

# لُكْس ومبادئ تخطيط وتنظيم للنماذج الزراعي

## ١-٢ ماهية التخطيط :

تطلق عبارة التخطيط الاقتصادي على عملية وضع التصاميم والمخططات التي ترسم المسار المسبق للتطويرات الاقتصادية والاجتماعية كما يريدها المجتمع ومبادئه السياسية . وهو الوسيلة العلمية التي تضمن استخدام العوارد الوطنية بطريقة علمية ، وعملية تهدف الى خير المجموع ورفاهية المواطنين، واسلوب لنقل المجتمع من التخلف الى الازدهار والحفارة .

والتخطيط الى جانب تميزه بصفة الواقعية ، فهو يتميز بصفة اساسية اخرى هي صفة الشمول . اي شمولية الخطة لكافة نواحي الحياة في المجتمع بحيث لا يقتصر التخطيط على متغير دون اخر ولا على قطاع دون اخر، ومثل هذا الشمول لا يمكن بلوغه مرة واحدة وانما ينبغي ان نصل اليه بالتدريج المخطط .

كل بلد يختار حسب ظروفه الموضوعية والذاتية ، شكل ووظيفة التنظيم الاداري، الذي يضمن له أعلى فعالية و اكبر كفاءة للعملية التخطيطية ، والقرار التخططي خلال المرحلة التي يجتازها من تقدمه الاقتصادي والاجتماعي .

والعمل التخططي الشامل يستدعي ان تكون اجزاء الخطة الشاملة متكاملة عضويا ، وان تشكل في مجموعها وحدة متكاملة متناسقة ومبررة علميا مع تشخيص للحلقة المركزية التي يخضع لها سلم الاولويات المخططة .

الاهداف العامة ورفع مستوى الشعوب في المجالين الاقتصادي والاجتماعي .

كما ذكرنا انفا، فقد نشأ التخطيط كعلم مع ولادة الاقتصاد الاشتراكي، وهو يشكل جزءاً اساسياً وجوهرياً من هذا الاقتصاد .

ففي ظل الملكية الجماعية لوسائل الانتاج يمكن وضع خطة اقتصادية شاملة لقطاعات الاقتصاد الوطني هدفها الاستغلال الامثل لوسائل الانتاج وللموارد الاقتصادية المتاحة . والتخطيط لم يعد مقتصراً على البلدان الاشتراكية سابقاً، فقد انتقل الى البلدان النامية واصبح بالنسبة اليها الاداة الرئيسية لدفع عجلة التقدم الاقتصادي .

وباعتبار القطر العربي السوري من عدد الدول النامية ، فقد اخذ بمبادئ التخطيط العلمي . سوف نستعرض تاريخ وتطور التخطيط في القطر عند التحدث عن واقع التخطيط الزراعي في الفصل الاخير .

كما ان فكرة التخطيط قد امتدت الى البلدان الرأسمالية ، وانتشرت فيها كجزء من اهتمامها بالتنمية الاقتصادية .

#### ٤-٤- المبادئ العامة للتخطيط :

بشكل عام يمكن استعراض المبادئ العامة التالية للتخطيط ، التي تسري عند وضع الخطط في جميع قطاعات الاقتصاد الوطني ، التي لا يمكن الاستغناء عنها :

##### ١ - تحديد الاتجاهات الرئيسية للتنمية :

هنا يجب وضع المهام الرئيسية للخطة واختيار الحلقات الرائدة في الاقتصاد ، التي يوضح تنفيذها طريق ، وجرى التنمية الاقتصادية العامة .

اختيار الحلقة الرئيسية في سلسلة الاجراءات العامة الرامية الى تنمية الاقتصاد في الفترة المخطط لها وتضمينها في الخطط المستقبلية والhariyia ، يعني تحديد العلمي للاحراءات الرئيسية الحاسمة بالنسبة لوضع معين ، التي سيؤدي تنفيذها الى تنفيذ

الاهداف العامة ورفع مستوى الشعوب في المجالين الاقتصادي والاجتماعي .

