



وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي

قطاع الشؤون الاقتصادية



المفاهيم والتعاريف المستخدمة في الإحصاءات الزراعية



٢٠٠٩م - ١٤٣٠هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ
وَأَحْصَىٰ كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا

صدق الله العظيم

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي
قطاع الشؤون الاقتصادية

**المفاهيم
والتعاريف المستخدمة في
الإحصاءات الزراعية**

٢٠٠٩م - ١٤٣٠هـ

مقدمة

تعرف الإحصاءات الزراعية بأنها ذلك النوع من الأرقام الذى يتناول الإنتاج الزراعى بفروعه المختلفة واقتصادياته، كما قد تضم الإحصاءات الزراعية إحصاءات الأسمالك والغابات وإحصاءات استهلاك الغذاء.

وتنقسم الإحصاءات الزراعية إلى نوعين:

النوع الأول: الإحصاءات الزراعية الأساسية: وهى بيانات عن البنية الزراعية وتجمع عادة من خلال التعدادات الزراعية كل ١٠ سنوات حيث تتغير ببطء ولا داعى لجمعها سنوياً.

النوع الثانى: الإحصاءات الزراعية الجارية: وهى بيانات موسمية أو سنوية تتمثل فى المساحة المنزرعة والإنتاجية والإنتاج وبيانات التكاليف والأسعار المزرعية تكافة المحاصيل الحقلية والحضر والفاكهة بالإضافة إلى الإحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية والداجنة والسمكية وغيرها.

والهدف الرئيسى للإحصاءات الزراعية هو مساعدة متخذى القرار على رسم وتبنى السياسات الزراعية التى تكفل الاستغلال الأمثل للموارد الزراعية المتاحة بالإضافة إلى إمداد المنتجين والمسوقين والمصدرين والمستثمرين بالبيانات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإنتاجية والتجارية والتصديرية.

ومن هذا المنطلق حرص قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضى على توحيد المفاهيم والتعاريف الخاصة بالإحصاءات الزراعية لضمان الحصول على بيانات سليمة يمكن الاعتماد عليها.

ويسر القطاع أن يقدم هذا الكتيب ليكون معيناً ومرشداً للعاملين فى جمع وتبويب ونشر الإحصاءات الزراعية ومستخدمى البيانات.

وفقنا الله جميعاً لما فيه خير وطننا العزيز...

رئيس

قطاع الشؤون الاقتصادية

أ.د. أحلام النجار

أ.د. أحلام النجار

المحتويات

م	الموضوع	الصفحة
١	المفاهيم والتعاريف المستخدمة في التعداد الزراعى	٥
٢	المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى إحصاءات الإنتاج النباتى	٢١
٣	المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى الموارد الإقتصادية الزراعية	٣١
٤	المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى أساليب المعاينة	٤٣
٥	المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى تقديرات الدخل الزراعى والميزان الغذائى	٥٧
٦	المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى إحصاءات الإنتاج الحيوانى والداجنى والسمكى	٦٣
٧	المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى إحصاءات التجارة الخارجية	٧٣
٨	المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى السياسات الزراعية	٨٣

(١)

**المفاهيم والتعاريف المستخدمة في
التعداد الزراعى**

المفاهيم والتعاريف المستخدمة في

التعداد الزراعى

التعداد الزراعى:

التعداد الزراعى هو الحصر الشامل لهيكل البنيان الاقتصادى الزراعى القومى فى فترة زمنية محددة بسنة زراعية واحدة، ويتم ذلك تحت إشراف الدولة عن طريق جمع معلومات عن وحدات الإنتاج الزراعى (الحيازات الزراعية) إما بالحصر الشامل أو بطريقة العينة، ومن ملامح وخصائص تلك الحيازات وكذلك من قياس وتحديد اتجاهات معدلات التغير فيها بالمقارنة بنتائج التعدادات السابقة والإحصاءات الجارية نتبين صفات وتطور الهيكل الاقتصادى للقطاع الزراعى.

ويراعى عند تنفيذ التعداد الزراعى إتباع الأسلوب الذى يضمن الحصول على نتائج يمكن مقارنتها بالتعدادات السابقة على المستوى القومى بحيث يمكن استخدامها فى تصحيح الإحصاءات الزراعية الجارية ورفع مستوى دقتها، كما يراعى إمكانية مقارنة هذه النتائج بالتعدادات الزراعية فى الدول المختلفة.

شمول التعداد:

التعداد الزراعى يتناول حصر جميع الحيازات (بأرض وبدون أرض) الواقعة بقرى ومدن وادى النيل دون حذف أو تكرار وكذا الحيازات الواقعة بالمحافظات الصحراوية بما فى ذلك أراضى خارج الزمام التابعة للأملاك الأميرية والواقعة فى حدود ٢ كم من حد الزمام وكذا الأراضى التابعة لهيئة التعمير فيما بعد هذا النطاق مع مراعاة أنظمتها الخاصة بحيازة الأراضى.

التعداد الزراعى التجريبي:

التعداد الزراعى التجريبي هو صورة مصغرة من التعداد الزراعى العام ويتم إجراؤه قبل إجراء التعداد الزراعى العام بمدة مناسبة وذلك بثلاثة مراكز من ثلاث محافظات تمثل الوجهين البحرى والقبلى ومحافظات الصحارى وذلك بهدف:

- ١- قياس مدى استجابة الحائزين فى الرد على الأسئلة التعدادية ومدى تعاونهم مع أجهزة التعداد.
 - ٢- قياس مدى تنفيذ الجهاز الميدانى للتعداد الزراعى للتعليمات وتحديد المشاكل والصعوبات.
 - ٣- قياس مدى كفاءة استمارات جمع البيانات ومدى إمكانية جمع بياناتها بصورة سليمة من الحائزين والتعرف على البنود التى يصعب جمع بياناتها واختبار مدى شمول الاستمارة على ضوابط كافية للمراجعة وإمكانية تجهيز الاستمارة وتبويبها للحصول على جداول النشر المطلوبة.
 - ٤- قياس مدى كفاءة أسلوب جمع البيانات من حيث مراحلها المختلفة وتوقيتاته الزمنية والأجهزة المشتركة وأسلوب الحصول على البيانات المطلوبة للتعداد.
 - ٥- تدريب العاملين على أعمال التعداد الزراعى المختلفة.
 - ٦- قياس نسبة الخطأ فى ميزانية التعداد الزراعى التجريبي وبالتالي يمكن عمل ميزانية أكثر دقة، كما أنه ضرورى لقياس حجم العمالة ومستلزمات الإنتاج (البويه - الفرش - الوقود - المطبوعات - بدل السفر - ... الخ) والتجهيزات ووسائل النقل اللازمة للتعداد الزراعى العام.
- وعادة ما يترتب على التعدادات الزراعية التجريبية إجراء بعض التعديلات فى أسلوب التنفيذ وفى تصميم الاستمارات المستخدمة فى جمع البيانات بالتعداد الزراعى العام.

المبنى:

هو كل مشيد قائم بذاته على الأرض أو مثبتاً في الماء بصفة دائمة أو مؤقتة وسواء كان مبنى من طوب أحمر أو حجر أو طين أو بوص أو مواد أخرى سواء كان معداً للسكن أو مزاولة العمل أو للخدمات أو للعبادة ويدخل ضمن هذا التعريف الكشك والخيمة والعشة والعمامة أو أي فضاء محاط بسور أو مبنى متهم.

والمبنى يجب أن يكون له باب واحد على الأقل يوصل إلى جميع طوابقه ومسائه وفي حالة وجود أكثر من باب للمبنى ولا يوصل كل منها إلى جميع طوابقه ومسائه فيعتبر كل باب موصل إلى أجزاء من المبنى باب مبنى قائم بذاته، وبالرغم من ذلك فإن الدكاكين والجراجات لا تعتبر مبان مستقلة عن المبنى الأصلي الذي تقع فيه بالرغم من أن مدخل كل منها قد لا يؤدي إلى كافة مكوناته إلا إذا كانت تشكل مبنى منفصلاً.

أما في الحالات التي يضم فيها السور عدة مباني فيعتبر كل منها مبنى مستقل.

ويلاحظ أن الأماكن الآتية لا تحصر كمبان تعدادية وبالتالي لا تعطى أرقام مبان وهي: أكشاك الكهرباء - الكبارى - مظلات المحطات - دورات المياه العامة - أكشاك المناورات والملاحظة بالسكك الحديدية - أكشاك محطات الأتوبيس - خزانات المياه - حنفيات المياه العامة - السواقى - ماكينات المياه الغير تجارية، إلا إذا كان في أي من هذه الأماكن سكن.

البلوك:

هو مبنى قائم بذاته أو مجموعة متصلة ومتراصة من المباني لا يفصل بينها أي فاصل مثل طريق عام أو مصرف أو ترعة... الخ.

الوحدة السكنية:

هي المكان الذي يستخدم في الإقامة المعيشية للأسرة وهذا المكان قد يكون شقة أو منزل أو حجرة واحدة أو عدة حجرات أو خيمة.

الوحدة غير السكنية:

هي المكان الذي يستخدم في نشاط غير السكن الخاص سواء كان حكومى أو غير حكومى مثل جمعية تعاونية - إصلاح زراعى - أوقاف - أماكن عبادة - دور تعليم أو علاج أو أماكن مزاولة التجارة أو الإنتاج أو الخدمات العامة أو الفنادق، ولذا كانت الوحدة تحت التشييد أو تحت الهدم أو خالية من السكان أو مغلقة يتم تدوين ذلك.

الأسرة المعيشية:

هي فرد أو مجموعة أفراد تربطهم أو لا تربطهم صلة القرابة ويشترون في معيشة واحدة من حيث المسكن والمأكل ويحل ضمن أفراد الأسرة الخدم والنزلاء الذين يبيتون معهم وقد تقيم الأسرة في مبنى مستقل أو جزء من المبنى.

رئيس الأسرة:

هو أحد أفراد الأسرة الراشدين الذى تعتبره الأسرة رئيساً لها ولا يشترط فى رئيس الأسرة أن يكون أكبر أفرادها سناً أو دخلاً أو من جنس معين كما لا يشترط أن تربطه صلة قرابة بكافة أفرادها، ورئيس الأسرة فى معظم الأحيان هو المسئول عن توجيه سياسة الإنفاق للأسرة.

الحياسة:

هي وحدة العد وهي حياسة الأصول الزراعية التى إما أن تكون أرضية بحيث لا تقل عن ١٢ سهماً يستثمرها الحائز كلياً أو جزئياً فى الإنتاج الزراعى (النباتى أو الحيوانى أو السمكى) وسواء كانت مملوكة للحائز أو فى حكم الملك بصرف النظر عن كونها مربوطة أو غير مربوطة بالضرائب أو يستأجرها الحائز أو يستثمرها بأى طريقة أخرى (كالهبة ووضع اليد.... إلخ) بما فيها أعداد الماشية والحيوانات والدواجن وخلايا النحل والأقفاص السمكية فى حياسة حائز الأرض ويدخل ضمن مساحة الحياسة أجزاء البور التالف أو الأجزاء المقام

عليها أجران أو مباتى داخل أرض الحيازة أو مقام عليها مداجن أو معامل تفريخ أو حظائر ماشية أو مناحل أو مخصصة لتربية الأسماك وتعتبر حيازة واحدة جميع الأراضي التي يستثمرها الحائز داخل قرى أو مدن نفس المركز بما فى ذلك بندر المركز ويدخل ضمن هذا التعريف أراضى الأملاك الأميرية الواقعة فى نطاق ٢ كم من حد زمام القرية أو المدينة على أن يكون الحائز مسئولاً عنها ماليا وإداريا وأن يكون مسئولاً عن اتخاذ القرارات الفنية الزراعية.

ولا تعتبر حيازة مساحة الأراضى الصحراوية التابعة لشركات الاستصلاح ولم يتم توزيعها على المنتفعين لعدم الانتهاء من أعمال البنية الأساسية بها أو لعدم دخولها مرحلة الاستزراع، وإذا زرع جزء من هذه الأراضى تعتبر مساحة هذا الجزء فقط هى مساحة حيازة الشركة.

وقد تكون الحيازة الزراعية غير أرضية وتشمل حيازة الأصول الزراعية عدا الأرض على أن يكون الحد الأدنى لها فى التعداد رأس واحد من البقر أو الجاموس أو الجمال أو قفص سمكى واحد أو خمسة من الأغنام أو الماعز أو خليط منهما أو ١٠٠ من أى نوع من الدواجن أو خليط منها أو ١٠ من خلايا النحل البلدية أو الأفرنجية أو خليط منهما أما فى حالة الآلات الزراعية الميكانيكية فتعتبر ملكية أى حصة من آلة زراعية ميكانيكية حيازة زراعية إذا كان يقدم بها خدمات زراعية لتغير بأجر، ولا تعتبر حيازة زراعية حوزة حيوانات جر فقط مثل الحمير أو البغال أو الخيول دون أرض زراعية تستثمر.

الحائز:

هو الشخص الطبيعى أو الاعتبارى الذى يستثمر الحيازة فى الإنتاج الزراعى (النباتى أو الحيوانى أو السمكى) وهو المسئول عن المزرعة إداريا وماليا وفنيا ويعود إليه بمفرده أو بالمشاركة مع آخرين عائد إنتاج الحيازة.

كما يعتبر حائزاً من لا يحوز أرضاً زراعية وتوجد فى حوزته أعداد من الماشية أو الحيوانات أو الأقفاص السمكية أو الدواجن أو خلايا النحل لا تقل

عن الحد الأدنى الوارد في تعريف الحياة أو يملك آلات زراعية ميكانيكية يقدم بها خدمات زراعية للغير نظير أجر.

وطبقاً لهذا التعريف يعتبر حائزاً مالك الأرض الذي يقوم بنفسه بزراعتها والفرد الذي يستأجر أرضاً من آخرين بالنقد ويقوم بزراعتها وكذلك الفرد الذي يستأجر أرضاً بالمزارعة من مالكها ولا يعتبر في هذه الحالة المؤجر بالمزارعة حائزاً كذلك لا يعتبر المستأجر بالزرعة حائزاً.

وهناك بعض حالات المشاركة الكاملة كأن يكون أخوان يعيشان في مسكنين مختلفين ويقومان بزراعة أرضهما كوحدة فنية واقتصادية واحدة ويقتسمان عائد الإنتاج فهذان الأخوان يعتبر كل منهما حائزاً شريكاً وهذه الأرض تعتبر حياة واحدة تستوفى بياناتها من أكبر الأخوين سناً إذا كانا يقيمان بنفس قرية أو مدينة العد أو من الأخ المقيم بالقرية أو المدينة موقع الحياة في حالة اختلاف مكان إقامتهما.

