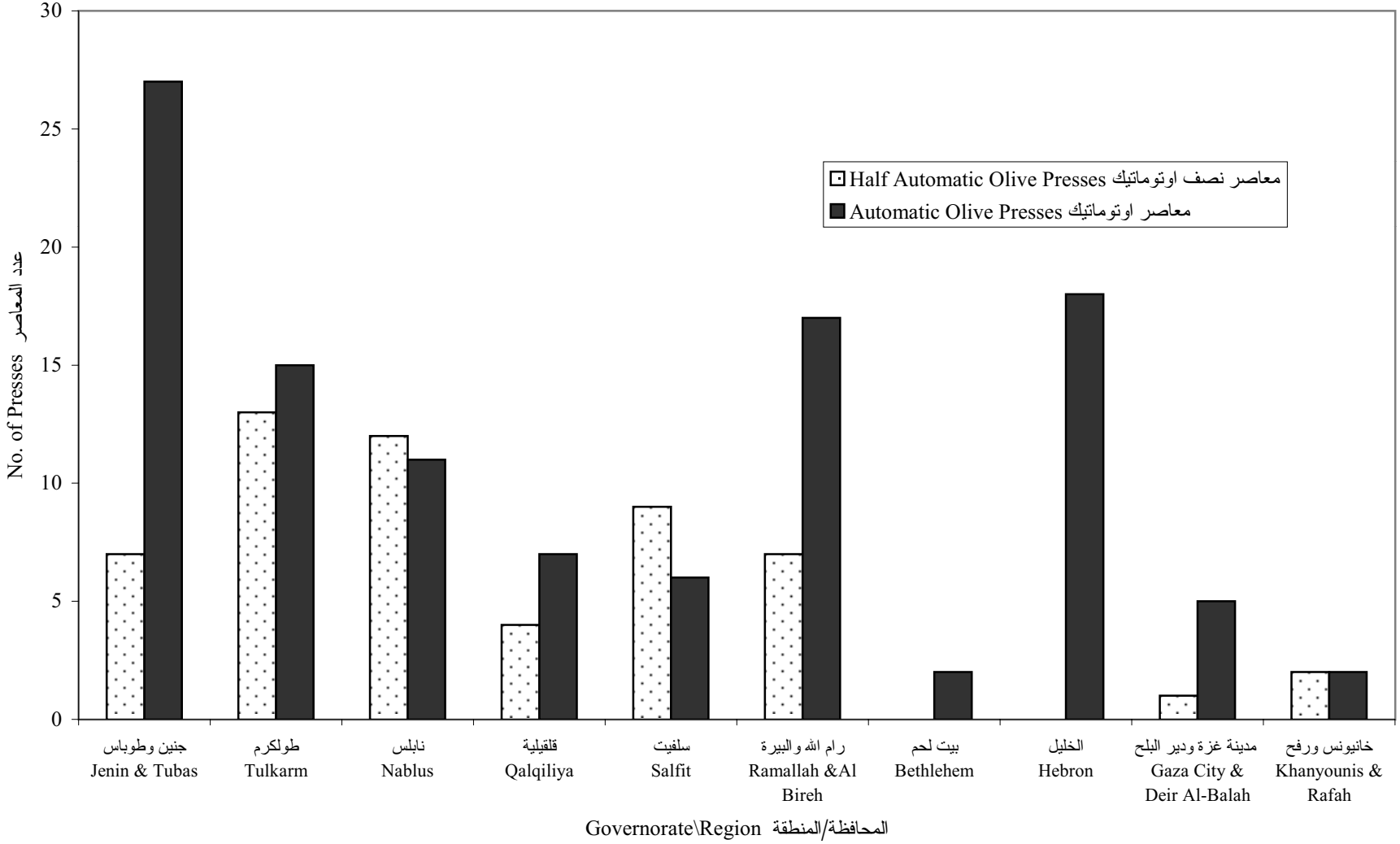
Table 11: Percentage of Holders by Way of Olive Cake Use and Region, 1998

Region	Olive Cake Used استخدام الجفت				المنطقة
	لاشيء Nothing	للتدفئة أو الطابون Heating	علف Fodder	سماد Fertilizer	
West Bank-North	24.3	74.8	1.5	1.2	شمال الضفة الغربية
West Bank-Middle	30.3	69.1	0.2	0.6	وسط الضفة الغربية
West Bank-South	61.0	38.3	1.3	0.1	جنوب الضفة الغربية
West Bank	33.9	65.3	1.2	0.8	**الضفة الغربية**
Gaza Strip	100.0	–	–	–	**قطاع غزة**
Palestinian Territory	36.0	62.7	1.2	0.8	**الاراضي الفلسطينية**

Note: Olive cake might be used in more than one use .Hence the total might be not exact 100%. ملاحظة : من الممكن أن يكون هناك أكثر من استخدام للجفت لذلك فان المجموع قد لا يساوي 100%.