كما ذكرنا انفا، فقد نشأ التخطيط كعلم مع ولادة الاقتصاد الاشتراكي، وهو يشكل حزءاً أساسياً وجوهرياً من هذا الاقتصاد .

ففي ظل الملكية الجماعية لوسائل الانتاج يمكن وضع خطة اقتصادية شاملة لقطاعات الاقتصاد الوطني هدفها الاستغلال الامثل لوسائل الانتاج وللموارد الاقتصادية المتاحة . والتخطيط لم يعد مقتصراً على البلدان الاشتراكية سابقاً، فقد انتقل الى البلدان النامية واصبح بالنسبة اليها الاداة الرئيسية لدفع عجلة التقدم الاقتصادي .

وباعتبار القطر العربي السوري من عدد الدول النامية، فقد اخذ بمبادئ التخطيط العلمي . سوف نستعرض تاريخ وتطور التخطيط في القطر عند التحدث عن واقع التخطيط الزراعي في الفصل الاخير .

كما ان فكرة التخطيط قد امتدت الى البلدان الرأسمالية، وانتشرت فيها كجزء من اهتمامها بالتنمية الاقتصادية .

#### ٤-٤- المبادئ العامة للتخطيط :

بشكل عام يمكن استعراض المبادئ العامة التالية للتخطيط ، التي تسرى عند وضع الخطط في جميع قطاعات الاقتصاد الوطني، التي لا يمكن الاستغناء عنها :

##### ١ - تحديد الاتجاهات الرئيسية للتنمية :

هنا يجب وضع المهام الرئيسية للخطة و اختيار الحلقات الرائدة في الاقتصاد ، التي يوضح تنفيذها طريق ، وجرى التنمية الاقتصادية العامة .

اختيار الحلقة الرئيسية في سلسلة الاجراءات العامة الرامية الى تنمية الاقتصاد في الفترة المخطط لها وتضمينها في الخطط المستقبلية والhariة ، يعني التحديد العلمي للاجراءات الرئيسية الخامسة بالنسبة لوضع معين، التي سيؤدي تنفيذها الى تنفيذ

جميع المهام لاستمرار تنمية محمل الاقتصاد وكل فرع من فروعه ،  
واقتصاد كل وحدة انتاحية فيه .

تحديد المهام الاقتصادية الرئيسية للتنمية يجب ان يتم  
على اساس تحليل شامل لسير تنفيذ الخطة السابقة ، والكشف عن  
الامكانيات الجديدة للتنمية الاقتصادية عن طريق استخدام الطرق  
التقنية المتقدمة .

٢ - تحقيق الترابط والتكميل والشمول بين مختلف جوانب  
التنمية الاقتصادية وبين اجزاء الخطة .

فالخطة الاقتصادية يجب ان تكون واحدة ومتناقة بجميع  
اجزائها ومتراقبة على اساس تناسب علمي يتم الوصول اليه عن  
طريق استخدام مختلف الموازين الحسابية ، وضرورة مراعاة هذا  
المبدأ الهام تنبثق من ان جميع الفروع الاقتصادية متراقبة مع  
بعضها البعض ، فالعلاقة وثيقة جداً بين الزراعة والصناعة ، فصناعة  
النسيج مثلاً لا يمكن ان تتطور بنجاح بمعزل عن الانتاج الزراعي ،  
الذي يقدم المواد الاولية لها كالقطن والكتان مثلاً .

اذا تضمنت الخطة اجزاء لانشاء معامل جديدة للسكر ،  
او زيادة طاقات العمل ، او المعامل القائمة ، فلا بد ان يرتبط  
ذلك باجراءات اخرى لتكوين مناطق زراعية ملائمة لانتاج المادة  
ال الاولية لهذه المعامل ، وزيادة المساحات المزروعة بالشوندر السكري .

اذا كانت الخطة تهدف الى تطوير انتاج الحبوب ، فلا بد  
ان تلحظ الى جانب ذلك تشييد صوامع للحبوب لتخزين المحصول ، وأن  
تزيد من طاقات المطاحن القائمة ، او اقامة مطاحن جديدة .