والحائز الاعتباري هو الجهة الحكومية أو قطاع الأعمال العام أو الجمعية التعاونية أو الشركات المساهمة أو هيئات الأوقاف أو مصلحة الأملاك أو وزارة الزراعة أو كليات الزراعة أو الأديرة... وما في حكم ذلك التي تقوم باستثمار الحياة الزراعية وتستوفى بيانات هؤلاء الحائزين الاعتباريين من مديرها المسؤولين عن تنفيذ الخطة الزراعية وتسيير العمل اليومي.

منطقة العد:

هي القرية الإدارية وما يتبعها من عزب ونجوع أو المدينة الإدارية وما يتبعها من أقسام وشياخات، وتعامل كمناطق عد مستقلة في التعداد الزراعي أراضي خارج الزمام التي تلي أراضي الأملاك الأميرية وتقع بعد ٢ كم من حد الزمام والتي عادة ما تقوم الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية بوضع خطط استصلاحها وإنهاء أعمال البنية الأساسية بها.

أراضى خارج الزمام:

وهى الأراضى الواقعة فى الامتداد الصحراوى لزمام الوادى القديم والتي تم استصلاحها واستزراعها وتنقسم إلى نوعين:

- أراضى تابعة لإدارة الأملاك الأميرية:

وهى الأراضى المتاخمة للقرى والمدن بالوادى القديم والواقعة فى نطاق ٢ كم من حد زمام القرية أو المدينة سواء كانت هذه الأراضى مملوكة أو مؤجرة أو مستغلة بوضع اليد.

- أراضى الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية:

وهى الأراضى الصحراوية التى تلى أراضى الأملاك الأميرية وتقع بعد ٢ كم من حد الزمام والتي يتم استصلاحها من خلال خطة الاستصلاح التى تنفذها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى والهيئات والشركات والأفراد، وكذا أراضى السياحات ونواتج تجفيف البحيرات، ويدخل ضمن هذا التعريف الأراضى المستصلحة بالمحافظات الصحراوية.

القطعة:

هى كل مساحة من الأرض تخص الحائز ويفصلها عن مساحات أخرى لنفس الحائز إن وجدت أراضى تعود إلى حائزين آخرين أو فواصل طبيعية أو عامة مثل الترع والمصارف العمومية أو السكك الحديدية أو الطرق العمومية أو ما شابه ذلك.

الكيان القانونى لأرض الحيازة:

هو الوضع الذى بمقتضاه يستثمر الحائز الأرض الزراعية ويأخذ إحدى الحالات الآتية:

أ- مساحة مملوكة من الحيازة: وهى المساحة التى يمتلكها الحائز سواء بعقد رسمى أو عرفى أو بوضع يد غير متنازع عليه.

ب- مساحة مستأجرة من الحيابة بالنقد: وهى الأرض التى يدفع عنها الحائز سنوياً إيجاراً نقدياً مقطوعاً.

ج- مساحة مستأجرة من الحيابة بالمشاركة: وهى المساحة التى يقوم الحائز باقتسام إنتاجها هو ومالكها نظير استغلال هذه الأرض وتكون قسمة العائد بنسبة متفق عليها حسب ما يساهم به كل منهما.

د- مساحة من الحيابة تستثمر بطرق أخرى: مثل الهبة أو نظير خدمات أو تحت وضع اليد مدة تقل عن المدة المكسبة للملكية أو بأى طرق أخرى.

العامل الدائم:

هو الشخص الذى يتقاضى أجراً شهرياً أو سنوياً نقدياً أو عينياً عن عمله فى الأعمال المزرعية بالحيابة لمدة ستة أشهر على الأقل خلال عام الحصر وقضى فى العمل بالحيابة ساعات العمل اليومية المتعارف عليها.

والمقصود بالعمل المزرعى جميع العمليات الزراعية بصفة عامة وكذلك تربية الماشية والدواجن والأعمال الميكانيكية والبستنة والكلفة والأعمال الكتابية والخفارة والإشراف على العمل بالمزرعة واتخاذ القرارات المتعلقة بها وغير ذلك من الأعمال الزراعية.

وقد يكون العامل الدائم من أفراد أسرة الحائز بما فيهم الحائز نفسه أو من خارج أسرة الحائز حتى ولو كانت لأى منهم مهنة أخرى ولا يشترط أن يتقاضى العامل الدائم من أفراد الأسرة أجراً عن عمله بالحيابة.

العامل المؤقت:

هو الشخص الذى يتقاضى أجراً يومياً عن عمله فى الأعمال المزرعية بالحيابة لمدة تقل عن ستة أشهر خلال عام الحصر وقضى فى العمل بالحيابة ساعات العمل اليومية المتعارف عليها وقد يكون العامل المؤقت من أفراد أسرة

الحائز بما فيهم الحائز نفسه وعادة ما يكون منتظماً في أى مرحلة تعليمية أو يعمل فى وظيفة أو حرفة تستنفذ معظم وقته ويساهم بجزء من الوقت فى العمل بالحيازة، وقد يكون العامل المؤقت من خارج أسرة الحائز ويتقاضى أجراً عن عمله فى الحيازة.

الأقفاص السمكية:

هى عبارة عن أطر خشبية مختلفة الأبعاد ومزودة بشبكة توضع فى المياه العذبة أو الشروب بغرض تربية الزريعة التى يتم تغذيتها صناعياً ثم سحبها فى توقيتات محددة عندما تكون الأسماك فى وزن مناسب للتسويق.

الآلة الزراعية الميكانيكية:

هى الآلة التى تدار بطاقة غير طاقة الإنسان أو الحيوان أو الرياح.

أسلوب جمع بيانات التعداد الزراعى:

يتم جمع بيانات التعداد الزراعى بأسلوب المقابلة الشخصية مع الحائزين بالمرور عليهم فى مقر إقامتهم بعد ترقيم المباني لتسهيل الوصول إليهم، أما فى المدن الكبيرة التى يصعب ترقيمها فيتم إتباع أسلوب الحصر بالتجاور فى الأحواض الزراعية مع أخذ عناوين الحائزين للوصول إليهم وجمع بيانات التعداد الزراعى منهم.

مراحل إجراء التعداد الزراعى:

المرحلة الأولى:

تبدأ فى أول السنة الزراعية (عام الحصر) وفيها يتم عمل رسوم كروكية لجميع القرى وتوابعها وتحديد مناطق عمل العدادين - ترقيم جميع المباني لضمان شمول عملية الحصر - جمع بيانات عن الأسر والحيازات بالاستمارات المخصصة لهذا الغرض.

المرحلة الثانية:

وتبدأ فى نهاية السنة الزراعية (عام الحصر) وتشمل جمع بيانات تعريفية عن الحائز (السن - الجنس - الحالة التعليمية - المهنة الأخرى - عدد أفراد الأسرة المعيشية) وبيانات تفصيلية عن الحيازة تشمل مساحتها وكياتها القانونى وطرق استغلالها خلال المواسم الزراعية المختلفة بما فى ذلك مساحة الفاكهة والأشجار الخشبية والمشاتل المستديمة وحالة الرى والصرف وأعداد الماشية والحيوانات والدواجن والمزارع المتخصصة ومعامل التفريخ وخلايا النحل والآلات الزراعية الميكانيكية والعمالة الزراعية... الخ.

وتدون هذه البيانات فى إستمارات جمع البيانات التفصيلية التى تبوب منها النتائج النهائية للتعداد الزراعى.

ويبدأ التمهيد لإجراء التعداد الزراعى العام بإجراء تعداد زراعى تجريبى بثلاثة مراكز تمثل الوجهين البحرى والقبلى ومحافظات الصحارى.

التعاريف والمفاهيم المستخدمة فى حصر القوى البشرية:-

المهنة الأساسية:

ويقصد بها العمل الرئيسى الذى يزاوله الفرد ويقضى فيه أكبر وقت، وبصفة عامة يعتبر العمل فى الحكومة أو قطاع الأعمال العام مهنة أساسية.

المهنة الثانوية:

وهى المهنة الأخرى التى يزاولها الفرد بجانب مهنته الأساسية، وبصفة عامة فإن الفرد الذى له مهنة ثانوية لابد وأن تكون له مهنة أساسية وليس العكس فكثيراً ما يكون للفرد مهنة أساسية وليس له مهنة ثانوية، وقد روعى الآتى:

- إذا كان الفرد يزاول عملاً واحداً فقط خلال عام الحصر فإن هذا العمل يعتبر مهنة أساسية له مهما كانت طبيعته.
- إذا كان الفرد يزاول أكثر من عمل خلال عام الحصر وكان أحد هذه الأعمال فى الحكومة أو قطاع الأعمال العام فإن هذا العمل يعتبر هو المهنة الأساسية للفرد بصرف النظر عن الوقت أو الدخل.
- إذا كان الفرد يزاول أكثر من عمل خلال عام الحصر كلها تتبع القطاع الخاص فإن المهنة الأساسية هى العمل الذى يقضى فيه الفرد أطول وقت ولذا تساوى الوقت فإن العمل الذى يعود عليه بعائد أكبر يعتبر هو المهنة الأساسية.
- الفرد الذى مهنته الأساسية العمل بالزراعة ويعمل فى حيازته وفى نفس الوقت يعمل فى حيازات الغير بأجر أو مزاملة فى هذه الحالة يعتبر العمل بالزراعة بحيازته وبحيازات الغير بأجر أو مزاملة مهنة واحدة أساسية.
- الحالة العملية:

تصور الحالة العملية العلاقة بين الفرد والعمل الذى يقوم به، ويصنف الأفراد وفقاً لحالتهم العملية إلى ما يلى:

أولاً: من لهم مهنة

- ١- يعمل لحسابه: وهو صاحب العمل الذى يباشره بنفسه.
- ٢- يعمل لدى الأسرة: وهو أحد أفراد الأسرة الذى يعمل مع أسرته بدون أجر مثل الإبن الذى يعمل مع والده فى المزرعة أو المحل أو الورشة... الخ.
- ٣- يعمل لدى الغير بأجر: هو الشخص الذى يتقاضى أجر نظير عمله بالحكومة أو بقطاع الأعمال العام أو القطاع الخاص.
- ٤- يعمل لحسابه ولدى الغير بأجر.

٥- يعمل لدى الأسرة ولدى الغير بأجر.

ثانياً: من ليس لهم مهنة

١- متعطل: هو الفرد الذي فى سن العمل وقادر عليه ويرغب فيه ويبحث عنه ولا يجده مثل الخريج الذى لا يعمل وينتظر التعيين ويعتبر متعطلاً أيضاً من سبق له العمل وتعطل خلال عام الحصر.

٢- زاهد فى العمل: هو الفرد الذى لا يزاول عملاً ولا يبحث عنه رغم قدرته عليه بسبب إكتفائه بما يحصل عليه من دخول خاصة أو إعانات أو معاشات أو غير ذلك.

٣- دون سن العمل: الأطفال أقل من ٦ سنوات ومن هم فى عمر من ٦-١٤ سنة ولا يعملون ولا يدرسون.

وتجدر الإشارة إلى أنه بالرغم من أن إحصاءات العمالة على المستوى القومى تعتبر من هم أقل من ١٥ سنة دون سن العمل إلا أن العمل الزراعى له طبيعة خاصة فمازال جزءاً من هؤلاء الأولاد يشاركون فى بعض العمليات الزراعية مثل جنى القطن وتنقية الحشائش وغيرها من الأعمال المزرعية.

٤- بالمعاش (متقاعد): وهو الفرد الذى سبق له العمل وأحيل إلى المعاش لبلوغه السن القانونية.

٥- مسن وغير قادر على العمل: وهو الفرد فى عمر ٦٥ سنة فأكثر ولا يعمل بسبب كبر سنه وعدم قدرته عن العمل.

٦- مريض وغير قادر على العمل: هو الفرد الذى لا يعمل بسبب مرضه المزمن، أو الفرد الذى سبق له العمل وأقعد المرض.

٧- فئات أخرى: هي جميع الحالات العملية الغير مصنفة فيما سبق مثل مجند، متفرغ للدراسة، ربة منزل..... الخ، وقد أعتبر العمل الذى يقوم به الطالب فى الأجازات والعطلات وأوقات الفراغ مهنة أساسية له، أما الطالب المتفرغ تفرغاً تاماً للدراسة فيعتبر خارج قوة العمل، وكذلك ربة المنزل المتفرغة تماماً لأعمال المنزل تعتبر خارج قوة العمل ولذا كانت خريجة وتنتظر التعيين ففى هذه الحالة تعتبر متعطلة، أما التى تساعد فى الأعمال الزراعية أو أى من الأعمال الأخرى فيعتبر هذا العمل مهنة أساسية لها.

القوى البشرية:

أولاً: داخل القوى البشرية:

١- الأفراد داخل قوة العمل: (مشتغلون + متعطلون)

وهم جميع الأفراد المشتغلين الذين تبلغ أعمارهم من ٦ سنوات فأكثر والذين يساهمون بمجهوداتهم البدنية أو الذهنية فى أى نشاط اقتصادى يتصل بإنتاج السلع والخدمات بالإضافة إلى الأفراد المتعطلين من ٥ سنة حتى ٥٩ سنة الذين يقدرون على العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه ولا يجدونه.

٢- الأفراد خارج قوة العمل:

هم الأفراد من ٦ سنوات حتى ٦٤ سنة والقادرون على العمل ولكن لا يرغبون فيه ولا يبحثون عنه خلال عام الحصر مثل ربات البيوت المتفرغات لأعمال المنزل، الطلبة المتفرغون للدراسة، الزاهدون فى العمل، من هم بالمعاش أو التقاعد وعمرهم أقل من ٦٥ سنة، المصابون بعجز جزئى وأيضاً يعتبر خارج قوة العمل المجندون - الموقوفون عن العمل - خريجو الجامعات الذين يؤدون الخدمة العامة.

ثانياً: خارج القوى البشرية وهم:

- صغار السن (الأفراد أقل من ٦ سنوات).

- الأفراد ٦٥ سنة فأكثر ولا يعملون.

- الأفراد العجزة عن العمل عجزاً كلياً.

الحالة التعليمية:

هى الشهادة الدراسية التى حصل عليها الفرد حيث يدون للحائز أعلى شهادة دراسية حصل عليها، أما إذا كان غير حاصل على أية شهادات دراسية فيكتب له إحدى العبارات الآتية:

- يقرأ أو يقرأ ويكتب: إذا كان يستطيع القراءة ولا يستطيع الكتابة أو إذا كان يقرأ ويكتب جملة مفيدة بسهولة أو قضى أكثر من ثلاث سنوات فى المرحلة الأولى دون الحصول على شهادة.