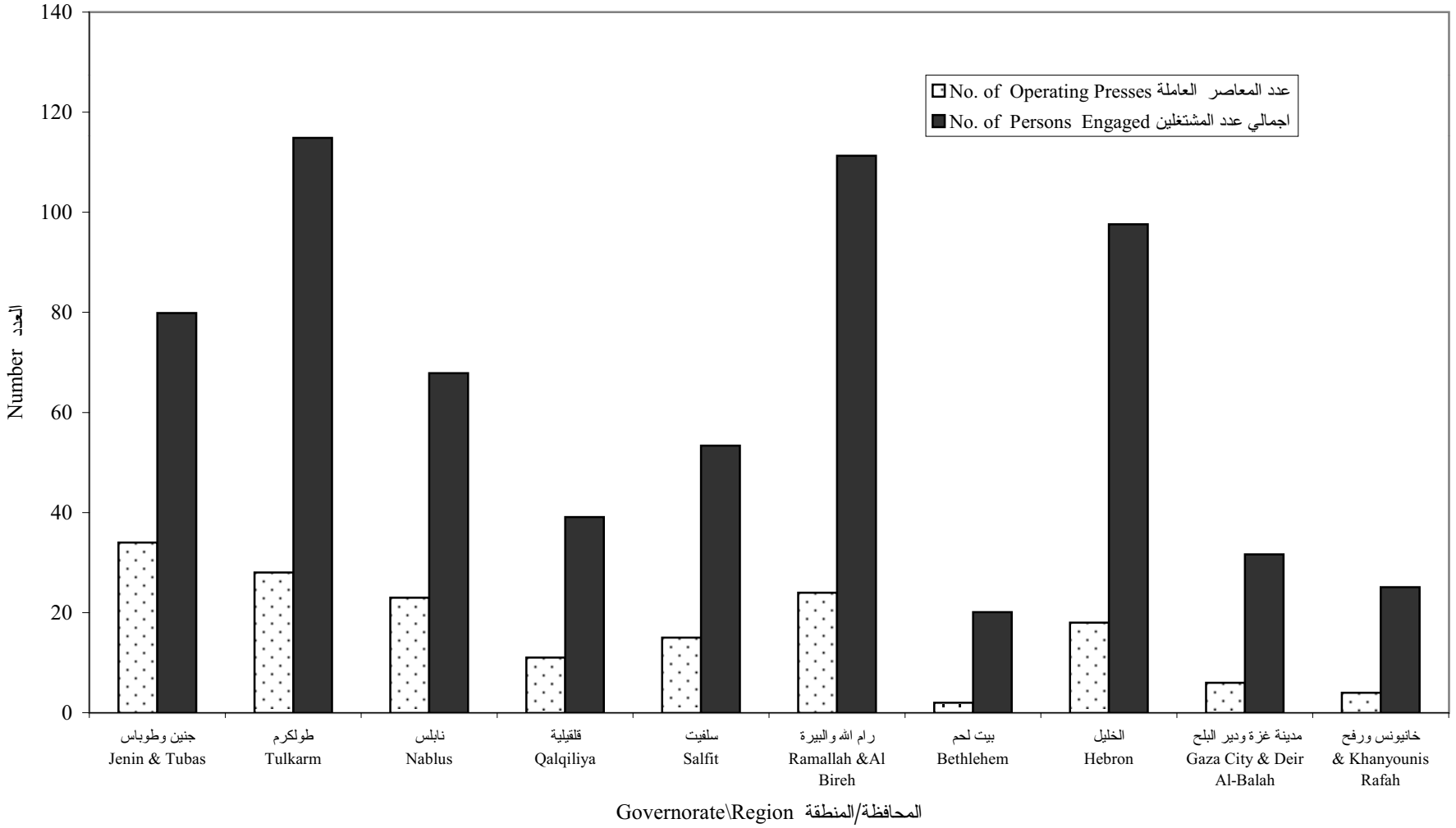
شكل 1: عدد معاصر الزيتون العاملة حسب مستوى الأتمتة والمحافظة، 1999

Figure 1: Number of Operating Olive Presses by Automation Level and Governorate, 1999