لتنفيذ جميع هذه الـ .. يفترض ان تكون قد اخذت  
بالحسبان عند وضع الخطة الروابط والعلاقات الاقتصادية بين الزراعة  
والفروع الصناعية التحويلية الموافقة ، والنقل والتخزين . . وغيرها .

أيضاً عند الرغبة مثلاً في زيادة الانتاج الحيواني من خلال  
وضع خطط مستقبلية طويلة الاحل ، يجب ان تأخذ هذه الخطط بعين

الاعتبار ضرورة وضع خطة تضمن زيادة المساحات المزروعة بالاعلاف وتوفير مصادر علفية اضافية .

ان ايجاد التنساب في الاقتصاد يعني ضرورة استخدام القوانين الاقتصادية الموضوعية ، ويقضي هذا المبدأ بوضع النسب بين الانتاج والاستهلاك ، وبين فرعى انتاج وسائل الانتاج وانتاج وسائل الاستهلاك ، وبين الزراعة والصناعة ، كما جاء اعلاه ، وبين ميداني الانتاج المادي وغير المادي .

### ٣ - الديمقراطية المركزية في التخطيط :

( يجب ان تكون وجهات النظر بين الادارة الحكومية والمركزية وبين الادارات ذات المستوى الادنى متطابقة ) هذا المبدأ يؤثر على العلاقة بين الادارة الحكومية المركزية وادارة الوحدات الانتاجية من جهة ، وعلى العلاقة بين ادارات الوحدات الانتاجية واقسام وفرق الانتاج من جهة اخرى .

[ يتحقق هذا المبدأ في العملية التخطيطية اثناء وضع الخطة من خلال مناقشة الخطة وموئشراتها بصورة ديمقراطية . ]

مثلا اهم شرط لوضع وتنفيذ خطط متكاملة وواقعية في القطاع الزراعي هو مساهمة الفلاحين والعمال الزراعيين الديمقراطية في الادارة والتخطيط .

هذه المساهمة تتم عبر اللجان الادارية والتنظيمية المختلفة ، وهذه اللجان تنجذب خطوات مهمة في انجاز العملية التخطيطية . والخطوات المتبقية لانجاز الخطة تساهم بها لجان خاصة بذلك ، مثل لجنة المعايير والمقاييس التي تتبع مقتراحاتها لتعديل او تغيير بعض المعايير المقاييس في ضوء التطور العلمي والتقني الحاصل .

يتمثل مبدأ الديمقراطية في فرق العمل الانتاجية عن طريق مناقشة مسودات الخطط بديمقراطية . حيث يستطيع كل فرد من افراد الفرقه الانتاجية معرفة مقدار مساحتها مستقبلا في تنفيذ الخطط الموضوعة ، لانه ساهم بشكل فعال في صياغة اهدافها .

ان القوانين والأنظمة تحدد مقدار مساهمة ادارات الوحدات الانتاجية وقدراتها في انحاز مهمات الخطة . حيث ان هذه القوانين والأنظمة تحدد السير الزمني للعملية التخطيطية ( الحصول على مهمات الخطة ، الحصول على شروط الخطة ، تسليم بيانات الخطة ومسودات الخطة تسلم الخطة ... الخ ) .

داخل الوحدات الانتاجية للإنتاج النباتي والحيواني وفي المستويات الادارية المختلفة ، تلقى على عاتق هذه المستويات الادارية جملة من المهام الواجب ان تقوم بها اثناء سير العملية التخطيطية .

هذه المهام والواحدات محددة في دستور وانظمة الوحدات الانتاجية . مثلا اهم المهام والواحدات التي يجب على الوحدات الانتاجية القيام بها اثناء سير العملية التخطيطية ووضع الخطط السنوية التالي :