- أمى: إذا كان لا يستطيع القراءة والكتابة.

الأقسام الرئيسية للمهن:

تصنف المهن وفقاً لدليل التصنيف المهني الصادر عن الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء عام ١٩٩٦ على النحو الآتى:

رمز القسم الرئيسى للمهن	مسمى القسم الرئيسى للمهن
١	رجال التشريع وكبار المسئولين والمديرون
٢	الأخصائيون (أصحاب المهن العلمية)
٣	الفنيون ومساعدى الأخصائيين
٤	القائمون بالأعمال الكتابية ومن إليهم
٥	العاملون فى الخدمات ومحلات البيع
٦	المزارعون وعمال الزراعة والعاملون بالصيد المحترفون
٧	الحرفيون ومن إليهم
٨	عمال تشغيل المصانع ومشغلو الماكينات وعمال تجميع مكونات الإنتاج

عمال المهن العادية	٩
أفراد القوات المسلحة	صفر
الأفراد الذين لا يمكن تصنيفهم حسب المهنة	س

(٢)

**المفاهيم والتعاريف المستخدمة في
إحصاءات الإنتاج النباتي**

المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى إحصاءات الإنتاج النباتى

تعريف الأراضى الزراعية:

هى الطبقة السطحية من القشرة الأرضية والصالحة للزراعة لأى من المحاصيل الزراعية المختلفة حسب نوعية التربة.
الأراضى القديمة:

هى أراضى الترسيبات النهرية الواقعة فى الوادى والدلتا والمنزرعة منذ سنوات طويلة.
الأراضى الجديدة:

هى الأراضى الواقعة خارج نطاق زمام الوادى والدلتا والتى عادة يتم استصلاحها من خلال خطط الاستصلاح التى تنفذها الدولة أو الأفراد وهى نوعين:

١- أراضى تابعة للأملاك الأميرية:

وهى الأراضى المتاخمة لزمام القرى والمدن بالوادى القديم والواقعة فى نطاق ٢ كم من حد زمام القرية أو المدينة سواء كانت مملوكة أو مستأجرة أو مستغلة بوضع اليد.

٢- أراضى هيئة التعمير:

وهى الأراضى الصحراوية التى تلى أراضى الأملاك الأميرية بعد ٢ كم من حد زمام القرية أو المدينة ويتم استصلاحها من خلال خطط الاستصلاح التى تنفذها الدولة أو الأفراد وكذا أراضى السياحات ونتاج تجفيف البحيرات ويدخل ضمن هذا التعريف الأراضى المستصلحة بالمحافظات الصحراوية.

وحدة المساحة الأرضية (القدان): وهو يساوى ٢٤ قيراط أو ٣٣٣.٣٣ قصبية أو ٤٢٠٠.٨٣ متر مربع.

تعريف الزمام:

الزمام الكلى: هو جملة مساحة مسطح القرية أو المدينة ويشمل أطيان الأهالى والإصلاح الزراعى وأطيان الحكومة (الميرى) والمنافع العمومية (الترع والمصارف والطرق العمومية والسكك الحديدية) والمنطقة السكنية والأجران العمومية.

الزمام المزروع: هى المساحة الأرضية (الرقعة الزراعية) المتاحة والتي يتم زراعتها بالحاصلات الحقلية والخضر فى العروة الشتوية بالإضافة إلى المساحات المزروعة بالحدائق والنخيل والأشجار الخشبية.

الزمام غير المزروع: هو الجزء غير المزروع من أرض الحيازة الذى يشمل البور التالف والمباني والأجران والمزارع السمكية والمساحات المقام عليها مزارع متخصصة أو دواجن أو معامل تفريخ.

داخل الزمام: هى أراضى الوادى والدلتا والمساحات التى دخلت إلى الزمام من أراضى الأملاك الأميرية.

خارج الزمام: هى الأراضى الواقعة فى الامتداد الصحراوى المتاخم لزمام الوادى والدلتا وتعتبر أراضى المحافظات الصحراوية خارج الزمام.

الأراضى القابلة للزراعة: هى الأرض التى تجدى فيها عمليات الاستصلاح ويدخل ضمن هذا التعريف الأراضى الصحراوية التى تصلح للزراعة إذا توفرت لها المياه.

الزراعة المكشوفة: هى المساحات المنزرعة من كافة المحاصيل الحقلية والخضر والحدائق والنخيل عدا مساحات الصوب البلاستكية أو الزجاجية.

الزراعة المحمية: هي المساحات المزروعة داخل الصوب والأنفاق والأغطية البلاستيكية أو الزجاجية.

الأراضي المروية: هي الأراضي التي تعتمد في ريها على مياه الأنهار والآبار والعيون.

الأراضي المطرية: هي الأراضي التي تعتمد في ريها على مياه الأمطار.

المساحة المحصولية: هي إجمالي المساحات المزروعة بالحاصلات الحقلية (الحبوب الزيتية - البقوليات - السكرية - الأعلاف - البصل - الألياف - النباتات الطبية والعطرية) والخضر الشتوية والصيفية والنيلية والمساحات المزروعة بالحدائق والنخيل والأشجار الخشبية.

التركيب المحصولي التأشيرى (المستهدف): هو مقترح لتوزيع المحاصيل المختلفة على المساحة المزروعة في المواسم الزراعية الثلاثة ويهدف إلى الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة مع مراعاة أن يكون قابلاً للتنفيذ ويأخذ في الاعتبار سياسات الدولة السعريّة والتنظيمية والتسويقية والتشريعية ويواكب المتغيرات الإقليمية والدولية.

التركيب المحصولي الفعلى: هو حصر المساحات المزروعة في المواسم الزراعية.

مجموعات المحاصيل ويقصد بها ما يلي:

مجموعة الحبوب - مجموعة البقوليات - مجموعة البنور الزيتية - مجموعة المحاصيل السكرية - مجموعة الأعلاف - مجموعة الألياف - مجموعة محاصيل الخضر - مجموعة الحدائق والنخيل - مجموعة النباتات الطبية والعطرية والأشجار الخشبية والصوب والمشاتل المستديمة والمحاصيل الأخرى.

البرسيم الرياية: هو البرسيم الذي يترك في الأرض بعد عدد من الحشات لإنتاج التقاوى.

البرسيم التحريش: هو البرسيم الذي يزرع قبل بعض المحاصيل مثل القطن وفول الصويا وعباد الشمس أو قبل الشتوى المتأخر ويؤخذ منه حشة إلى حشنتين.

البرسيم المستديم: هو البرسيم الذي يشغل الأراضي طوال الموسم الشتوي ويؤخذ منه أكثر من حشنتين.

البرسيم الحجازي: وهو من المحاصيل المعمرة التي تمكث في الأرض فترة طويلة ويوجد زراعته في الأراضي الجديدة ذات المحتوى العالي من كربونات الكالسيوم.

البرسيم الفحل: وهو نوع من البرسيم المستديم الذي يزرع في العروة الشتوية ويؤخذ منه حشة واحدة وزنها من حوالي ١٥ - ٢٠ طن وتكون بعد ٢.٥ - ٣ شهور من الزراعة وتعطى ٣ - ٤ طن دريس.

البرسيم المسقاوى: وهو نوع من أنواع البرسيم المستديم الذى يزرع في العروة الشتوية ويؤخذ منه من ٤ - ٥ حشات وزن كل حشة حوالي ٧ - ٩ طن وتؤخذ الحشة الأولى بعد ٤٥ - ٥٠ يوم من الزراعة ثم كل شهر تقريباً.

الأعلاف الخضراء: هي نباتات تستخدم مجموعها الخضري كأعلاف للحيوانات فيما عدا الدنبيبة تستخدم حبوبه غذاء للطيور.

النباتات الطبية:

هي تلك النباتات المزروعة التي تحتوى على مركبات كيميائية ذات تأثير خاص تستخدم بعضها في الأغراض الطبية وصناعة الدواء وقد توجد هذه المركبات الكيميائية في الجذور أو الساق أو الأوراق أو الأزهار أو الثمار.

النباتات العطرية:

هى أى نبات مزروع يحتوى فى أوراقه أو أزهاره أو جذوره أو ثماره أو بذوره على زيوت طيارة مقبولة الرائحة وقد توجد هذه الزيوت الطيارة فى صورة حرة مثل الورد - الياسمين أو فى صورة معقدة مثل ريزومات السوسن وتستخدم هذه الزيوت الطيارة فى صناعة الأدوية والعطور ومستحضرات التجميل.

الغابات الطبيعية: هى الغابات التى تنمو بصورة طبيعية دون تدخل الإنسان وتروى بمياه الأمطار وتكون غالباً ذات مساحات شاسعة وتحتوى على مساحات خضراء وأشجار خشبية.

الغابات المزروعة: هى تلك التى تحدد بمعرفة الإنسان ويتم بها زراعة أشجار خشبية معروفة الصنف وتروى ويتم خدمتها بمعرفة الإنسان.

المحميات الطبيعية: هى مساحة مركزية تحاط بحيز عازل للحماية والحفاظ على النباتات والأشجار والحيوانات والطيور من التدمير والانقراض والمياه من التلوث.

المحميات الصناعية: هى التى تسن بشأنها قوانين لتوفير مكان آمن لحماية أنواع الأحياء النباتية والحيوانية والبحرية المهددة بخطر الانقراض على أن تتم لها عملية الرصد والمراقبة والتصوير وإجراء البحوث العلمية لإكثارها.

التكاليف:-

التكاليف الكئية:

وتشمل التكاليف الثابتة مضاف إليها التكاليف المتغيرة حيث:

١- التكاليف الثابتة: هى إجمالى التكاليف المدفوعة عن حيازة عناصر الإنتاج الثابتة مثل إيجار الأراضى.

٢- التكاليف المتغيرة: وهي إجمالي التكاليف المدفوعة عن عناصر الإنتاج المتغيرة ويتم حسابها بأى من الطريقتين الآتيتين:

أولاً: التكاليف المتغيرة موزعة على العمليات الزراعية وهي:

- ١- تحضير الأرض للزراعة.
- ٢- التقاوى والزراعة.
- ٣- الري.
- ٤- السماد.
- ٥- عمليات الخدمة الزراعية.
- ٦- مقاومة الآفات.
- ٧- الحصاد أو الجنى.
- ٨- نقل المحصول.
- ٩- المصاريف العمومية أو النثرية.

ثانياً: التكاليف المتغيرة موزعة على الأجور ومستلزمات الإنتاج وهي:-

- ١- أجور عمال.
- ٢- أجور حيوانات.
- ٣- أجور آلات.
- ٤- ثمن تقاوى.
- ٥- ثمن سماد بلدى.
- ٦- ثمن سماد كيماوى.
- ٧- ثمن مبيدات.
- ٨- المصاريف العمومية أو النثرية.

ملحوظة: ولا بد أن يكون إجمالى قيمة العمليات الزراعية مساوياً لإجمالى قيمة الأجور ومستلزمات الإنتاج.

صافى عائد الفدان يشمل:

- متوسط إنتاجية الفدان للمحصول الرئيسى والثانوى.
- متوسط الأسعار للمحصول الرئيسى والثانوى.
- جملة الإيراد يساوى متوسط إنتاجية الفدان للمحصول الرئيسى والثانوى مضروباً فى متوسط الأسعار (الرئيسى والثانوى).
- تخصم من الإيراد الكلى للفدان التكاليف الكلية بما فيها الإيجار نحصل على صافى عائد الفدان.

- الإيراد الكلى = إنتاجية الفدان × سعر الوحدة للمحصول الرئيسى +
إنتاجية الفدان من المحصول الثانوى × سعر الوحدة للمحصول الثانوى.

الأسعار المزرعية: هي السعر المزرعى للمحصول على باب المزرعة أو الحقل بدون أى مصاريف فى شهور تسويق المحصول.

الأسعار المتداولة: هي الأسعار الجارية فى السوق.

التكثيف الزراعى: هو تكرار زراعة الأرض أكثر من مرة واحدة خلال العام بإنتاج محصولين أو أكثر.

$$\text{معامل التكثيف} = \frac{\text{المساحة المحصولية}}{\text{المساحة المزروعة}}$$

الكثافة النباتية للمحصول: هو عدد نباتات المحصول فى وحدة المساحة.

التحميل: يعرف التحميل بأنه تزامن محصولين أو أكثر فى نفس وحدة المساحة لفترة زمنية معينة.

الأشجار المجمعة: هي الأشجار المزروعة فى صفين على الأقل بنوع واحد أو أكثر على مسافات غرس معينة ويدخل ضمن هذا التعريف الحدائق المختلطة والتي يتم فيها حساب مساحة كل نوع استرشاداً بعدد الأشجار ومسافات الغرس.

الأشجار المتناثرة (المشتت): هي الأشجار المزروعة فى صف واحد أو متناثرة دون مسافات غرس محددة ويدخل ضمن هذا التعريف مصدات الرياح المزروعة فى صف واحد.

(٣)

**المفاهيم والتعاريف المستخدمة في
الموارد الإقتصادية الزراعية**

المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى الموارد الاقتصادية الزراعية

تعرف الموارد الاقتصادية بأنها نتاج للثروة الطبيعية عندما يتناولها المجهود الإنسانى ليضيف عليها المنفعة لإنتاج سلعة معينة أو القيام بخدمة محددة بهدف إشباع إحدى رغباته الإنسانية، أى بمعنى آخر أن الموارد الطبيعية لا تصبح لها هذه القيمة أو تلك الأهمية إلا بعد استغلال الإنسان لها حيث تتحول من مصادر طبيعية كامنة إلى موارد اقتصادية. وتمثل الموارد الإنتاجية المصرية فى الموارد الأرضية والموارد المائية والموارد الرأسمالية والموارد البشرية.

الموارد الاقتصادية الأرضية هى الجزء المستعمل من الثروة الطبيعية الأرضية لإنتاج السلع والخدمات لسد حاجة ورغبات مختلف الأفراد.

وتعرف الموارد الأرضية الزراعية بأنها مساحة الأراضى التى يمكن استغلالها فى الإنتاج الزراعى سواء كان هذا الإنتاج نباتى أو حيوانى أو سمكى. تصنيف الأراضى الزراعية:

هى ترتيب الأراضى الزراعية فى مجاميع أو درجات مختلفة وفقاً لأسس معينة لإمكان تفهم الخصائص الأساسية للأراضى والانتفاع بها بطريقة أكثر كفاءة.

أولاً: التصنيف الطبيعى والبيروولوجى:-

وهو التصنيف الذى يتم إعداده استناداً إلى جميع خواص الأرض وملاحظها بأكملها باعتبارها نظام طبيعى مستقل، وهو تصنيف يستند إلى الصفات الطبيعية والكيميائية والمورفولوجية والبيولوجية للتربة.