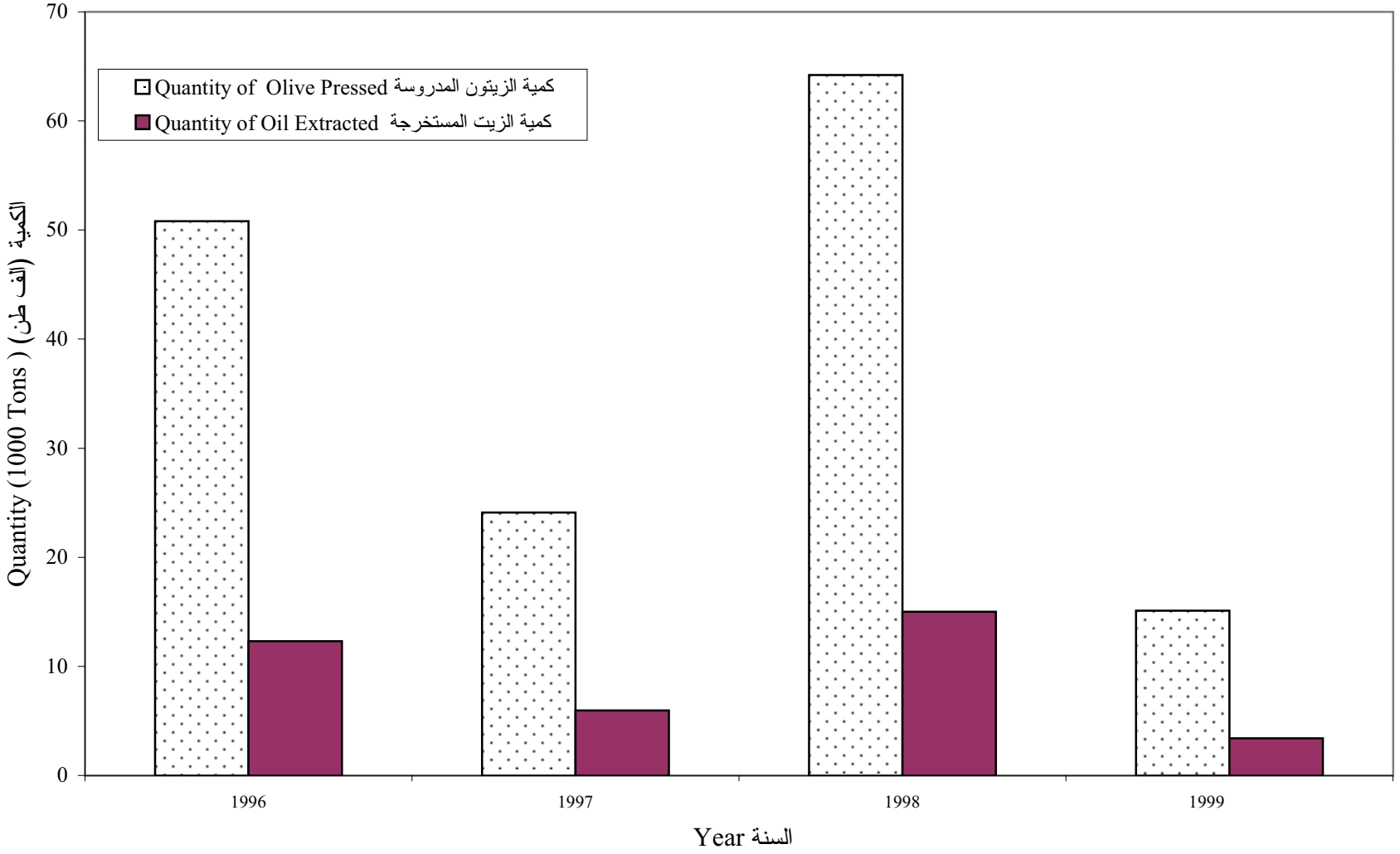
شكل 2: أعداد المشتغلين وأعداد المعاصر العاملة حسب المحافظة، 1999

Figure 2: Number of Persons Engaged and Operating Olive Presses by Governorate, 1999