- ١ - ادارة وتنظيم العملية التخطيطية بشكل موحد في جميع المستويات الادارية ( الوحدة الانتاجية ، الاقسام والفرع الانتاجية ، فرق العمل الانتاجية المتخصصة وغيرالمتخصصة ) .
- ٢ - يجب على ادارة الوحدة الانتاجية ان تعلم الفلاحين والعمال الزراعيين بالمستوى الذي بلغته الادارة في عملية وضع الخطة وتشجيع تعاونهم في هذا المجال .
- ٣ - العمل على تسليم مهمات الخطة من قبل ادارة الوحدة الانتاجية الى ادارة الاقسام الانتاجية والى الفرق الانتاجية في الموعد المحدد لذلك .
- ٤ - تقوم ادارة الوحدة الانتاجية بالمصادقة على مسودات الخطة للاقسام والفرق الانتاجية .
- ٥ - على ادارة الوحدة الانتاجية ابلاغ السلطات الحكومية العليا عن وضع وحالة التخطيط والمستوى الذي بلغته في وضع الخطة .
- ٦ - العمل على خلق الترابط والتكميل بين خطط الفرق الانتاجية داخل الوحدات الانتاجية ، ايضا يجب ان يكون هناك ترابط

وتكميل بين خطط الفرق الانتاجية والخطة العامة للوحدة الانتاجية .

٧ - على ادارة الوحدة الانتاجية القيام بعقد اتفاقيات التوريد والتسويق وغيرها لما لذلك من اهمية بالغة في تحقيق اهداف الخطة .

٨ - تقوم ادارة الوحدة الانتاجية بالدعوة لمختلف انسواع المجتمعات من اجل التصويت على مسودات الخطط والخطط النهائية .

#### ٤ - مبدأ وحدة السياسة والاقتصاد مع أفقية الحل السياسي لجميع المسائل :

يعني هذا المبدأ بالنسبة للتخطيط ان على الخطط الاقتصادية أن تعكس برنامج الحزب القائد وسياسة الحكومة في كل مرحلة من مراحل النمو الاقتصادي ، فكل تغير في السياسة العامة يجب ان يتبعه تغيير في السياسة الاقتصادية ، وهذا يعني المراقبة الدائمة لوحدة المهام السياسية والاقتصادية ، التي تحدد لكل فترة تخطيطية .

هنا يفترض ان تكون توجيهات الحزب والحكومة عند وضع الخطط الاقتصادية قد اخذت في حسبانها المهام المرحلية لعملية البناء الاقتصادي والحالة الدولية الراهنة ومستوى التطور الاقتصادي المحقق .

ان توجيهات السلطة السياسية تحدد العلاقات الرئيسية للخططة ، ومعدلات النمو في الفروع الاقتصادية وحجم الانتاج في أهم الفروع .

#### ٥ - مبدأ العلمية في وضع الخطط :

يعني هذا المبدأ الاستخدام الشامل لمنجزات جميع العلوم وذلك عند وضع الخطط الاقتصادية ان كان داخل البلد الذي تعد له الخطة الاقتصادية او خارجه .

كما يجب ان يسبق وضع الخطة تحليل ودراسة عميقة للتجربة العملية في البلد، ولمنجزات الطبيعيين في الانتاج والوحدات الانتاجية الطبيعية .

التحليل العلمي للخطة يفترض مراعاة الظروف الواقعية للبلد والتجربة العملية المتراكمة . ويفترض هذا المبدأ الابتعاد عن كل وهم او تصور بعيد عن الواقعية ، فكل مهمة من المهام التي تتضمنها الخطة الاقتصادية يجب ان تكون موافقة ومنبثقة عن الظروف الحقيقية الواقعية والا سيكون مصير الخطة الفشل .

في عملية التخطيط راعي يجب الاعتماد على القوانين الاقتصادية والاحتمالات العلمية والتقنية التي توثر وبدرجات متفاوتة في عمليات الانتاج في قطاعي الانتاج النباتي والحيواني .

فكل هدف اقتصادي في الخطة يجب تعليله اقتصاديا ، مع الاخذ بعين الاعتبار الامكانيات العلمية والتقنية المتاحة لتنفيذ الهدف .

ان تحقيق مبدأ العلمية في وضع الخطط يؤدي بدوره في الوصول الى خطط دقيقة وواقعية . والخطط الواقعية تعني تناسب اهداف الخطط مع الامكانيات المتوفرة .