ووفقا لهذا التصنيف تم تقسيم الأراضي الزراعية إلى ستة أقسام كالتالي:

- أراضي الدرجة الأولى:

أراضي مزروعة ممتازة صالحة لجميع المحاصيل الزراعية تعطى أكبر إنتاج بأقل تكاليف، جيدة الري والصرف. قطاع التربة عميق وقوامها متوسط ولا تزيد النسبة المئوية لمجموع الأملاح الذائبة عن ٠.٣% أو درجة التوصيل الكهربائي في مستخلص عينة التربة المشبعة بالماء عن ٤ مللي موز / سم عند ٢٥ درجة مئوية وأن النسبة المئوية للصدويوم المتبادل أقل من ١٥% وأن رقم الـ PH في عينة التربة لا يزيد عن ٨.٥.

- أراضي الدرجة الثانية:

أراضي مزروعة تنتج أغلب المحاصيل الزراعية بتكاليف قليلة، جيدة الري والصرف. قطاع التربة عميق وذات قوام ثقيل والنسبة المئوية لمجموع الأملاح الذائبة من ٠.٢% - ٠.٥% أو درجة التوصيل الكهربائي في مستخلص عينة التربة المشبعة بالماء من ٤ - ٨ مللي موز/سم عند ٢٥ درجة مئوية و النسبة المئوية للصدويوم المتبادل أقل من ١٥% ورقم الـ PH في عينة التربة لا يزيد عن ٨.٥.

- أراضي الدرجة الثالثة:

أراضي مزروعة لا تجود بها كافة المحاصيل تعطي إنتاجا متوسطا بتكاليف متوسطة وحالة الصرف متوسطة، قطاعها عميق أو متوسط العمق وقوامها ثقيل جدا أو ثقيل أو خفيف والنسبة المئوية لمجموع الأملاح الذائبة من ٠.٥% - ١.٠% أو أن تكون درجة التوصيل الكهربائي لمستخلص عينة التربة من ٤ - ١٦ مللي موز/سم عند درجة ٢٥ درجة مئوية ونسبة الصدويوم المتبادل أكثر من ١٥% ورقم PH في عينة التربة حوالي ٩.٠٠.

- أراضي الدرجة الرابعة:

أراضي مزروعة أو تحت الاستزراع وتعتبر محدودة الإنتاج أو تصلح للإنتاج تحت ظروف خاصة وتحتاج إلى تكاليف خدمة زراعية متوسطة أو عالية، حالة الصرف بها متوسطة أو رديئة وكذلك حالة الري وتشمل هذه الأراضي الرملية البحتة والجيرية والطينية الثقيلة المرتفعة الملوحة والأراضي القلوية والأراضي الغدقة والأراضي غير عميقة القطاع التي بها طبقات صخرية والأراضي الصماء والتي تحد من نمو الجذور ونفاذية الماء أو السمكية والعميقة ولا يمكن تكسيروها.

- أراضي الدرجة الخامسة:

وتشمل الأراضي البور أو المغمورة بالمياه وتعتبر صالحة للزراعة بعد استصلاحها.

- أراضي الدرجة السادسة:

يدخل تحت هذا القسم الأراضي التي تعتبر غير صالحة للزراعة مثل الأراضي الصخرية، والكثبان الرملية والأراضي التي يتعذر ريها أو ليس لها مورد مياه للري أو أراضي المنافع العمومية كمواقع المدن والعزب والمصانع ومجاري الأنهار والترع والمصارف والسكك الحديدية والطرق الزراعية والبحيرات وغيرها.

ويتم تصنيف الأراضي الزراعية وفقا لخصائصها الفيزيائية كالاتي:

الأراضي الملحية:

هي الأراضي التي تتسم بالخصائص التالية: رقم الحموضة أو القلوية يقل عن ٨.٥ درجة التوصيل الكهربائي أكبر من ٤ مللي موز/سم، النسبة المئوية للصدويوم المتبادل أقل من ١٥% من السعة التبادلية الكاتيونية.

الأراضي القلوية:

وهي الأراضي التي تتسم بالخصائص التالية:

درجة الحموضة أو القلوية أكبر من ٨.٥، ودرجة التوصيل الكهربائي أقل من ٤ مللي موز/سم، النسبة المئوية للصوديوم المتبادل تزيد بـ ١٥% عن السعة التبادلية الكاتيونية.

الأراضي الملحية القلوية:

وهي الأراضي التي تتسم بالخصائص التالية: رقم الحموضة أو القلوية ٨.٥، درجة التوصيل الكهربائي أكبر من ٤ مللي موز/سم، النسبة المئوية للصوديوم المتبادل أكبر من السعة التبادلية الكاتيونية.

الأراضي الجيرية:

وهي التي تحتوي على زيادة من كربونات الكالسيوم تحت الضغط الجزئي لثاني أكسيد الكربون في الجو، وهذه الزيادة قد تكون ضئيلة تصل إلى ٢% ورغم ذلك يطلق عليها أرض جيرية، وتصل هذه النسبة في بعض الأحيان إلى ٧%.

الأراضي الغدقة:

ويقصد بها الأراضي المشبعة بالمياه والأراضي التي تتميز بارتفاع مستوى الماء الأرضي إلى قرب الطبقة السطحية بل وأحيانا إلى ما فوق مستوى سطح التربة.

ثانياً: التصنيف وفقاً للجدارة الاقتصادية:-

١- التصنيف وفقاً للجدارة الإنتاجية:

وهو ذلك التصنيف الذي يستند إلى إنتاجية وحدة المساحة من المحاصيل المختلفة ويستفاد منه في التعرف على أفضل المناطق الإنتاجية لكل محصول، وكذلك في إعداد البرامج اللازمة لمعالجة المشاكل الفنية وأيضاً عند تحديد الريط الضريبي.

٢- التصنيف وفقاً للجدارة الدخلية:

وهو ذلك التصنيف الذى يستند إلى صافى الدخل المزرعى لوحدة المساحة من المحاصيل المختلفة.

وتقسم الأراضى الزراعية وفقاً للجدارة الإنتاجية إلى خمسة فئات هي:

- الفئة الإنتاجية الأولى:

وتتضمن الفئة الأولى المراكز التى تتسم بارتفاع الغلة الإنتاجية بالنسبة لغالبية المحاصيل.

- الفئة الإنتاجية الثانية:

وتتضمن هذه الفئة الإنتاجية المراكز التى تتسم بارتفاع الإنتاجية بالنسبة لأهم المحاصيل (ذات المساحة الأكبر).

- الفئة الإنتاجية الثالثة:

وتتضمن هذه الفئة الإنتاجية المراكز التى تتسم بإنتاجية متوسطة.

- الفئة الإنتاجية الرابعة:

وتتضمن هذه الفئة الإنتاجية المراكز ذات الإنتاجية المنخفضة لأهم المحاصيل.

- الفئة الإنتاجية الخامسة:

وتتضمن هذه الفئة الإنتاجية المراكز ذات الإنتاجية المنخفضة لغالبية المحاصيل.

٣- الرتبة الإنتاجية:

وهى تعنى ترتيب الوحدات الإنتاجية وفقاً لإنتاجية الوحدة الإنتاجية بحيث تأخذ الوحدات الإنتاجية المتساوية فى الإنتاجية نفس الترتيب بمعنى

أنه إذا كان هناك وحدتين إنتاجيتين أو أكثر متساوية فى الإنتاجية تأخذ نفس الرقم أو الترتيب.

٤- الفئة الإنتاجية:

هى مجموعة الوحدات الإنتاجية المتجانسة من حيث الإنتاجية والتي لا يوجد بينها اختلاف كبير وهى لها حد أعلى وحد أدنى وعادة ما تقسم الوحدات الإدارية للمحصول إلى خمس فئات إنتاجية.

٥- الجدارة الإنتاجية:

هى مستوى الكفاءة الإنتاجية للمحصول أو الوحدة الإنتاجية وذلك وفقا لمستوى الإنتاجية ويستخدم المتوسط المرجح بالمساحة للحكم على الكفاءة الإنتاجية.

التصحح:

هو تدهور إنتاجية الأرض بحيث تأخذ صفات الأرض الصحراوية ويهجرها الإنسان، وهذا التدهور يشمل تدهور الخصائص الطبيعية والذي يتمثل فى ارتفاع مستوى الماء الأرضى وسوء البناء الأرضى... الخ، وتدهور الصفات الكيميائية مثل ملوحة وقلوية الأرض سياسة تسميد خاطئة، وقد يحدث التدهور نتيجة سوء الاستغلال مثل سوء الري أو الصرف ونتيجة كل ذلك تصبح الأرض غير منتجة.

التعرية:

التعرية نوعان الأول تعرية طبيعية أو جيولوجية والنوع الثانى تعرية غير طبيعية أو تعرية معجلة، وتحدث التعرية الطبيعية أو الجيولوجية بفعل التعرية الميكانيكية والتي تؤدى إلى تفتت الصخور إلى أجزاء صغيرة دون تغير فى خواص الصخر الأصلية، أو بفعل التعرية الكيميائية والتي

تؤدي إلى تغيرات في الصفات الأصلية للصخور وإنتاج المعادن الثانوية، أما التعرية غير الطبيعية أو المعجلة فإنها تحدث نتيجة الانجراف المائي أو الهوائى والتي يؤدي في النهاية إلى تدهور إنتاجية الأرض.
تجريف الأراضي الزراعية:

يقصد بها إزالة الطبقة السطحية للأرض الزراعية على نحو من شأنه الكشف عن الطبقة التحتية من تربتها والتي تقل خصوبتها عن الطبقة السطحية للتربة، مما يؤثر على صلاحية التربة لإنبات البذور وبالتالي تدهور قدرتها الإنتاجية، وذلك بهدف استغلال الأتربة الناتجة من عملية التجريف في أغراض غير زراعية.
تبوير الأراضي الزراعية:

يقصد بها استقطاع جزء من هذه الأراضي وتركها بدون زراعة، وذلك باستخدام بعض الوسائل التي من شأنها إخراج هذه الأراضي من الحيز الزراعى كإغلاق قنوات الصرف الموصلة إليها، أو تشوين مواد البناء أو غمر الأرض بالمازوت إلى غير ذلك من الطرق، وذلك بهدف بيعها كأرض بناء.

الموارد المائية: هي حجم المياه المتوفرة تحت الظروف الطبيعية السائدة في منطقة ما أو دولة ما، وهو مجموع هذه الموارد من مصادرها المختلفة، وتتمثل الموارد المائية المصرية في الموارد التقليدية والموارد غير التقليدية، وتشمل الموارد التقليدية مياه نهر النيل والبالغ قدرها نحو ٥٥ مليار متر مكعب والمياه الجوفية ومياه الأمطار، وتشمل الموارد المائية غير التقليدية إعادة استخدام مياه الصرف الزراعى ومياه الصرف الصحي بعد معالجتها وتحلية مياه البحر والمياه عالية الملوحة.

تصل السعة الكلية لبحيرة ناصر (السد العالى) إلى ١٦٢ مليار متر مكعب تنقسم إلى ثلاث أقسام:

جزء مخصص للتخزين الميت والغرض منه تجميع الطمي القادم من مياه الفيضان والذي يترسب أمام السد العالى وينحصر هذا الجزء بين منسوب ٨٠ متر و١٤٧ متر وتصل سعته إلى ٣٠ مليار متر مكعب وهى كافية لتجميع الطمي مدة ٤٠٠ سنة.

الجزء المخصص للتخزين الحى ويعتبر هو البنك المائى الذى يستوعب المياه الزائدة فى حالة ورود فيضانات عالية ليتم سحبها فى السنوات العجاف التى يقل فيها الإيراد الطبيعى للنهر وينحصر هذا الجزء بين منسوب ١٤٧ متر ومنسوب ١٧٥ متر وتبلغ السعة التخزينية له ٩٠ مليار متر مكعب.

الجزء المخصص للطوارئ ويخصص لمواجهة الفيضانات العالية خاصة فى حالة امتلاء الجزء المخصص للتخزين الحى وينحصر هذا الجزء بين منسوب ١٧٥ متر و١٨٢ متر ويتم تفرغها فى المفيضات مثل مفيض توشكى المعدة لذلك من المياه قبل بدء ورود مياه الفيضان التالى.

نظام المناوبات:

هو نظام لتوزيع المياه بما يناسب الموسم والموقع ونوعية الزراعة وقد وضع نظام المناوبات بحيث يتمشى مع احتياجات الزراعات المختلفة لمياه الرى طول العام وطبيعة نوع التربة والظروف المناخية وقد اصطلح على تسمية المدة التى تجرى فيها المياه بالترعة "بدور العمالة" والمدة التى تحبس فيها المياه عنها "بدور البطالة".

السدة الشتوية: المقصود بالسدة الشتوية هى الفترة الشتوية التى تحبس فيها المياه عن الرياحات والترع والمجارى المائية، وذلك فى فصل الشتاء حيث تقل

درجات الحرارة وتزيد احتمال سقوط الأمطار ومن ثم يكون للتربة القدرة على الاحتفاظ برطوبة فوق حد الذبول لفترة.

المقنن المائي للفدان: تعرف المقننات المائية بأنها كمية المياه اللازمة لرى فدان واحد من أحد المحاصيل حتى يتم نضجه.

المقنن الحقلى: هو عبارة عن كمية المياه التى يحصل عليه فدان واحد فى الريه الواحدة.

مقنن الترعة: هو عبارة عن كمية المياه التى تصرف للترعة بغرض رى مساحة زمام الترعة فى اليوم الواحد أو الريه الواحدة، وهو يساوى مقنن الحقل مضافاً إليه ١٠% من هذا المقنن وهى متوسط ما يفقد من المياه بالتبخير والتسرب فى الظروف المصرية.

الاحتياجات المائية للمحصول بالفدان: وهى كمية المياه الفعلية التى يستهلكها الفدان من محصول معين حيث يتم حسابها بكمية البخر - نتح.

البخر - نتح: عبارة عن عملية التبخير التى يتحول فيها الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية فإذا تبخر الماء من سطح النبات أو سطح التربة سمي ذلك بالبخر، بينما تسمى عملية تبخير الماء داخل أنسجة الورقة وانتشار بخار الماء إلى الهواء الخارجى بالنتح.

الرى السطحى بالغمر: وهو النظام السائد فى رى غالبية الأراضى الزراعية المصرية، ويتم الرى وفقاً لهذا النظام بأسلوبين هما الرى بالراحة والرى بالرفع ويقصد بطريقة الرى بالراحة تلك الطريقة للرى التى لا تحتاج إلى أدوات خاصة لرفع المياه إلى مستوى سطح التربة ويقصد بالرى بالرفع طريقة الرى التى تحتاج إلى أدوات خاصة لرفع المياه إلى مستوى سطح التربة.