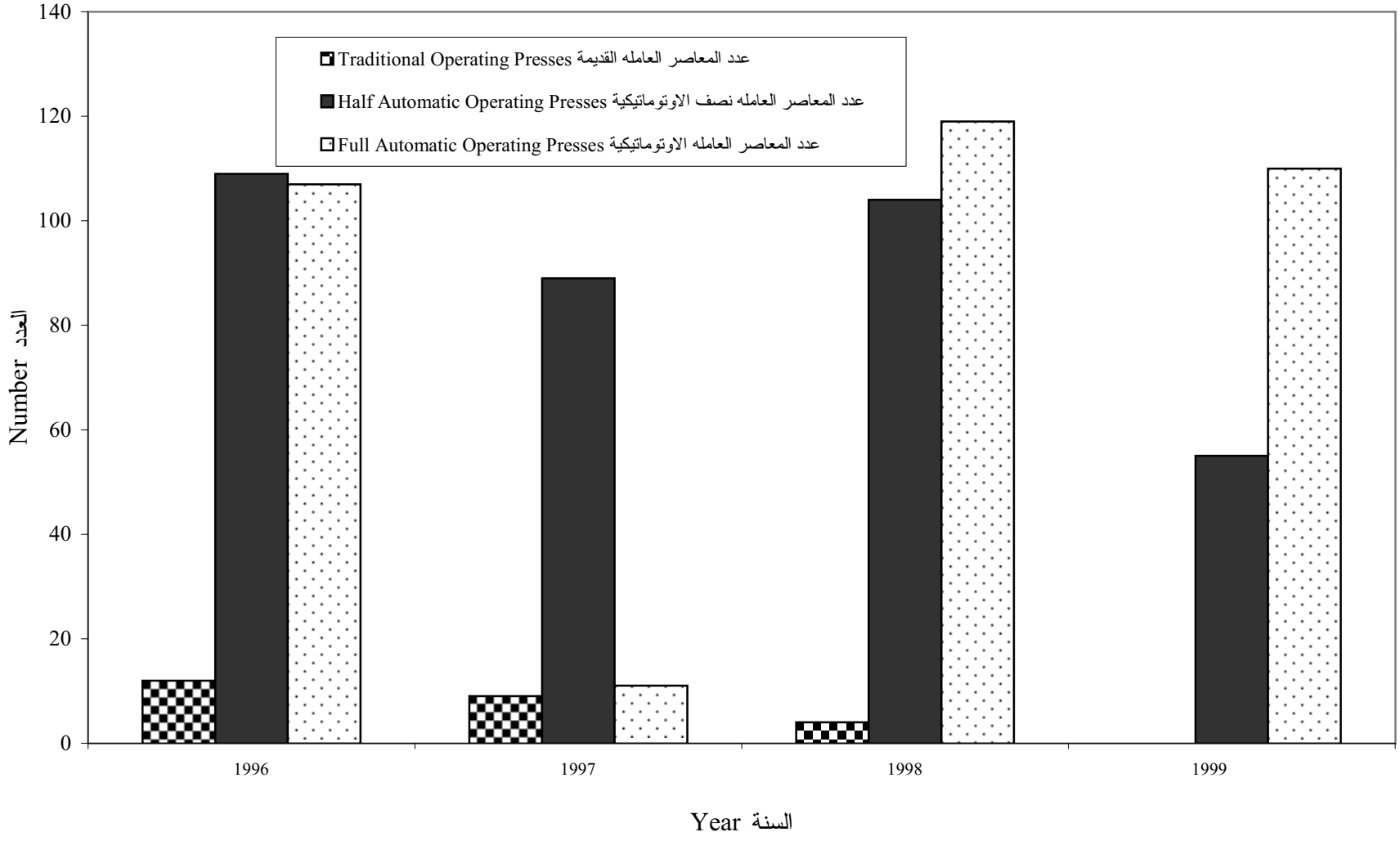
شكل 3: كمية الزيتون المدروس وكمية الزيت المستخرج، 1996-1999