## ٦ - مبدأ استمرارية التخطيط :

يفترض هذا المبدأ ان يكون التخطيط مستمرا ، فالخطط السنوية يجب ان تكون جزءا من الخطط المستقبلية متوسطة المدى ، والخطط متوسطة المدى يجب ان تكون تفصيلا وتحديد امرحريا للتطورات المستقبلية بعيدة المدى ، وذلك في المستوى الاقتصادي الذي ينبغي الوصول اليه .

اضافة الى ذلك يقضي مبدأ استمرارية التخطيط بأن يبدأ باعداد الخطة التالية قبل انتهاء تنفيذ الخطة الجارية كي لا تكون هناك فترة انقطاع بين الخطتين .

## ٧ - التوفيق بين المصلحة العامة وبين المصلحة الجماعية والفردية

يفترض هذا المبدأ اولوية المصلحة العامة على المصلحة الجماعية والفردية ، غير انه يجب ان تراعى عند وضع اي خطة المصلحة الجماعية والمصلحة الفردية ، فتنفيذ اي خطة يتوقف على درجة توافق المصلحة الاجتماعية مع المصلحة الجماعية ومصلحة كل فرد من افراد المجتمع واي تفاوت بين هذه المصالح سيؤدي الى تدني كفاءة الانتاج الاجتماعي .

في حين ان التوفيق بينها سوف يزيد من هذه الكفاءة ، ولهذا السبب بالذات يعتبر من الامور المهمة بمكان توفير العاشر لزيادة اهتمام الجماعات وكل فرد من افراد المجتمع في النتاج المرتفع لعمله وفي تنفيذ كل مهمة من مهام الخطة .

#### ٨ - مبدأ الزامية تنفيذ الخطط :

ان جميع الاهداف الواردة في الخطط الاقتصادية يجب ان تكون الزامية التنفيذ وتحمل صفة قانونية ( القانون ) بعد اقرارها وهنا يكمن الفرق بين مفهوم التخطيط الاقتصادي بمعناه العلمي والتنظيم الاقتصادي الذي تلحد اليه الدول الرأسمالية في محاولتها ايجاد التوازن في النمو الاقتصادي وتجنب الازمات الاقتصادية والذي يطلقون عليه صفة التخطيط .

فالخطيط بمفهومه العلمي يعني الزامية التنفيذ للاهداف الواردة في الخطة لجميع الوحدات الانتاجية والاجهزة الحكومية . اما الاهداف التي تتضمنها البرامج الحكومية في البلدان الرأسمالية والتي يصفونها بالخطط فانها لا تحمل اية صفة الزامية وتعتبر استشارية فقط، حتى ولو كانت الحكومة الرأسمالية تتخذ الاجراءات الكثيرة والمتحدة مثل سياسة الاعتماد والتسليف ، سياسة المشتريات والتوصيات الحكومية وسياسة الاجور والسياسة الضريبية ، وسياسة الاسعار وغيرها ، اذأن أي تعارض بين الاهداف الواردة في الخطة وبين مصلحة اصحاب المشاريع يوؤدي الى احجام هوئاء عن تنفيذ المهام التخطيطية .

#### ٩ - المراقبة المستمرة لتنفيذ الخطة :

ان وضع الخطة لا يعني انتهاء عملية التخطيط ، اذ ان تنفيذه يعتبر استمراً للخطيط ، ولا يعني للتخطيط ولا للخطة اذا لم تنفذ وبقيت اهدافا مكتوبة فقط .

مراقبة تنفيذ الخطة ضروري ليس فقط من اجل تحقيق الاهداف الواردة فيها وانما لها وظائف رئيسية ثلاثة :

- ١ - الكشف عن الحلول الذي قد يظهر في النسب الموضعة
- ٢ - الكشف عن موارد انتاجية جديدة ضرورية لتنفيذ الخطة .
- ٣ - ادخال التعديلات على الخلطة الاقليمية تبعاً لمرحل التنفيذ الفعلية للخطة .