الرى بالرش: هى الطريقة التى تستخدم فيها المياه على هيئة رذاذ يمكن التحكم فى حجمه وفقاً لطبيعة التربة، ومناخ المنطقة ونوع المحصول وعادة ما يستخدم فى المناطق شحيحة المياه والأراضى مختلفة المناسيب التى يصعب تسويتها، وكذلك فى التربة الرملية ذات النفاذية العالية.

الرى بالتنقيط: وهى الطريقة التى نتمكن من توصيل كل قطرة مياه بجوار كل نبات فى الحقل.

وحدة المياه: وهى تساوى واحد متر مكعب.

(٤)

**المفاهيم والتعاريف المستخدمة
في أساليب المعاينة**

المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى أساليب المعاينة

عند التخطيط لإجراء مسح ميدانى بالعينة يجب أن يكون هناك هدف واضح ومحدد لهذا المسح الميدانى للحصول على بيانات يمكن فيها تحقيق الهدف المطلوب منه.

وفيما يلى أهم هذه المفاهيم والتعاريف:

الهدف:

لكل مسح ميدانى بالعينة هدف أو عدة أهداف واضحة ومحددة لجمع بيانات دقيقة خلال فترة زمنية محددة بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة تتيح لمتخذى القرار اتخاذ قرارات سليمة تحقق هذه الأهداف.

المجتمع:

هو جميع مفردات أو وحدات المعاينة التى تتميز بالاستقلالية وعدم التداخل فيما بينها، ويتحدد هذا المجتمع من الهدف من البحث الميدانى، ويطلق عليه المجتمع المستهدف أى هو جميع وحدات المعاينة التى يمكن الاستدلال منها على خواص وصفات المجتمع.

الإطار:

يوصف ويسلسل أو يرتب مفردات المجتمع فى شكل قائمة بأسماء مفردات المجتمع سواء كانت أفراد أو وحدات مساحية، ويتضمن أسماء وعناوين وحدات المجتمع وبعض المعلومات المتعلقة بها، تساعد فى الوصول إليها لجمع المعلومات.

وحدة المعاينة:

هى أصغر جزء فى المجتمع الذى يجمع منه البيانات وتتميز بتحديد وتعريف واضح والتي ترتبط ببعض الصفات أو المتغيرات المستهدفة دراستها والتي إذا تمت تجميعها تكون الإطار والمجتمع يتميز وحدة المعاينة بالاستقلالية والحدود الطبيعية التي تفصل وحدة عن أخرى ولا تتداخل فيما بينها.

وحدة المشاهدة (القياس):

هى الوحدة التي يجرى عليها القياس أو التصنيف وقد تكون وحدة المشاهدة هى نفس وحدة المعاينة فى بعض المسوحات الميدانية، وقد تختلف فى الظواهر القابلة للقياس الفعلى.

أسلوب الحصر الشامل:

أسلوب البحث الإحصائى الذى يدرس فيه حالة جميع وحدات المجتمع موضوع البحث دون استثناء، وهذا يقتضى الوصول إلى كافة وحدات المجتمع لجمع البيانات عنها بمرجع زمنى.

أسلوب المعاينة:

هو أسلوب علمى لاختيار مفردات من المجتمع ولخضاعها للتحليل الإحصائى، بحيث تصحح النتائج التي يتم التوصل إليها من معطيات العينة لتمثل مؤشرات عن المجتمع.

تصميم العينة:

هى عملية اختيار التوليفة المناسبة بين أسلوب المعاينة المناسب والتقدير المناسب له والتي تحقق النتائج المرجوة منها.

العينة:

جزء من المجتمع يتم اختياره وفق أساليب المعاينة ويشترط أن تكون ممثلة للمجتمع الذي تقوم بدراسته وتتضمن خصائص المجتمع بشكل يمكننا تعميم نتائجه لتقدير أهم المعالم.

المعلمة:

هي مؤشر من المؤشرات الدالة على صفة أو مقياس في المجتمع وهي كمية تحسب من جميع قيم مفردات المجتمع.

التقدير:

كمية عددية محسوبة من مشاهدات العينة لخاصية ما بقصد توفير معلومة حول قيمة غير معروفة عن المجتمع وتستخدم صيغة رياضية أو دالة لتقدير معلمة المجتمع المجهولة من بيانات العينة.

التقديرات المتحيزة:

هي التقديرات التي تعطى قيم متوقعة لمعلمات المجتمع المقدر باستخدام أسلوب المعاينة مختلفة عن القيم الحقيقية للمجتمع.

عينات احتمالية:

يتم سحبها على أساس قانون الاحتمالات حيث يتم سحب مفرداتها بشكل متتالي وباحتمال معروف، ومن أنواعها العينة العشوائية البسيطة والعينة الطبقية والعينة المنتظمة والعينة العنقودية.

العينة العشوائية البسيطة:

يتم اختيار مفرداتها على أساس إعطاء فرص متساوية لجميع وحدات المجتمع ويعتمد كلية على عوامل الصدفة دون أية محاولة من الباحث للتحكم

فى الاختيار وتستخدم عادة فى حالة المجتمعات المتجانسة نسبياً، والتي تقل فيها درجة التباين والاختلاف بين المفردات.

العينة الطبقيّة العشوائية:

يقسم المجتمع موضوع الدراسة إلى طبقات طبقاً لمعايير معينة وتختلف هذه الطبقات فيما بينها من ناحية الخاصية التي نقيسها وفى كل طبقة تتشابه المفردات فيما بينها أكثر من تشابه العناصر داخل المجتمع بأكمله، ويتم استخدام أحد أساليب العينة العشوائية البسيطة لاختيار مفردات العينة لكل طبقة من الطبقات، وعادة ما تستخدم العينة الطبقيّة فى حالة المجتمعات غير المتجانسة.

العينة المنتظمة:

يتم اختيار مفردات العينة على أساس تقسيم المجتمع إلى فترات متساوية عددها يساوى وحدات العينة المطلوبة، ثم تحدد المفردة على أساس طريقة السحب العشوائي، وبذلك يتعين موقع المفردة الأولى ثم نضيف إلى هذا الرقم طول الفترة فيتحدد موقع المفردة الثانية، ونضيف طول الفترة فنحصل على المفردة الثالثة، وهكذا إلى أن يتم سحب جميع مفردات العينة، والعينات المنتظمة شائعة الاستخدام، نظراً لسهولةها.

العينة العنقودية (المتعددة المراحل):

لاختيار مفردات العينة المتعددة المراحل، يقسم المجتمع إلى وحدات أولية ويتم اختيار عينة من هذه الوحدات كمرحلة أولى ثم تقسم كل وحدة من الوحدات الأولية المختارة إلى وحدات ثانوية تؤخذ منها عينة كمرحلة ثانية، ثم تقسم كل وحدة من الوحدات الثانوية إلى وحدات أصغر تؤخذ منها كمرحلة ثالثة وهكذا حتى نحصل على حجم العينة اللازمة، ويستخدم هذا النوع من العينات عندما يكون المجتمع كبيراً يصعب فيه إعداد إطار لجميع

المفردات ويقتصر تحضير الإطار للوحدات الثانوية فقط، وهكذا توفر الكثير من الجهود والتكاليف.

العينة المعاينة (البحث التجريبي): الاختبار القبلي

اختيار عدد من الوحدات وجمع البيانات عنها، وتدوينها في استمارات متخصصة بهدف اختبار دقة تصميم الاستبيان والوقوف على الصعوبات التي قد يواجهها الباحثون عند تنفيذ البحث وتستخدم معلومات هذه العينة في اختيار تصميم العينة المناسبة.

خطأ التحيز في التقدير:

وهو انحراف متوسط جميع التقديرات الممكنة لعالم المجتمع عن قيمته الحقيقية، ومن الصعب اكتشاف هذا الخطأ والتخلص منه إلا بإجراء تعديلات جذرية على تصميم البحث أو طريقة جمع البيانات أو تعديل النتائج.

خطأ العينة:

هو الفرق بين تقديرات العينة ومعلومات المجتمع الحقيقية نتيجة الحقيقة القائلة أن العينة لا يمكن أن تعطي نفس نتائج المسح الشامل، وكلما كان الاختيار جيد كلما قل خطأ العينة وأصبحت أكثر تمثيلاً للمجتمع.

خطأ المعاينة العشوائية (الخطأ المعياري):

هو الخطأ الناشئ عن اختلاف وحدات المعاينة المسحوبة في العينة فيما بينها وهو موجود في الدراسات التي تجرى بالعينة، ولا يمكن التخلص منه ولكن تقليله عن طريق زيادة حجم العينة وتحسين تصميم العينة.

النسبة المنوية للخطأ المعياري (معامل الاختلاف):

عبارة عن الخطأ المعياري للتقدير منسوباً للتقدير.

عينات غير احتمالية:

يتم اختيار وحداتها وفقا لمعايير يضعها الباحث دون التقيد بقوانين الاحتمالات ومنها:

أ- العينة بالحصّة:

هي إحدى طرق المعاينة غير الاحتمالية، وهي تسعى إلى تخفيض التحيز في أسنوب المعاينة غير الاحتمالية عن طريق تحديد عدد وحدات المعاينة لكل فئة من فئات المجتمع حسب حجمها، ثم تتم المعاينة لكل فئة إما بالعينة العرضية أو العمدية، ويمكن استخدام المعاينة العشوائية أو المنتظمة لسحب عينة من كل فئة.

ب- معاينة تحكّمية:

هي أحد أساليب المعاينة غير الاحتمالية، إذ يكون الشخص فيها له سلطة مباشرة أو غير مباشرة في عملية اختيار المفردات ضمن العينة، وقد تكون مفيدة عندما يشعر صاحب القرار أن بعض المفردات في المجتمع هي أفضل من المفردات الأخرى في تمثيل ذلك المجتمع.

ج- المعاينة العرضية:

هي إحدى طرق المعاينة غير الاحتمالية حيث يقوم الباحث باختيار عينة من الأفراد الذين يقابلهم عرضا وتعتبر هذه الطريقة من الطرق المتحيزة.

د- المعاينة العمدية:

هي الطريقة التي يجري فيها تعمد اختيار الأشخاص الذين يتعاملون مع الصفة المراد دراستها، فمثلا عند دراسة حالة مرض معين يتم اختيار الأشخاص الذين يحملون المرض.

الحاجة إلى استخدام الطرق الموضوعية

من الواضح أنه تحت الظروف السائدة في أغلب الدول النامية من حيث انتشار الأمية بين المزارعين وعدم إلمام الكثير منهم بوحدة القياس المختلفة وإعطاء بيانات خاطئة عن قصد أو غير قصد بالإضافة إلى الأخطاء البشرية في تقدير الأبعاد والمسافات والمساحات أو الكميات، كل هذه تدعو إلى ضرورة استبدال الطرق الشخصية في الحصول على البيانات سواء بالإستجواب أو التقدير بالنظروغيرها بطرق أخرى موضوعية مبنية على مبدأ القياس الفعلى، وعلى سبيل المثال:

١- في حالة مساحة المحاصيل الزراعية:

يمكن استخدام خرائط المساحة التفصيلية إن وجدت أو التصوير الجوى أو صور الأقمار الصناعية أو القياس الفعلى لعينة من الحقول المزروعة بالمحصول المراد قياسه.

٢- وفي حالة تقدير متوسط المحصول:

تستخدم طريقة الحصاد الفعلى لعينة من القطع الصغيرة المعروفة الأبعاد والمساحات ووزن الناتج منها.

٣- وفي حالة الماشية والحيوانات:

تعنى الطرق الموضوعية العد الفعلى للحيوانات ووزن الناتج من الألبان أو الصوف.

باستخدام هذه الطرق الموضوعية يمكن تفادى الأخطاء الناتجة عن العنصر البشرى فى إجابات الزراع (بقصد أو بغير قصد) أو فى تقديرات العدادين الموكل إليهم جمع البيانات، خاصة وأن أغلب الدراسات السابقة قد أثبتت تحيز طرق التقدير الشخصية.

الطرق الموضوعية الطريق الوحيد المأمون:

يعتبر استخدام الطرق الموضوعية الآن فى معظم دول العالم وخاصة الدول النامية الطريق الوحيد المأمون لبناء نظام مرضى وسريع للحصول على الإنتاج الزراعى وينمو استخدامها الآن وباستمرار فى الدول المتقدمة والتي سبق وأن بنت لنفسها نظاماً أخرى.

صعوبات ومحاذير تصاحب تطبيق الطرق الموضوعية:

بالرغم من الإتجاهات القوية المحبذة لإستخدام الطرق الموضوعية للتقدير الإحصائى فيجب عدم نسيان الصعوبات والعيوب المصاحبة لها والتي من أهمها:

١- استخدامها مقترن بتكاليف عالية ويعتبر ذلك من العيوب الكبيرة.

٢- الجهد الكبير المصاحب لها مع صعوبة التنفيذ.

٣- أخطاء التنفيذ يمكن أن تؤدي إلى تحيزات خطيرة وما لم تؤخذ الإحتياطات الكافية أثناء التنفيذ والقياس الفعلى تتأثر جودة ودقة البيانات، ومثل هذه الأخطاء قد تقلل من أهمية وفاعلية الطرق الموضوعية.

ولتلافى تلك الأخطاء نحتاج إلى التدريب المكثف والمتواصل على جميع مراحل العمل بما فيها مرحلة تحليل البيانات والإشراف الدائم الفعال على فريق العمل الميدانى مع اختبار جودة البيانات بإستخدام بعض طرق المعاينة الفرعية.

نذلك فإن إستخدام هذه الطرق الموضوعية استخداماً صحيحاً يحتاج إلى عدد كاف من الموظفين المدربين والأدوات اللازمة ووسائل المواصلات والى تنظيم أعمال الحقل والإشراف عليها إشرافاً فعالاً والى تكاليف الطرق الشخصية ولذلك قد لا تستطيع بعض الدول تطبيقها حيث الموارد محدودة وعدد الموظفين المدربين قليل.

وفى كثير من دول العالم الآن تستخدم الطرق الموضوعية لتقدير انتاج المحاصيل الرئيسية الهامة فقط ويستلزم الأمر تنفيذ بعض البحوث التمهيدية قبل تعميم هذا الأسلوب، باقى المحاصيل تجمع بياناتها بأى من الطرق الشخصية كاستجواب الزراع أوالتقدير بالعين...الخ.

كما قد تستخدم المعاينة المزدوجة بين التقديرات بالطرق الشخصية والتقديرات بالطرق الموضوعية للحصول على بيانات بمستوى معين من الدقة ويتكاليف أقل.