Figure 3: Quantity of Olive Pressed and Oil Extracted, 1996-1999



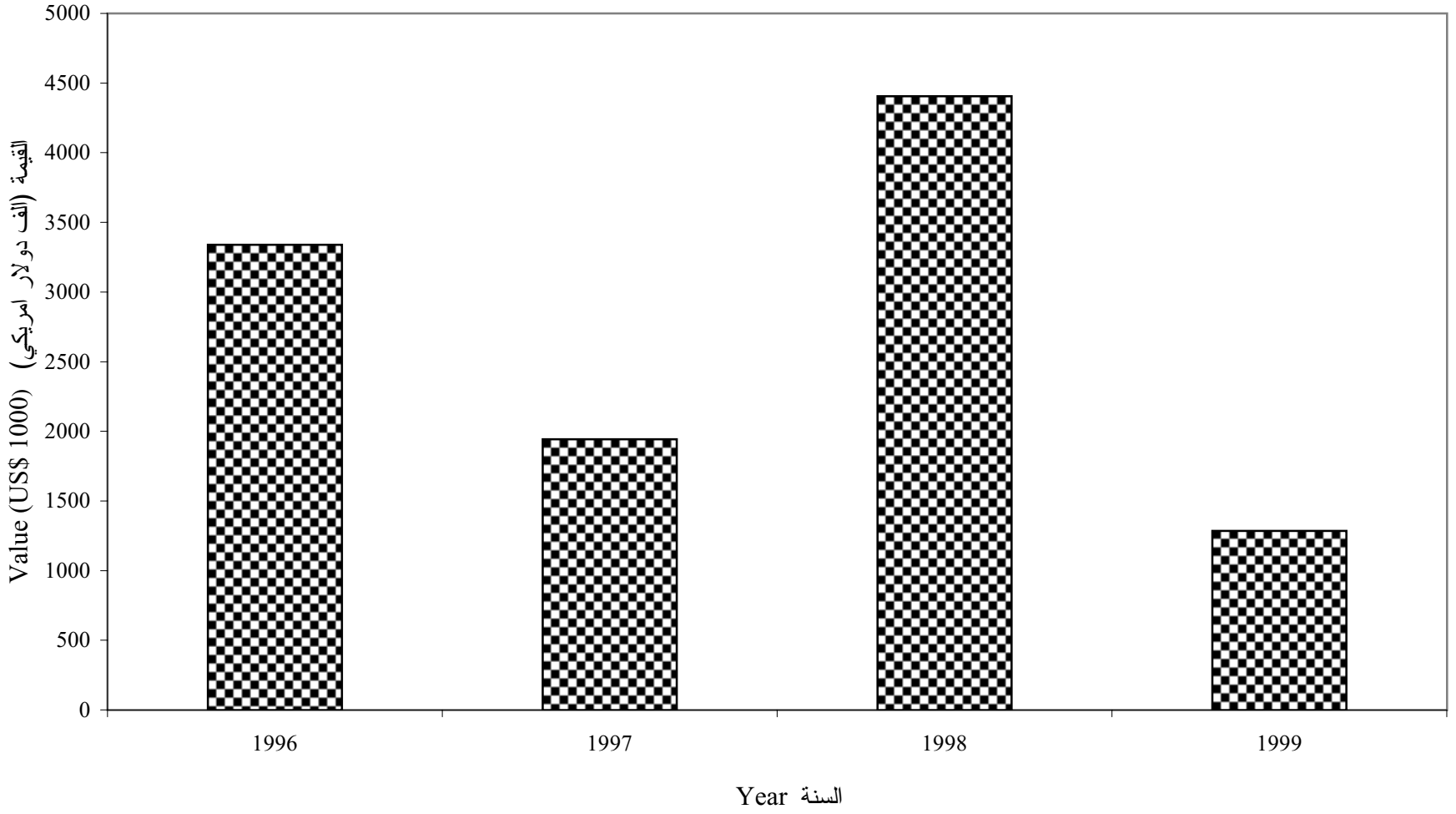
شكل 4: عدد معاصر الزيتون العاملة حسب مستوى الأتمتة، 1996-1999

Figure 4: Number of Operating Olive Presses by Automation Level, 1996-1999



شكل 5: قيمة إنتاج نشاط معاصر الزيتون، 1996-1999

Figure 5: Olive Presses Output Value, 1996-1999



Palestinian Central Bureau of Statistics

Olive Season Survey 1998
Main Findings

March, 1999

PAGE NUMBERS OF ENGLISH TEXT ARE PRINTED IN SQUARE BRACKETS.
TABLES ARE PRINTED IN THE ARABIC ORDER (FROM RIGHT TO LEFT).

©March, 1999.

All rights reserved.

Suggested Citation:

Palestinian Central Bureau of Statistics, 1999. *Olive Season Survey 1998: Main Findings.* Ramallah - Palestine.

All correspondence should be directed to:

Department of user services
Palestinian Central Bureau of Statistics
P.O.Box 1647
Ramallah, Palestine

Tel: 972-2-298 6340
Fax: 972-2-298 6343
E-Mail: diwan@pcbs.pna.org
Website: http://www.pcbs.org

Olive Season Survey 1998 Team Work

A. Technical Committee

Husam Qasem
Omar Tabakhna
Ma'amoun Kassab
Ali Al-Barghouthi
Mahmod Elqea
Iman Abu-Jweid

B. Report Preparation

Husam Qasem

C. Final Review

Dr. Hasan Abu - Libdeh Luay Shabaneh Omar Tabakhna

D. Typing and Secretarial Duties

Shifa' Rabah

Acknowledgment

The success of PCBS' field work teams has not been possible without the full cooperation of olive holders and suppliers to olive presses.

PCBS appreciates the support and the commitment of all those involved in the launchig and implementation of Olive Season Survey.

Preface

The agricultural sector is considered one of the important sectors in the Palestinian Territory, due to the significant contribution to the GDP, as well as to its effect on the exports and its integrated role with other economic activities. No doubt, availability of reliable statistical data on agricultural sector is a basic pillar of planning and development of this strategic sector. Recommendations of the United Nations agencies concerned with agricultural statistics assume the collection of statistical data using the agricultural holding as a target unit. PCBS decided to undertake this survey on olive season in the Palestinian Territory considering the olive holders who supply olive to the olive presses as target units.

Olive is considered one of the important productive agricultural crops in the Palestinian Territory. Almost one third of the cultivated land in the Palestinian Territory is cultivated with olive trees. This fact reflects the vital contribution of olive products to the agricultural sector and to the Palestinian economy at large.

The main objective of the Olive Season Survey is to provide basic information on the olive season in the Palestinian Territory. This covers the main characteristics of the season, including the area, productivity, olive types and age groups, and other related indicators. The survey implementation took into account the international recommendations and the needs of key users in Palestine, particularly Ministry of agriculture.