#### ١٠ - مبدأ وحدة التخطيط والحسابات الاقتصادية :

يمكن ان نستخلص من هذا المبدأ عدد من النقاط الهامة منها :

- ١ - خطة الوحدة الانتاجية يجب ان تكون مبنية على اساس خطط اقسام وفرق الانتاج المكونة لهذه الوحدة .
- ٢ - عن طريق استخدام وسائل وادوات التخطيط يجب ان ينبع الاهتمام على تحقيق اهداف الخطة والعمل على زيادة نسب التنفيذ .
- ٣ - يجب ان يكون مضمون وطريقة حساب التكاليف والانتاجيات متطابقاً وبينس وحدات القياس والحساب ، الامر الذي يسهل من مراقبة درجة تنفيذ الخطة في المستويات الانتاجية المختلفة .

ان المبادئ السابقة الذكر تستخدم في العملية التخطيطية بشكل شامل ومتكملاً ومترابطاً وهناك علاقة تفاعل متبادلة بينها .

#### ٥-٢ شروط التخطيط :

هناك بعض الشروط التي يجب اخذها بعين الاعتبار عند وضع الخلطة وخاصة تلك الخلطة الزراعية التي هي موضوع اهتمامنا . سوف نقوم فيما يلي بشرح اهم هذه الشروط :

#### ١ - النصوص القانونية :

ان عملية تحديد العملية الانتاجية في الاقتصاد الوطني مرتبطة وبشكل وثيق مع عملية تحديد الانتاج في القطاع الزراعي ووحداته الانتاجية المختلفة .

عملية تخطيط تجديد العملية الانتاجية منظمة من خلال اللوائح والنصوص القانونية ، التي يجب ان تسرى عند وضع الخطط الخمسية الهدافه الى تطوير وتنمية الاقتصاد الوطني في فترة الخمس سنوات ، وخطط الاقتصاد الوطني السنوية ، والخطط السنوية لموازنة الدولة ، وخطط ميزانيات الاقتراض والتسليف ، وعند وضع مسودات الخطط من قبل الهيئات الحكومية المركزية و المجالس الاقاليم والوحدات الانتاجية .

## ٢ - مهام الخطة الحكومية :

ان ادارات الاقاليم والمناطق والوحدات الانتاجية تسلم من قبل الاجهزة الحكومية المختصة في فترات زمنية محددة على ما يعرف بمهامات الخطة الحكومية . هذه المهامات تشمل طلبات واحتياجات الدولة من المؤسسات الانتاجية ، هذه الاحتياجات التي تحصل عليها الدولة من هذه المؤسسات تضمن بها سد احتياجات مختلف فروع الاقتصاد الوطني من المنتجات الزراعية . لهذا الغرض تقدم الدولة في بعض الاحيان وسائل الانتاج الجديدة، وبعضا انواع مستلزمات الانتاج من اجل زيادة الانتاج في هذه المؤسسات وضمان تحقيق اهداف الخطة التي تلبي احتياجات الدولة .

تقديم هذه المهامات من قبل الاجهزة الحكومية العليا في المرحلة الاولى وقبل وضع الخطة كوظائف يجب تنفيذها اثناء وضع الخطة . في المرحلة النهائية لوضع الخطة تصبح هذه المهام عبارة عن شروط الزامية التنفيذ .

## ٣ - شروط الخطة الحكومية :

هذه الشروط يمكن ان تحصل عليها مجالس المناطق ومجالس الوحدات الانتاجية من قبل الهيئات الحكومية العليا ، بعد المصادقة على خطة الدولة من قبل مجلس الشعب ومجلس الوزراء .

شروط الخطة الحكومية تتضمن التالي :

**آ - في مجال الانتاج النباتي :**

- ١ - الكميات من الانتاج التي يجب على المؤسسات الانتاجية تقديمها للدولة مقدرة بالطن من المنتجات النباتية ومن مختلف انواع المحاصيل .
- ٢ - المساحات الواجب زراعتها لانواع المحاصيل المختلفة بما في ذلك المحاصيل الجديدة التي ترغب الدولة بادخال زراعتها مقدرة بالهكتار .
- ٣ - كمية الاسعدة العضوية التي تحتاجها الوحدات الانتاجية للإنتاج النباتي، للحفاظ على خصوبة التربة وبالتالي تحقيق اهداف الخطة مقدرة طن/ها .
- ٤ - كميات البذار والغراس الانتاجية التي تحتاجها المؤسسات الانتاجية لاعادة تجديد العملية الانتاجية، مقدرة بالطن/هكتار .
- ٥ - الانتاج الاجمالي لكل وحدة انتاجية ، مقدراً بالطن او وحدة حبوب / هكتار .