الطرق الموضوعية للتقدير الإحصائى للإنتاج الزراعى:

توجد ثلاث طرق رئيسية موضوعية لتقدير الإنتاج الزراعى تتفرع منها العديد من الأساليب

أولاً: طريقة الوزن المباشر لكل محصول:-

تعتمد هذه الطريقة على وزن كل المحصول وزناً مباشراً ويمكن تحقيق ذلك مع المحاصيل التى تزرع فى مزارع كبيرة متخصصة مثل مزارع الجوت والشاى والكاكاو والمطاط فى بعض البلاد الآسيوية والإفريقية، ومحصول القطن فى مصر، ولا يخلو تقدير انتاج المحصول بهذه الطريقة من أخطاء إذ نيس بالضرورة مثلاً أن كل المحصول يصد أو يصل إلى السوق.

أما بالنسبة للغالبية من المحاصيل الغذائية فإنها تزرع لدى عدد كبير من الحائزين ويصعب حصر انتاجهم حصراً شاملاً والطريقة العملية لتقدير الإنتاج فى هذه الحالة هو بضرب المساحة المحصولية فى متوسط الإنتاج ويتبع عادة فى تقدير هذا المتوسط أحد طرق المعاينة.

ثانياً: طرق المعاينة والقياس الفعلي (تجارب الحصاد):-

تعتبر طرق المعاينة والقياس الفعلي المعروفة بتجارب الحصاد أفضل الطرق لتقدير متوسط الانتاج خصوصاً بالدول النامية، ونظراً لإعتماد هذه الطريقة على الإختيار العشوائي في جميع المراحل والقياس الفعلي فإنه يمكن التخلص من العيوب السابق ذكرها عن الطرق الشخصية في التقدير، كما يمكن حساب دقة البيانات المتحصل عليها.

وتتلخص هذه الطريقة في اختيار عينة طبقية متعددة المراحل ممثلة للمساحة المزروعة بالمحصول المراد تقدير متوسط انتاجه ثم حصاد ووزن المحصول الناتج من عدد من القطع الصغيرة ذات أبعاد معينة تحدد مواقعها في الحقل حسب اجراءات واضحة.

وتتم جميع الاختيارات عشوائياً دون أى تحيز في الاختيار، وقد استخدمت هذه الطريقة بنجاح في كثير من دول العالم وما بينها مصر. ويتم تقدير انتاج اجمالي أى محصول كحاصل ضرب مكونين:

إنتاج المحصول = مساحة المحصول المزروعة × إنتاجية الوحدة المساحية من المحصول
وبالمثل يقدر:

انتاج محصول الفاكهة = عدد الأشجار المثمرة خلال الموسم × متوسط إنتاج الشجرة

كما يتم تقدير انتاج اللبن كما يلي:

انتاج اللبن = عدد الحيوانات الإناث الحلابة × متوسط انتاج الحيوان من اللبن في اليوم × عدد أيام الحليب في السنة أو الموسم.

كل تلك المعلومات يجب تحديدها بدقة وبدون أى تحيز للحصول على تقديرات موثوق بها للإنتاج على المستوى القومي والإدارى في الأوقات الملائمة لاستخدامها.

ثالثاً: التنبؤ بالإنتاجية:-

تستخدم العلاقة بين الخصائص الخضرية والثمارية للنبات للتنبؤ بالإنتاجية قبل موعد الحصاد، وتطبق حالياً في مصر للتنبؤ بإنتاجية كلاً من محصولي القمح والقطن.

المعاينة الطبقيّة متعددة المراحل:

في حالة تقدير المحاصيل الزراعية بطريقة العينات ولصعوبة الحصول على قائمة كاملة لجميع زراع المحصول (المراد تقديره) في جميع القرى المكونة للطبقة لكثرة التكاليف والوقت، تقسم الأراضي الزراعية في القرى إلى مجموعات مساحة كل منها حوالي ٢٠٠ فدان في المتوسط (بتجميع الأحواض المتجاورة أو تقسيم الأحواض الكبيرة) مكونة وحدات المعاينة الأولية وتتخلص مراحل الاختيار داخل كل طبقة كما يلي:

أ- اختيار عدد من المجموعات عشوائياً يتناسب ومساحة المحصول بكل طبقة.

ب- اختيار حقلين بكل مجموعة مختارة من بين حقول زراع المحصول بطريقة عشوائية.

ج- اختيار تربيعة واحدة عشوائياً داخل كل حقل مختار.

د- تحديد قطعة الحصاد ذات أبعاد محددة داخل التربيعة أو الحقل المختار عشوائياً تمهيداً لحصاد ووزن المحصول بها.

(٢م × ٣م) للمحاصيل التي تزرع على خطوط و (٢م × ٢م) لمحاصيل البدار.

(٥)

**المفاهيم والتعاريف المستخدمة
فى تقديرات الدخل الزراعى
والميزان الغذائى**

المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى تقديرات الدخل الزراعى والميزان الغذائى

الدخل الزراعى:

هو الدخل الناتج من ممارسة النشاط الزراعى الذى يتضمن الإنتاج النباتى والحيوانى والسمكى فى الأراضى القديمة والجديدة.

يتم تقدير قيمة الإنتاج الزراعى باستخدام الأسعار المزرعية الجارية كالاتى:

١- حساب قيمة الإنتاج النباتى لجميع المحاصيل الحقلية الشتوية والصفية والتيلية لكل من إنتاجها الرئيسى والثانوى وللحاصلات البستانية (الخضر بعرواتها الثلاث والفاكهة والنباتات الطبية والعطرية ونباتات الزينة وزهور القطف).

٢- حساب قيمة الإنتاج الحيوانى لجميع بنوده المختلفة من (لحوم الماشية والحيوانات المذبوحة - لحوم بيضاء - ألبان - بيض - صوف وشعر ووبر - عسل النحل والشمع - الحرير الطبيعى - السماد البلدى).

٣- حساب قيمة الإنتاج السمكى على مستوى المجموعات السمكية (الغضروفية - العظمية - القشريات - الرخويات) موزعة على مختلف المصايد والمزارع.

٤- حساب قيمة مستلزمات الإنتاج النباتى والحيوانى والسمكى.

- تشمل قيمة مستلزمات الإنتاج النباتى على: التقاوى - البذور والشتلات - الأسمدة - المبيدات - الوقود والزيوت - الإهلاك والصيانة.

- تشمل قيمة مستلزمات الإنتاج الحيوانى على: الأعلاف الخضراء - العلف المصنع - العلف المركز - الألبان - بيض التفريخ.
- تشمل قيمة مستلزمات الإنتاج السمكى على: علف الأسماك - الزريعة - الوقود والزيوت - الإهلاك والصيانة.
- ٥- حساب صافى الدخل الزراعى باستخدام أسنوب القيمة المضافة.

وهو الفرق بين قيمة الإنتاج الزراعى وقيمة مستلزمات الإنتاج والسلع الزراعية الوسيطة.

الميزان الغذائى:

يوضح أنواع السلع والمنتجات الغذائية وكمياتها المتاحة للاستهلاك واستخداماتها ومتوسط نصيب الفرد من الغذاء.

الإنتاج:

عبارة عن الإنتاج المحلى الإجمالى (النباتى والحيوانى والسمكى) خلال الفترة المرجعية داخل قطاع الزراعة، كما يظهر بعض الإنتاج مأخوذاً من المادة الخام للتصنيع مثل قصب السكر - الذرة - الأرز - المحاصيل الزيتية ومنتجاتها.

الواردات:

تمثل كمية المنتجات التى يتم استيرادها خلال الفترة المرجعية بالإضافة إلى المنتجات المشتقة منها.

الصادرات:

تشمل حركة جميع السلع و مشتقاتها إلى خارج البلاد خلال الفترة المرجعية.

المخزون:

يمثل الكميات المخزونة من السلع المنتجة محلياً أو المستوردة خلال الفترة المرجعية ابتداء من مرحلة الإنتاج إلى مرحلة الاستهلاك ويمثل المخزون بالقطاعين الحكومي والخاص.

يتم حساب صافي المخزون بطرح مخزون آخر المدة من مخزون أول المدة.

الموجودات (المتاح للاستخدام):

يعبر عن المتاح أو الموجود للاستخدام المحلي خلال الفترة المرجعية.

المتاح للاستخدام = الإنتاج + الواردات - (صافي المخزون) - الصادرات
غذاء الحيوان (العلف):

تشمل كميات السلع ومشتقاتها كغذاء للحيوان سواء المنتجة محلياً أو المستوردة خلال الفترة المرجعية.

التقاوى (البذور):

تشمل الكمية المأخوذة من المحاصيل لأغراض الإكثار مثل البنور للمحاصيل النباتية خلال الفترة المرجعية.

الإحتياجات الصناعية:

تتضمن الجزء المستخدم من السلع و المنتجات كمستلزمات لإنتاج منتجات أخرى مختلفة عن المنتج الأصلي مثل كمية الذرة المستخدمة فى الصناعة لإنتاج زيت الذرة والجلوكوز والهاى فركتوز.

الفاقد:

يمثل الكميات التى فقدت من السلع والمنتجات خلال عمليات الفرز والتعبئة والنقل والتخزين والتصنيع وغيرها من مراحل التسويق.

المتبقى لغذاء الإنسان (المتاح للاستهلاك البشرى):

ويتضمن كمية السلع والمنتجات المشتقة منها المتوفرة للاستهلاك البشرى خلال الفترة المرجعية وهذه الكميات يتم تتبعها فى الميزان الغذائى لتقدير متوسط نصيب الفرد.

الغذاء الصافى:

هو صافى المتاح للاستهلاك البشرى ويمثل كمية الغذاء المتوفرة بصورة مباشرة للاستهلاك البشرى من السلع والمنتجات خلال الفترة المرجعية بعد استبعاد الجزء الغير مأكول منها أى بعد أخذ معامل الاستخراج فى الاعتبار. متوسط نصيب الفرد فى السنة:

عبارة عن الغذاء الصافى من السلع والمنتجات فى السنة مقسوماً على عدد السكان فى منتصف العام. متوسط نصيب الفرد فى اليوم:

عبارة عن متوسط نصيب الفرد فى السنة مقسوماً على عدد أيام السنة.

متوسط نصيب الفرد من الطاقة والبروتينات والدهون فى اليوم:

هو حساب متوسط استهلاك الفرد من الغذاء المتاح فى اليوم على هيئة طاقة (معبراً عنها سعر حرارى / يوم)، ويتم التعبير عن المحتوى من البروتينات والدهون بالجرام / يوم.

(٦)

المفاهيم والتعاريف المستخدمة في

إحصاءات الإنتاج الحيوانى

والداجنى والسكى

المفاهيم والتعاريف المستخدمة في إحصاءات الإنتاج الحيوانى والداجنى والسمكى

المشروع الزراعى:

نشاط اقتصادى زراعى وغالباً ما يكون ذو كيان قاتونى يملكه فرد أو جهة اعتبارية يخضع لمراقبة أجهزة الدولة بصورة أو بأخرى ويختلف حجمه من نشاط لآخر.

مشروع تسمين الماشية:

نشاط اقتصادى قائم على تسمين الماشية بأنواعها (أبقار بلدية - خنيط - جاموس).

مشروع إنتاج الألبان:

نشاط اقتصادى قائم على إنتاج الألبان من الماشية بأنواعها (أبقار بلدية - أبقار أجنبية - أبقار خنيط - جاموس).

مشروع تسمين البدارى:

نشاط اقتصادى قائم على إنتاج بدارى اللحم من الدجاج بأنواعه (أجنبى - بلى محسن).

مشروع إنتاج بيض المائدة:

نشاط اقتصادى قائم على تربية دجاج إنتاج بيض المائدة (أرضى - بطاريات).

مشروع إنتاج البط - الرومى:

نشاط اقتصادى قائم على إنتاج طيور مسمنة من البط والرومى.

محطات الأمهات:

نشاط اقتصادى قائم على إنتاج بيض مخصب لإنتاج:

- ١- كتاكيت تسمين.
- ٢- كتاكيت بياض.
- ٣- كتاكيت بط.
- ٤- كتاكيت رومى.

معامل التفريخ:

نشاط اقتصادى قائم على تفريخ البيض المخصب للأنواع الداجنة المختلفة سواء (معامل بلدية - أفرنجية).

مشروعات المجازر:

نشاط اقتصادى قائم على ذبح وتجهيز الحيوانات أو الطيور الحية وإعدادها للتسويق.

مصانع الأعلاف:

نشاط اقتصادى قائم على إنتاج الأعلاف المختلفة المتداولة (حيوانية - داجنة).

الدورة:

هى الفترة الزمنية القياسية اللازمة للوصول بمدخلات مشروع الأمن الغذائى إلى مخرجات صالحة للتسويق تحقق معظمة الربح (وتختلف من نشاط لآخر).

مزارع دجاج اللحم (مشروعات تسمين):

السعة القصوى للمزرعة:

هى أقصى ما يمكن أن تستوعبه المزرعة من دجاج بجميع العنابر فى الدورة الواحدة.

الطاقة الكلية:-

الطاقة الكلية = السعة القصوى للمزرعة \times عدد الدورات التى يمكن تنفيذها بجميع العنابر خلال عام الحصر.

الإنتاج الفعلى فى السنة:

هو عدد الدجاج الفعلى المنتج من المزرعة خلال عام الحصر و تساوى إنتاج مجموع الدورات المنفذة.

الطاقة المعطلة:

الطاقة المعطلة = الطاقة الكلية - الطاقة الفعلية (الإنتاج الفعلى)

معدلات التسمين بمزارع الدجاج الأجنبي:

يتم حساب الطاقة الكلية السنوية على أساس ٥ دورات/السنة وعدد ١٠ دجاجة/م^٢ (مدة الدورة ٤٥-٥٠ يوم + ١٥-٢١ يوم إعداد للدورة التالية).

الإعداد للدورة التالية: فرز الدجاج والبيع - تنظيف الفرشة - تطهير - عمل فرشة جديدة.

معدلات التسمين بمزارع الدجاج البلدى المحسن:

يتم حساب الطاقة الكلية السنوية على أساس ٤ دورات فى السنة وعدد ١٣ دجاجة/م^٢ (مدة الدورة ٧٠-٧٥ يوم + ١٥-٢١ يوم إعداد للدورة التالية).

- معدلات كتاكيت التربية للدجاج البلدى المحسن:

يتم حساب الطاقة الكلية السنوية على أساس ٨ دورات فى السنة وعدد ٢٥ كتكوت/م^٢.