This report presents the main findings of the Olive Season Survey 1998. The report provides statistical information on the main indicators of olive season, including productivity, cultivated area, and use of agricultural services, in addition to other related indicators.

We hope that this report will provide planners and decision-makers with statistical material needed for planning and development.

March, 1999

Hasan Abu-Libdeh, Ph.D.
President

Table of Contents

Subject **Page**

List of Tables

List of Figures

1. Introduction **[15]**
1.1 Background [15]
1.2 Survey Objectives [15]
1.3 Report Structure [16]

2. Concepts and Definitions **[17]**

3. Main Findings **[19]**
3.1 Olive Tree [19]
3.2 Agriculture Holder for Olive [19]
3.3 Way of Olive Picking [19]
3.4 Product Distribution Pattern [20]
3.5 Olive Cake Used [20]

4. Methodology **[21]**
4.1 Introduction [21]
4.2 Survey Questionnaire [21]
4.3 Sampling Frame [21]
4.4 Field Work [22]
4.5 Data Processing [22]

5. Data Quality **[25]**

Tables **35**

Figures **51**

List of Tables

Table		Page
Table 1:	Percentage Distribution of Olive Trees By Variety and Region, 1998	**37**
Table 2:	Percentage Distribution of Olive Trees By Age in Years and Region, 1998	**38**
Table 3:	Percentage Distribution of Olive Holders By Area in Dunum and Region, 1998	**39**
Table 4:	Average of Area and Number of Olive Trees for Holder by Region, 1998	**40**
Table 5:	Productivity in 1997 Season and Average Number of Olive Trees per Dunum by Region in 1998	**41**
Table 6:	Percentage Distribution of Olive Suppliers by the Suppliers Status, 1998	**42**
Table 7:	Percentage of Holders Applying the Agricultural Operations & Services by Type of Service and Region, 1998	**43**
Table 8:	Percentage Distribution of Holders and lessees by Way of Olive Picking and Region, 1998	**44**
Table 9:	Percentage Distribution of Olive Quantity by Product Distribution Pattern and Region in 1997 Season.	**45**
Table 10:	Percentage Distribution of Oil Quantity by product Distribution Pattern and Region in 1997 Season.	**46**
Table 11:	Percentage of Holders by Way of Olive Cake Use and Region, 1998	**47**

List of Figure

Figure		Page
Figure 1:	Percentage Distribution of Olive Trees by Variety	**53**
Figure 2:	Average Area and Number of Olive Trees per Dunum	**54**
Figure 3:	Average Productivity per Dunum in 1997 Season	**55**
Figure 4:	Percentage of Holders Applying the Agricultural Services by Type of Service	**56**
Figure 5:	Percentage Distribution of Oil Product by Distribution Pattern in 1997 Season	**57**

Chapter One

Introduction

1.1 Background

Olive production constitutes a major agricultural activity in Palestine. The importance of olive production lies not only in occupying and preserving almost 837 thousand dunums or 45.7% of total cultivated areas, but also in its contribution to the social and economic well being of Palestinians. Olive production contributes to about 38.2% of the fruit trees production income[1]. Its share is even greater if we consider the value of the production aspect of olive pressing.

The production of olive season is hesitating by year and region. This phenomena affects many economic indicators such as production of olive oil, labor demand and land productivity from olives.

Due to the importance of olive season in the Palestinian Territory, PCBS has started a statistical program including a periodic survey of olive presses since 1995. The Olive Press Survey concentrates on the economic part of the olive season, including the production, gross output, depreciation and capital formation as an input of the national accounts.

The Olive Season Survey is investigating the olive season from agricultural point of view. This survey is integrated with the Olive Press Survey from implementation and content; the olive presses form the first stage of the sampling frame of the Olive Season Survey. In the second stage olive trees holders are selected from the list of suppliers, who provide the olive presses with the olive production to be pressed into oil.

1.2 Survey Objectives

The main objective of the olive season survey is to provide basic information on the olive agricultural sector, including the main statistical indicators related to this sector. This includes providing statistical information on the following issues:

- Olive productivity (yield) and average number of olive trees per dunum.
- Distribution of olive trees by age and variety.
- Average price of olive.
- Distribution of farmers by using the fertilizers, pesticides, manure and other agricultural services.
- Distribution of olive holders by area of holding.
- Distribution of oil quantity by product distribution pattern.
- Average allocation of area and trees for holder.
- Other related variables.