**ب - في مجال الانتاج الحيواني :**

- ١ - الكميات من الانتاج التي يجب على وحدات الانتاج الحيواني تقديمها للدولة ، مقدرة بالطن من مختلف المنتجات الحيوانية ( لحم ، حليب ، صوف، بيض ٠٠٠ الخ)
- ٢ - عدد الحيوانات التي يجب على كل وحدة انتاجية استخدامها للتربية والانتاج مقدرة بالرأس ، وعدد الحيوانات التي تستطيع كل وحدة انتاجية شرائها من وحدات انتاجية اخرى مقدرة بالرأس وللمختلف انواع الحيوانات .
- ٣ - المتوسط السنوي للموجودات الحيوانية لكل وحدة انتاجية مقدرة بالرأس .

- ٤ - نتائج التربية ونسبة الفقد لمختلف انواع الحيوانات  
 ( رأس وكتلة مئوية ) .
- ٥ - الاستثمارات المالية التي تحتاجها كل وحدة حيوانية للتحقيق  
 أهداف الخطة ( ل.م ) .
- ٦ - الوحدات السكنية التي يجب على الوحدة الانتاجية توفيرها  
 للعاملين فيها ( عدد ) والقدرة على الري / ها وصيانة  
 المنشآت والاليات والتسميد ... الخ .
- ٧ - الرصيد المالي المخصص للبناء .
- ٨ - تحديد كميات المواد الاولية والثانوية التي يحتاجها الانتاج  
 الحيواني مقدرة بالطن .
- ٩ - تحديد كميات مواد الطاقة التي تحتاجها وحدات الانتاج  
 الحيواني ( بنزين ، ديزل ، شحوم ، زيوت وغيرها مقدرة  
 بالطن او بالليتر ) .
- ١٠ - اجراءات التأهيل ومتابعة التأهيل التي يجب على كل وحدة  
 انتاجية للانتاج الحيواني القيام بها لتأهيل ومتابعة  
 تأهيل العاملين فيها .
- ٤ - شروط الانتاج الطبيعية والاقتصادية :

هناك بعض الخصائص التي تميز الانتاج الزراعي دون غيره . هذه  
 الخصائص توفر بشكل مباشر على العملية التخطيطية . من هذه الخصائص :

آ - الارض :

هي وسيلة انتاج رئيسية في الانتاج الزراعي، التي يتطلب  
 استخدامها بشكل عقلاني من خلال الاستمرار في المحافظة على  
 خصوبتها وزيادة هذه الخصوبة عن طريق وضع خطط وبرامج طويلة  
 الاجل تراعي هذه النقطة .

في هذا المجال لابد من اتباع الدورة الزراعية الملائمة لنوع الارض وزراعة المحاصيل التي لا تجهد الارض .

أيضا لابد من تحقيق الانتاج الزراعي من الاراضي الصالحة للزراعة الذي يعمل على تغطية احتياجات المواطنون الغذائية طوال العام ، مع مراعاة معرفة الاحتياج من كل محصول ، اضافة لذلك يجب تغطية احتياجات الانتاج الحيواني من الاعلاف ، والصناعية بالمواد الاولية ذات المنشأ الزراعي، وتكوين احتياطيات غذائية مخططة واحتياطيات مادية ومالية يستطيع من خلالها متابعة عملية الانتاج حتى تحت ظروف انتاجية قاسية .

**ب - ارتباط الانتاج الزراعي بالظروف المناخية والطبيعية الموسمية لانتاج الزراعي :**

هذا الامر يتطلب وضع خطط جارية قصيرة الاجل ( لمدة ثلاثة اشهر في قطاع الانتاج النباتي ) ، هذه الخطط تتضمن وضع ميزانيات دقيقة للزمن الذي تحتاجه لانجاز العملية الانتاجية ، ميزانيات ل Capacities العمل المتوفرة ولوسائل ومستلزمات الانتاج التي تحتاجها لاتمام العملية الانتاجية .