مزارع دجاج إنتاج بيض المائدة:

السعة القصوى للمزرعة:-

هى أقصى ما يمكن أن تستوعبه المزرعة من الدجاج بجميع العنابر فى الدورة الواحدة.

الطاقة الكلية للدورة الواحدة (١٥ شهر):

- للتربية بالبطاريات:

الطاقة الكلية للدورة الواحدة (١٥ شهر) = السعة القصوى للمزرعة فى الدورة
٣٢٠ بيضة بمعدل ٢٥٥ بيضة/سنة

- للتربية الأرضية:

الطاقة الكلية للدورة الواحدة (١٥ شهر) = السعة القصوى للمزرعة فى الدورة
٣٠٠ بيضة بمعدل ٢٤٠ بيضة/سنة

الإنتاج الفعلى فى السنة:

هو إجمالى عدد البيض المنتج من المزرعة خلال عام الحصر (تربية أرضية - تربية بطاريات).

معدلات إنتاج مزارع البيض (تربية أرضية):

يتم حساب الطاقة الكلية للدجاج بمعدل ٧ دجاجة/م^٢ للنظام المغلق وعدد ٦ دجاجة/م^٢ للمفتوح و يراعى عند حساب الإنتاج الفعلى تاريخ بداية الإنتاج.

الدجاج الأجنبى:

متوسط إنتاج الدجاجة ٣٠٠ بيضة فى الدورة بمعدل ٢٥٠ بيضة/سنة.

الدجاج البنىء المحسن:

متوسط إنتاج الدجاجة ١٨٠ بيضة فى الدورة بمعدل ١٥٠ بيضة/سنة.

معدلات إنتاج مزارع البيض (بطاريات):

الطاقة الكلية = عدد البطاريات × عدد الدجاج لكل بطارية × معدل ٣٢٠ بيضة/ دجاجة/الدورة

ويراعى عند حساب الإنتاج الفعلى تاريخ بداية الإنتاج.

مزارع دجاج الأمهات:

يقصد بالأمهات أنها سلالات الدجاج التى تحمل صفات وراثية ممتازة وتنتج البيض المخصب الذى يستخدم فى التفريخ لغرض إنتاج دجاج اللحم أو دجاج البيض.

السعة القصوى للمزرعة:

هى أقصى ما تستوعبه المزرعة من الدجاج بجميع العناير فى الدورة الواحدة.

الطاقة الكلية:

الطاقة الكلية = السعة القصوى للمزرعة × معدل إنتاج البيض للدجاجة الواحدة فى الدورة الواحدة

الطاقة الكلية السنوية:

الطاقة الكلية السنوية = السعة القصوى للمزرعة × معدل إنتاج البيض للدجاجة الواحدة فى السنة

الإنتاج الفعلى فى السنة:

هو إجمالى عدد البيض المنتج من المزرعة خلال عام الحصر.

- معدلات أمهات بدارى التسمين الأجنبية:

يتم حساب الطاقة الكلية بمعدل (٤ - ٥ دجاجة/م^٢) للنظام المغلق وعدد ٤ دجاجة/م^٢ للنظام المفتوح وبمعدل إنتاج الدجاجة ١٦٠ بيضة/دورة (الدورة ١٠ شهور) بمعدل ١٣٥ بيضة/سنة.
- معدلات الإنتاج لأمهات الدجاج البياض:

يتم حساب الطاقة الكلية بمعدل ٦ دجاجة/م^٢ للنظام المغلق وعدد ٥ دجاجة/م^٢ للنظام المفتوح و بمعدل إنتاج الدجاجة ٢٠٠ بيضة/دورة (الدورة ١٠ شهور) بمعدل ١٦٨ بيضة/سنة.
- معدلات الإنتاج لأمهات البط:

تحسب الطاقة الكلية السنوية بمعدل ٣ بطة/م^٢ وعدد ١٢٠ بيضة للبطة الواحدة فى الدورة × عدد الدورات التى يمكن تنفيذها (الدورة ١٥ شهر).
- معدلات الإنتاج لأمهات الرومى:

تحسب الطاقة الكلية السنوية بمعدل ٢ طائر/م^٢ وعدد ٦٥ بيضة للطائر الواحد فى الدورة × عدد الدورات التى يمكن تنفيذها (الدورة ١٥ شهر).
مزارع جدود الدواجن:

يقصد بالجدود أنها السلالات النقية التى تحمل صفات وراثية ممتازة وتنتج البيض الذى يستخدم فى إنتاج الأمهات.
- معدلات إنتاج تسمين البط:

تحسب الطاقة الكلية السنوية بمعدل ٤ بطة/م^٢ وبإجمالى ٥ دورات خلال عام الحصر.

معامل التقريخ الآلية:

السعة القصوى للمعمل:

هى أقصى ما يستوعبه المعمل من بيض فى الدورة الواحدة.

الطاقة الكلية السنوية للمعمل:

الطاقة الكلية السنوية للمعمل = السعة القصوى للمعمل × إجمالي عدد الدورات بجميع المفرخات خلال عام الحصر.

الإنتاج الفعلى فى السنة:

هى إجمالى عدد الكتاكيت المنتجة من المعمل خلال عام الحصر وتساوى مجموع الدورات المنفذة بكل عنبر مضروباً فى إنتاجه.

معدلات إنتاج معامل التفريخ الآلية:

تحسب الطاقة الكلية السنوية طبقاً لأعداد ماكينات التفريخ × عدد الدورات فى السنة (متوسط ١٧ دورة) × سعة الماكينة.

حساب متوسط إنتاج الألبان:

- متوسط الإدرار السنوى لكل نوع يحسب كالتى: المتوسط اليومى × عدد أيام الحليب

- عدد أيام الحليب تحسب كالتى:

عدد أيام السنة مخصوماً منها عدد أيام الجفاف قبل الولادة + عدد أيام الرضاعة

الإنتاج السمكى:

المزرعة السمكية:

هى مساحة من الأرض مقسمة إلى أحواض مخصصة لتربية الزريعة أو الأصبعيات وتغذيتها صناعياً لمدة معينة يصل خلالها حجم الأسماك إلى الوزن المناسب للتسويق.

المساحة الكلية للمزرعة:

هى المساحة الأرضية للمزرعة شاملة أحواض التريية والمشايات وغيرها
من المنافع.

المساحة المائية:

هى المساحة الأرضية المغمورة بالمياه (الأحواض) والتي تربي بها
الزريعة أو الأصبعيات.

(٧)

**المفاهيم والتعاريف المستخدمة
في إحصاءات التجارة الخارجية**

المفاهيم والتعاريف المستخدمة

فى إحصاءات التجارة الخارجية

التجارة الدولية:

هى التعاملات بين الدول على النطاق الدولي وتتضمن الميزان التجارى السلعي الكلى، وميزان الصادرات غير المنظورة على سبيل المثال فى مصر (قناة السويس - السياحة وتحويلات العاملين بالخارج - حركة رؤوس الأموال الداخلة والخارجة وحركة رؤوس الأموال بالبورصة)، وميزان التحركات الرأسمالية.

التجارة الخارجية الزراعية:

التعاملات بين الدول فى مجال السلع الزراعية وتتكون من السلع الداخلة فى غذاء الإنسان وغذاء الحيوانات والسلع ذات الأصل النباتى والحيوانى مثل الألياف والزيوت والصوف والجلود والأسماك.

التجارة الخارجية الغذائية:

هى التعاملات بين الدول فى مجال السلع الغذائية وتتكون من الحبوب والزيوت والدهون النباتية والحيوانية، ومحاصيل الأعلاف، ذات الأصل النباتى والحيوانى، والمنتجات السمكية، والعسل، والحيوانات، واللحوم، والألبان، والعصائر، والخضراوات والفاكهة المحفوظة.

الميزان التجارى السلعي الكلى:

هو قيمة الصادرات السلعية الكلية مطروحاً منها قيمة الواردات السلعية الكلية.

الصادرات السنعية:

هى الصادرات الفيزيكية المنظورة وتتضمن جميع السلع المصدرة خارج البلاد.

الواردات السنعية:

هى الواردات الفيزيكية المنظورة وتتضمن جميع السلع المستوردة إلى البلاد والتي تجرى عليها كافة الإجراءات الجمركية المتبعة.

الصادرات الزراعية:

هى صادرات المنتجات ذات الأصل الزراعى بالكامل أو التى يدخل فى تصنيعها مكون زراعى.

الواردات الزراعية:

هى واردات المنتجات ذات الأصل الزراعى بالكامل أو التى يدخل فى تصنيعها مكون زراعى.

الميزان التجارى الزراعى:

وهو قيمة الصادرات الزراعية مطروحاً منها قيمة الواردات الزراعية.

الميزان التجارى الغذائى:

هو قيمة الصادرات الغذائية مطروحاً منها قيمة الواردات الغذائية.

نباتات الألياف:

هى المجموعة النباتية التى يتم استخدام الألياف السليلوزية بها لأغراض مختلفة غير غذائية مثل القطن، الكتان، والجوت، ألياف جوز الهند.

القطن الخام غير المخلوط:

هو عبارة عن القطن الشعر غير المختلط بألياف صناعية أو أية أنواع أخرى من محاصيل الألياف ولم تجرى عليه أى عمليات تصنيعية.

البقول:

هى نباتات العائلة البقولية مثل البازلاء، الفول، والفاصوليا، واللوبياء، والعدس، والحبلة، والترمس.

الحبوب:

هى نباتات العائلة النجيلية مثل الأرز، والقمح، والشعير، والذرة.

مشتقات الحبوب:

وهى عبارة عن الحبوب بعد تعرضها لعمليات تجهيزية مثل الطحن أو الجرش الخ.

محاصيل الخضر:

هى نباتات عشبية تزرع فى عروات من أجل الحصول على أوراقها وأزهارها وثمارها ودرناتها وتنقسم إلى العائلات (الباذنجانية - البقولية - الصليبية... الخ) مثل الطماطم، والخيار، والكوسة، والبصل، والباذنجان، والفلفل، والبطيخ، الفراولة، الفاصوليا، والثوم... الخ.

محاصيل الفاكهة:

هى محاصيل الأشجار المعمرة مستديمة الأوراق أو متساقطة الأوراق مثل البرتقال، واليوسفى، والمانجو، والعنب، والموز، والمشمش، والليمون، والجريب فروت، والتفاح، والكمثرى... الخ.

المحاصيل السكرية:

هى المحاصيل التى تستخدم فى إنتاج السكر مثل القصب والبنجر...

الخ.

المحاصيل الدرنية:

هى المجموعة من الحاصلات الزراعية التى يكون الجزء الاقتصادى فيها هو الدرنات مثل: البطاطس، البطاطا، الفلقاس.

الزيوت النباتية:

هى التى تستخلص من البذور الزيتية مثل زيت النخيل، زيت الذرة وزيت عباد الشمس وبذرة القطن وبذرة الكتان وزيت الكانولا وزيت الزيتون.... الخ.

البذور الزيتية:

هى البذور التى تستخدم لاستخلاص الزيوت النباتية مثل فول الصويا، والفول السودانى، وبذرة عباد الشمس، والسسم.

الحيوانات الحية:

مثل الأبقار، والجاموس، والضأن، والماعز، والجمال... الخ.

اللحوم الحمراء:

مثل الكندوز، والبتلو، والضأن، والماعز، والجملى.... الخ.

الألبان ومنتجاتها:

اللبن البقرى والجاموسى (الطازج والمجفف)، والجبن والزبد والقشدة... الخ.

الدواجن الحية:

مثل الدجاج، والبط، والرومي، والحمام، والأوز، والنعام، والأرانب...

الخ.

البيض:

يشمل بيض الدواجن والبط، والرومي، والنعام، والبيض المقشور وبيض التفريخ.... الخ.

الأسماك:

مثل البطني، والبياض، والمكرونّة، والسردين، والمرجان، والكابوريا، والبريوني، والوقار، والقراميط، والثعابين، وقشر البياض، والنديس، والجمبرى... الخ.

السلع نصف المصنعة:

هي السلع ذات الأصل الزراعي التي تحتاج إلي عمليات صناعية تكميلية حتى تصبح صالحة للاستهلاك مثل غزل القطن والسكر الخام... الخ وتستخدم لإنتاج سلع مصنعة بالكامل.

أهم التكتلات الاقتصادية:

الآسيان:

وهو اتحاد دول جنوب شرق آسيا ASEAN أنشئ عام ١٩٦٧ ويضم كل من: أندونيسيا - ماليزيا - الفيليبين - سنغافورة - تايلاند - بروناي - فييتام - كمبوديا - ميانمار.

الإيبك:

أنشئ عام ١٩٨٩ و تضم دول الآسيان بالإضافة إلي: الولايات المتحدة الأمريكية - اليابان - كندا - استراليا - كوريا الجنوبية - نيوزيلاندا - الصين - تايوان - هونج كونج - المكسيك - شينى - بيرو.

منطقة التجارة العربية الكبرى:

مصر - الأردن - الإمارات - البحرين - تونس - السعودية - سوريا
- العراق - عمان - قطر - الكويت - لبنان - ليبيا - المغرب - السودان
- اليمن - فلسطين.

الاتحاد الأوروبي:

إنجلترا - فرنسا - ألمانيا - هولندا - بلجيكا - لوكسمبورج - الدانمرك -
إيطاليا - البرتغال - السويد - النمسا - النرويج - فنلندا - أسبانيا - البرتغال -
اليونان - مالطا - بولندا - رومانيا - بلغاريا - استونيا - لاتفيا - المجر -
التشيك - سلوفينيا - قبرص - ليتوانيا - سلوفاكيا.

الكوميسا:

مصر - السودان - أوغندا - كينيا - زامبيا - موريشيوس - زيمبابوي -
الكونغو - جيبوتي - إثيوبيا - بروندي - ليبيا - جزر القمر - أريتريا -
مدغشقر - مالاي - رواندا - سيشل - سوازيلاند.

الافتا:

أيسلاند - لشنشتين - النرويج - سويسرا.

النافتا:

الولايات المتحدة الأمريكية - كندا - المكسيك.

بعض مؤشرات التجارة الخارجية:

النصيب السوقي:

هو عبارة عن نسبة صادرات دولة ما من سلعة معينة إلى إجمالي واردات
الدولة المستوردة لتلك السلعة منها.

نسبة اختراق السوق:

هو عبارة عن نسبة واردات سلعة معينة من سلعة ما إلى إجمالي
الاستهلاك الظاهري لتلك السلعة Apparent Consumption بالدولة.

الاستهلاك الظاهري:

الاستهلاك الظاهري يتضمن واردات الدولة من السلعة بالإضافة إلى إنتاج تلك السلعة مخصصاً منه صادرات الدولة من تلك السلعة.