1- Palestinian Central Bureau of Statistics, 1998. Agricultural Statistics, 1996/1997. Ramallah - Palestine

1.3 Report Structure

This report is composed of five chapters: Chapter one presents an introduction on the Olive Season Survey, including survey objectives and report structure.
Chapter two presents the main concepts and definitions used in all survey stages.
Chapter three provides a brief presentation of the main findings of the survey, including the productivity of olives by area unit, olive picking ways, and the use of fertilizers and other agricultural services. Classical distributions of olive holders by holding size and type of olives are also provided.
Chapter four focuses on the scientific methodology used in developing survey tools and the implementation of the field work and data processing. Chapter five provides a brief presentation of data quality from statistical point of view.

Chapter Two

Concepts and Definitions

This section presents the main concepts and definitions used to develop the survey tools. Most of these definitions are based on United Nations recommendations concerning agriculture statistics, taking into account the local circumstances of Palestinian Territory.

Supplier: The person who provided olive to the olive presses, could be agricultural holder or lessee …etc.

Holder: The holder is a civilian or juridical person who exercises managerial control over the agricultural holding operation and takes major decisions regarding the holding. He may undertake all responsibilities directly, or delegate responsibilities related to day-to-day work management to a hired manager. He may or may not own the land.

Lessee: The lessee is a person who manages property for olive trees according to agreement between him and the olive land-owner.

Product Distribution Pattern: The ways in which the olive product are distributed for, such as sell, export, self consumption …etc.

Holding: It is an economic unit of agricultural production under single management comprising all kept, livestock and all land used totally or partially for agriculture production purposes regardless to title legal form or size. Single management may be exercised by an individual or household jointly by two or more individuals or households by a clan or tribe or by a juridical person such as: a corporation cooperative or government agency. The holdings land may consist of one or more parcels located in one or more separate areas or in one or more territorial or administrative divisions.

Olive Press: An enterprise or part of an enterprise in which one group of goods and services is produced (olive oil, with the possibility of having secondary activities).

Olive Pressing: A process of extraction oil from olive.

Napali: It is a local widespread variety of olive in Palestine, which is used for extracting oil first then pickles. The size of its fruit is (20 x 27) mm. The percentage of oil extracted from this variety fruit is about 33%.

Improved Napali: An olive variety which is used for pickles first and extracting oil second. Its fruit weigh about (6-8) grams, the percentage of oil extracted from this variety fruit is about (18%-20%).

Surri: An olive variety which is used for oil extraction and pickles. Its fruit size is about (15 x 22)mm, the percentage of oil for this variety fruit is about (38%-37%).

Romi: A surname for olive trees that its age is more than fifty years.

Productivity: The average of production per area unit during the olive season (kg/dunum).

Olive Cake: The olive cake (jeft) is the olive solid remainder after the processing of olive press. It considers as by product too.

West Bank-North: This area includes Jenin, Tubas, Tulkarm, Nablus, Qalqilya and Salfit governorates.

West Bank-Middle: This area includes Jericho, (Ramallah and Al-Bereh) and Jerusalem governorates.

West Bank-South: This area includes Bethlehem and Hebron governorates.

Gaza Strip: This area includes Gaza North, Gaza City, Deir El-Balah, Khan Younis and Rafah governorates.

Chapter Three

Main Findings

This chapter presents the main findings of the survey. Statistical results are classified to five main parts:

3.1 Olive Tree

Results show that 73.3% of olive trees in the Palestinian Territory are Napali, 18.7% of olive trees in the Palestinian Territory are Improved Napali, and the trees from Surri variety are 4.6% .

Almost one half of the olive trees in Palestinian Territory (47.4%) are aged more than 15 years, and 14.3% of olive trees are less than 5 years. While the percentage distribution of olive trees age shows that 26.7% of trees are between 5-15 years old.

The results indicate that the average number of olive trees per dunum in the Palestinian Territory is 12.8.

Results show that the olive productivity in 1997 season in the Palestinian Territory mounted to 57.7 kg per dunum, while they indicate that Gaza Strip and West Bank-South have the bigger productivity (225.1 kg per dunum, 86.7 kg per dunum) respectively.

3.2 Agriculture Holder for Olive

The percentage of olive holders who have area less than 5 dunum in the Palestinian Territory is 33.5%, while it is 24.8% for holders who have between 5-10 dunum and it is 5.5% for holders who have more than 51 dunum.

The results show that 21.1% of holders are using chemical fertilizers in the Palestinian Territory, the highest percentage was in Gaza Strip which reaches 61.0%. On the other hand the percentage of olive holders who use organic fertilizers, is 69.9%.

Results indicated that 19.1% of holders are using the herbicide in the Palestinian Territory while the percentage of holders who are using the pesticide and fungicide, is 12.7%.

3.3 Way of Olive Picking

The olive picking is one of the most important factor which effects the oil quality. The results show that most of holders and lessee (76.5%) applied the way of olive pickings by hand.

3.4 Product Distribution Pattern

Results show that the percentage of self consumption for oil in the Palestinian Territory is 47.4%, while the percentage of oil sold in the local market is 39.1%, about 2.5% of oil was exported and 6.0% was gifted out of the Palestinian Territory.

Results indicate that the percentage of self consumption for olive (including the pickles) in the Palestinian Territory, is 3.1%. Most of olive quantity or production (92.2%) is pressed to extract the oil.

3.5 Olive Cake Used

There are many purposes and benefits for using the olive cake, for instance: as a fertilizer, fodder for animals or as a source of energy, especially in the rural areas. The percentage of holders who are using the olive cake as fertilizers is (0.8%), while it is (1.2%) as fodder, and (62.7%) of holders are using the olive cake for heating.

Chapter Four

Methodology

4.1 Introduction

The Olive Season Survey is one of the important statistical activities concerning with collection of statistical information of olive season in the Palestinian Territory. The survey has been implemented as attached questionnaire with the Olive Press Survey, which has been conducted regularly since 1995.

Olive Season Survey is a sample survey based on a selected sample of olive suppliers who provide olive presses with olives.

4.2 Survey Questionnaire

The questionnaire included two main parts: one part for identification of the sample unit and to record the necessary elements for survey management and control, and another part for recording the olive season characteristics for selected olive holders or lessees.

The survey questionnaire included the following items:

- The status of olive supplier.
- Cultivated area and number of olive trees.
- Distribution pattern of olive and oil products
- Picking method.
- Olive cake used
- Using agricultural operations and services.
- Other related variables

4.3 Sampling Frame

The Olive Press Survey is a comprehensive one, while the Olive Season Survey is based on a sample of olive holders selected from olive suppliers who provide olive presses with olives.

Coverage

The target population of the survey, is all olive suppliers who provided all olive presses with olives in the olive Season 1998 in all Palestinian Territory. The frame of presses comprises of all registered presses in olive press survey 1996, which included 229 olive presses. All new presses which were not registered in 1996 frame was added to the sampling frame of Olive Season Survey.

Sample Design

The sample is a stratified random sample. Two levels of stratification were made:

- Stratification by governorate.
- Stratification by olive press type.

Sample Size

The sample size was identificat based on the statistical representative of sampling frame taking into account the accuracy leve1 of data dissemination. The sample was distributed proportion to size of stratum, and within the single stratum by the total number of olive suppliers to the olive press.

The total number of sample size was 3024 olive suppliers

Target Unit

The olive suppliers was considered the target unit of the Olive Season Survey, whether the supplier was holder of olives or lessee or having any other status. The holder was defined as the person holding agricultural land cultivated by olive trees. The first grade relations of olive holder who supplied olive presses with olive were considered as olive holders taking into account to avoide any duplication of the same agricultural holding.

4.4 Field Work

Traning and Recruitment

The field workers were trained on the main skills before starting data collection. The interviewers were trained on the Olive Season Survey by implementing the training course in Ramallah for both west Bank and Gaza strip trainees. Instructions for filling the questionnaire were explicitly pointed out for the interviewers. The training provided the participants with the aims and definitions of the different indicators of the survey and how to fill in the questionnaire.

Data Collection

Data collecting started on 14/10/1998 until the end of December 1998. The field work team consists of 14 members including one supervisor and 13 interviewers.

4.5 Data Processing

The data processing stage consisted of the following operations:

Editing before Data Entry

All questionnaires were edited again in the office using the same instructions adopted for editing in the fields.

Data Entry

In this stage data were stored into the computer, using a data entry template written in Oracle, several arrangements were taken into consideration operate and control this stage:

1. The training of the data entry operators.
2. The supervision of the data entry process.
3. The editing for data entry.
4. Data tabulation using the SPSS software.

Chapter Five

Data Quality

Data quality includes different stages from the preparation stage to the publication. Credibility is considered as the main standard of data quality, where it includes enormous factors such as: sample frame, sample design and non-response.

The following notes are to be considered on the data quality of this survey:

1. The sample constructed from the frame of persons who supplied the olive to the olive presses, so it might be missing for some holders who didn't bring their olive production to press.

2. The reports of the field work indicated inconsistency in some cases of the name between Napali and Improved Napali in some localities (some holders consider the local trees (Baladi) is Napali, the other consider Baladi trees as Improved Napali) which is made the interviewer to determines the kind of variety according to the holder knowledge and his locality.

3. The frame was designed in season 1996, so it covers all olive presses and their suppliers that time, while this survey was conducted in 1998. According by, there were some presses which didn't work, this compel the interviewers to compensate the suppliers for these presses from others near to them.

4. Regarding the question about the trees age and variety, two factors could be influencing the reality of data, which are the memory and the knowledge of holders or their relatives.

5. There is a good cooperation and response from the suppliers (most of them are holders).

For more details on the variance calculations and sampling errors, see table A.