رقم الميزة النسبية الظاهرة:

Revealed Comparative Advantage

$$\frac{\text{قيمة الصادرات السلعية للدولة}}{\text{قيمة الصادرات السلعية العالمية}} \div \frac{\text{قيمة الصادرات الزراعية للدولة}}{\text{قيمة صادراتها الكلية العالمية}} = \text{RCA}$$

سلعة ما

$$\frac{\text{قيمة الصادرات العالمية للسلعة}}{\text{قيمة الصادرات العالمية الزراعية}} \div \frac{\text{قيمة صادرات السلعة بالدولة}}{\text{قيمة الصادرات الزراعية للدولة}} = \text{RCA}$$

$$\frac{\text{RCA} - 1}{\text{RCA} + 1} = \text{معامل الميزة النسبية لظاهرة المعدل (RCA)}$$

(٨)

**المفاهيم والتعاريف المستخدمة
فى السياسات الزراعية**

المفاهيم والتعاريف المستخدمة فى السياسات الزراعية

مفهوم الاستراتيجية الزراعية:

هى خطط للنهوض والارتقاء بالقطاع الزراعى من خلال تنفيذ مجموعة من البرامج والسياسات التى تتضمن الوسائل والأساليب والإجراءات والقواعد التى تؤدى إلى تحقيق أهداف محددة للتنمية الزراعية، ضمن إطار الخطة القومية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية للدولة.

مفهوم السياسة الزراعية العامة:

هى كل ما يتعلق بالقطاع الزراعى من إدارة للموارد المتاحة سواء طبيعية كالأرض والمياه أو موارد رأسمالية كالآلات والمعدات أو موارد بشرية كالإدارة والقوة البشرية، ويتم استغلال هذه الموارد من خلال الآليات والوسائل والأساليب والإجراءات والقواعد التى تحقق الأهداف المطلوبة، ويمكن قياس أثر تنفيذها من خلال مؤشرات ومعايير للتقييم وتتضمن السياسة الزراعية العامة عدة سياسات فرعية وفقا للأهداف الوسيطة، ولكل سياسة فرعية آلياتها ووسائلها وأساليبها وإجراءاتها وقواعدها التى تحقق أهدافها كما أن لكل منها مؤشرات ومعايير لتقييمها.

ومن هذه السياسات الزراعية الفرعية الآتى:

- السياسة الإنتاجية.
- السياسة المائية والإروائية.
- السياسة السعرية.
- السياسة التصديرية.
- السياسة التسويقية.
- السياسة التعاونية.
- السياسة الأرضية.
- السياسة البحثية والإرشادية.

تعريف السياسة الزراعية العامة:

هى تلك الاتجاهات أو المناهج التى تتطلب تطبيق آليات محددة، وذلك باستخدام وتنفيذ أساليب ووسائل وإجراءات وقواعد قد يلجأ إليها المجتمع ويتم تطبيقها فى القطاع الزراعى لتحقيق أهداف التنمية الزراعية وفقاً للخطة العامة للدولة، ولها مؤشرات ومعايير لتقييمها.

السياسة الإنتاجية:

هى تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التى تؤدى إلى تغيير فى الإنتاج الزراعى النباتى والحيوانى والداجنى والسمكى وفقاً للأهداف المجتمعية، عن طريق:

- زيادة المساحة المحصولية الإجمالية مع التكثيف الزراعى الأمثل.
- محاولة الوصول إلى أنسب التركيب المحصولية التى تحقق معظمة الإنتاج وتخفيض فى تكاليف الوحدة الإنتاجية.
- زيادة معدل النمو السنوي للإنتاج الزراعى طبقاً للأهداف المجتمعية.
- تحديد المساحات القابلة للاستصلاح والاستزراع سنوياً ضمن إطار المخطط الرئيسى للموارد الأرضية فى مصر.
- برامج لصيانة وتنمية الموارد الطبيعية الأساسية.
- تنمية مصادر الإنتاج الحيوانى والداجنى والسمكى لزيادة نصيب الفرد من البروتين الحيوانى.
- التوسع فى زراعة السلالات مبكرة النضج عالية الإنتاجية الفدانبة وترشيد استخدام مياه الرى للمحاصيل الإستراتيجية مثل القمح، والأرز، والأذرة، والقطن، وقصب السكر.
- تطبيق النظم الزراعية المتكاملة بين المحاصيل والإنتاج الحيوانى.
- تشجيع تطبيق أفضل وأكفاً الطرق للعمليات الزراعية.

السياسة السعرية:

هى تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التى تؤدى إلى الاستخدام الأمثل للموارد الزراعية وتأثيراتها على أسعار المدخلات والمخرجات بهدف زيادة الإنتاجية الزراعية وتشجيع المزارعين على زراعة المحاصيل الإستراتيجية كالقمح والقطن والأذرة الشامية وبنجر السكر والمحاصيل الزيتية،
عن طريق:

- إنشاء قاعدة بيانات جديدة لميزانية المحاصيل التى تعتبر بمثابة البيانات الأولية المطلوبة لأى سياسة أسعار.
 - زيادة الأسعار المزرعية لتشجيع المزارعين على زراعة المحاصيل التنافسية أو الإستراتيجية.
 - رفع أسعار التوريد غير الإجباري لمحاصيل الحبوب (كالقمح والأذرة الشامية).
 - التحرر التدريجى لأسعار السلع الزراعية وتركها لآليات السوق والعرض والطلب عليها، (مع ضرورة أن يكون للحكومة دوراً للتدخل فى الوقت المناسب لضمان أسعار بعض المحاصيل الاستراتيجية)، فيما عدا السلع الحساسة التى تحددها وزارة الزراعة.
- السياسة التسويقية:

هى تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التى تؤدى إلى إحداث توازن فى الأسواق المحلية والخارجية للسلع والمنتجات الزراعية، وتشجيع المزارعين على اتخاذ القرارات الصحيحة المتعلقة بالإنتاج والتسويق،
عن طريق:

- توفير البيانات والمعلومات الحديثة والدقيقة عن الأسعار والأسواق المختلفة (قاعدة بيانات السوق) لكافة المحاصيل والسلع والمنتجات الزراعية وتزويد المزارعين والتجار بها حين طلبها.

- تحديد المساحات المزروعة بالأرز وقصب السكر.
- تقديم الخدمات الداعمة للتسويق مثل التدرج والفحص والمعايير القياسية.
- وضع القواعد والقيم التسويقية التي تحمى كافة عملاء السوق سواء كانوا منتجين أو تجار أو وسطاء أو مصدرين أو مستوردين.
- اتخاذ الإجراءات الضرورية لحماية المزارعين من التذبذب الحاد في الأسعار.
- تصميم وتنفيذ برامج لزيادة الطلب على السلع الغذائية بخلق استخدامات جديدة لها.
- إجراء دراسات تهدف إلى تطوير وتحسين التسويق.
- تدعيم اتحادات المنتجين والتعاونيات التي تعمل على تحسين قدراتها التسويقية، وإنشاء منافذ لتسويق المنتجات النهائية.
- الإصلاح التشريعي ليتناسب مع التغيرات المحلية والعالمية متضمناً تشجيع الاستثمار الزراعي في مصر.

السياسة الأرضية:

هي تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التي تؤدي إلى الاستغلال الأمثل لوحدية الأرض (الفدان) من حيث الإنتاجية وزيادة الإنتاج الكلى مع الحفاظ على المورد الطبيعي (الأرض) وحماية البيئة من التلوث، عن طريق:

- تحديد المساحات التي تتطلب إعادة تحسين.
- إعداد خطط لاستعمال الأراضي بالمناطق القابلة للاستصلاح.
- معالجة مشاكل الملوحة والغرق وتدهور بناء التربة.
- الاستعمال الأمثل للأراضي المستصلحة حسب قدرتها.
- تركيز التكتيف الزراعي في أفضل الأراضي.
- تشجيع تحويل المخلفات الزراعية وبقايا المحاصيل إلى أسمدة.

السياسة المائية والإروائية:

هي تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التي تؤدي إلى الاستغلال الأمثل لوحدة المياه (متر مكعب) مع الحفاظ على جودة إدارة مياه الري وحماية البيئة من التلوث، ورفع كفاءة استخدام مياه الري، عن طريق:

- تدعيم الكفاءة التنظيمية لوزارة الموارد المائية والري.
 - تطوير الأساليب القومية متعددة التخصصات لتخطيط ورسم وتنفيذ وإصلاح المجارى المائية الرئيسية.
 - تشجيع الجمعيات الخاصة بمستخدمي المياه (روابط مستخدمي المياه) على مستوى المسقي وعلى مستوى الترعة الفرعية، على تحقيق أغراضها.
 - تشجيع إنشاء المصارف الحقلية المغطاة.
 - تشجيع عملية تسوية الأراضي بالنيزر لزيادة كفاءة استعمال المياه فى المناطق التي تستخدم المياه العذبة والمخلوطة.
 - تحسين كفاءة إدارة المياه على مستوى الحقل.
 - توفير المياه طبقاً لأوضاع كل منطقة من المناطق.
 - تحديد المساحات المزروعة بالأرز وقصب السكر.
 - خفض معدل تلوث البيئة وخفض معدل الإصابة بالأمراض المعدية مثل البلهارسيا.
 - الاتجاه إلى إدارة المياه حسب الاحتياج الفعلى من خلال ما يسمى بالتيار المستمر فى المساقى التي يتم تطويرها بمحافظات الدلتا والأراضي القديمة.
- السياسة التصديرية:

هي تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التي تؤدي إلى الاستفادة من الميزة النسبية وزيادة القدرة التنافسية لترويج الصادرات

والمحافظة على الأسواق الخارجية، وزيادة قيمة الصادرات من السلع والمنتجات الزراعية، وتنمية الصادرات من الصناعات الزراعية، مع الأخذ في الاعتبار الحفاظ على مستويات الأسعار بالأسواق المحلية، عن طريق:

- تبنى استراتيجية تنافسية لترويج الصادرات من السلع الهامة والاستراتيجية مثل القطن والفاكهة والخضر، وتشجيع القطاع الخاص على فتح أسواق جديدة.

- إلغاء المعوقات الحكومية التي تواجه القطاع الخاص في مجالات الاستيراد والتصدير للمحاصيل الزراعية.

- فرض رسوم على صادرات بعض السلع الزراعية مثل الأرز، وذلك للمحافظة على السعر المحلي له لزيادة المتاح للاستهلاك بالسوق المحلي، وللمحد من الكميات المصدرة في نفس الوقت، وأيضاً فرض حظر على التصدير لفترات محددة كما حدث بالنسبة لمحصول الأرز لتحقيق نفس الأهداف.

- دعم المصدرين لمحاصيل الخضر والفاكهة، وعلى سبيل المثال (اتحاد منتجي ومصدرى الحاصلات البستانية) عن طريق منح حوافز لتشجيع المصدرين من خلال صندوق تنمية الصادرات، للعمل على تحسين قدراتهم التسويقية والتصديرية.

- رفع شعار الإنتاج للتصدير وليس بهدف تصدير الفائض من إنتاج المحاصيل الزراعية.

- ضمان الجودة والأمان الحيوى للسلع والمحاصيل الزراعية المنتجة بهدف التصدير.

- زيادة القدرة التنافسية والاستفادة من الميزة النسبية باستخدام التكنولوجيات الحديثة والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والأخذ في الاعتبار الأسعار العالمية التي تحدد بصورة مباشرة قيمة المدخلات والمخرجات القابلة للتجارة الخارجية.

السياسة التعاونية:

هى تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التى تؤدى إلى تطوير النظام المؤسسى التعاونى وإعادة الهيكلة لتفعيل دورها فى تنفيذ هذه السياسة، عن طريق:

- إدارة هذه التعاونيات كمنظمات غير حكومية لتكون قادرة على المنافسة فى اقتصاديات السوق الحر.
 - تقليل التدخل الحكومى إلى الحد الأدنى.
 - وضع تشريعات جيدة للتعاونيات تضمن مزيداً من المرونة لها فى الاعتماد على النفس وتشجيع المبادرات والتفاعل مع قوى السوق والأخذ بفرص العمل الجيد.
 - دمج التعاونيات العاملة فى مجالات الإنتاج والتسويق والإمداد بالمدخلات، وذلك لمزيد من الكفاءة وجنى فوائد أفضل.
 - تطوير التعاونيات الزراعية لتعمل ككيانات اقتصادية مستقلة تتجاوز أنشطتها الهيكل الإدارى للقرية، وهذا يتطلب إدخال بعض التعديلات على قانون التعاونيات.
 - تشجيع التعاونيات على توفير مستلزمات الإنتاج الزراعى والتمويل اللازم.
 - تنفيذ التدريب اللازم والمناسب لتحسين المعارف والمهارات والقدرات للكادر الوظيفى القائم بإدارة التعاونيات.
 - الاهتمام بالدور التسويقى للتعاونيات الزراعية.
- السياسة البحثية والإرشادية:

هى تلك الآليات والأساليب والوسائل والإجراءات والقواعد التى تؤدى إلى تطوير النظام المؤسسى البحثى والإرشادى، من أجل تحسين مستوى معيشة السكان فى ريف مصر، عن طريق:

- تنفيذ برامج لاستنباط السلالات المبكرة النضج عالية الإنتاج والمقاومة للآفات والأمراض والجفاف والملوحة.

- برامج لتحسين إدارة الموارد الطبيعية لزيادة الكفاءة الاقتصادية.
- برامج لزيادة الكفاءة الإنتاجية للعمالة الزراعية من خلال الإرشاد الزراعى والتدريب مع التركيز على تدريب المرأة الريفية لتعزيز دورها فى التنمية.
- تطوير التكنولوجيات الزراعية لتناسب الموارد المحدودة للمياه واحتياجات المزارعين ولحل مشاكل الأراضى الجديدة.
- منح عناية خاصة للأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لبحوث التنمية.
- الاهتمام بإنشاء مراكز إرشادية متميزة وتدعيم هذه المراكز بالمعينات السمعية والبصرية ووسائل الإيضاح المختلفة.
- تدريب المرشدين الزراعيين وتقوية العلاقة بين البحوث والإرشاد لتيسير نقل التكنولوجيات والتوصيات الفنية الحديثة من المراكز البحثية إلى المزارعين ونقل مشاكل الفلاحين إلى الباحثين الزراعيين (بهدف توجيه البحوث لحل مشاكل القطاع الزراعى).
- تقديم خدمات إرشادية للمنتجين والمستهلكين، وتشجيع الخدمات الإرشادية الخاصة بالتجهيز والتسويق الزراعى.
- تحويل اتجاهات المزارعين من الاستقبال السلبي للتوصيات الفنية للإرشاد الزراعى إلى الاشتراك الإيجابى النشط فى هذه العملية.