هذه الميزانيات يجب ان تراعي المتطلبات الزمنية المختلفة لانتاج النباتي، وتعمل على تأمين استمرارية استخدام طاقات العمل المتوفرة على مدار العام .

**ج - العوامل المؤثرة على الانتاج النباتي :**

هناك بعض العوامل التي توءّر على الانتاج النباتي دون الانتاج الحيواني ، من هذه العوامل نوع الارض ، الظروف المناخية السائدة ، بناء التربة ، عدد الابدي العاملة المتوفرة في المنطقة ، وسائل الانتاج الرئيسية التي يحتاجها الانتاج النباتي، وضع المواصلات الداخلية والخارجية ، حجم وبنية الانتاج الحيواني الموجود في المنطقة .

## - - العوامل المؤثرة على الانتاج الحيواني :

هناك بعض العوامل التي تؤثر بشكل حاسم على الانتاج الحيواني، من هذه العوامل انواع المحاصيل العلفية المزروعة، الانتاجية لكل حيوان ولمختلف انواع المنتجات، وسائل الانتاج التي يحتاجها الانتاج الحيواني ( حظائر ، سيلو، آلات وآليات وغيرها ) ، خبرات العمال في مجال الانتاج الحيواني، التخصص في مجال الانتاج في الوحدة الانتاجية وفروعها المختلفة .

أمثلة على اهم العوامل المؤثرة على الانتاج النباتي والحيواني:

- فيما يتعلق بالارض والظروف المناخية : يجب اختيار الانواع والاسناف النباتية التي يمكن وتحت الظروف الموجودة الحصول منها على أعلى الانتاحيات .

- فيما يتعلق بالانتاج النباتي والحيواني : يجب زراعة مساحات واسعة من الشوندر السكري، الا ان ذلك يتطلب وجود اعداد كبيرة من الابقار والاغنام، حيث يمكن استخراج اوراق وتغذى الشوندر السكري كعلف .

- فيما يتعلق بوضع المواصلات الداخلية والخارجية : يجب البحث عن امكانية استخدام طرق النقل الاقصر من اجل نقل المحاصيل والمنتجات من اماكن انتاجها الى اماكن استهلاكها وكذلك نقل مستلزمات الانتاج والاسمدة العضوية من وحدات الانتاج الحيواني الى وحدات الانتاج النباتي .

٥ - استخدام المعايير، المعدلات، القيم التوجيهية والقيم المحققة :

من اجل وضع خطط متكاملة وعبرة يجب استخدام ما يعرف بالمعايير ، المعدلات ، القيم التوجيهية والقيم المحققة . استخدامها له اهمية كبيرة في معرفة حجم الانتاج .

والمعايير كتعريف ما هي الا عبارة عن قيم تستخدم لتعييد وظيفة او مهمة سابقة ، وهي قيم محددة الزامية الاستخدام من اجل التعديل عن

الاستهلاك ، العمل الالي ، العمل الحي ، درجات النوعية ، التكاليف ،  
الإيرادات ... الخ .

يمكن ان يعبر عن المعايير بواسطة وحدات مادية، زمنية او قيم  
محردة .

فيما يلي بعض الامثلة عن اهم المعايير المستخدمة في العملية  
التخطيطية للقطاع الزراعي :

١ - معايير طاقة العمل : مثال : محارث بعرض ٢٨ م ،  
الانتاجية (١) ها/سا جهاز حلبة آلي ( الحلبة مرتين  
يوميا ) ٤٨ بقرة يوميا .

٢ - معايير وسائل الانتاج : بزاره بطاطا تستطيع بزرار ٢طن/  
ها .

٣ - معايير الانتاجية : محصول القمح الشتوي ينتج ٥ طن/ ها  
او' ٥٥ وحدة حبوب / ها انتاجية بقرة/سنة ٤٠٠٠ كغ/  
حليب نسبة الدهن فيه ( ٤٪ ) .

٤ - معايير النوعية : فصة نوعية I : نسبة المادة الجافة ٢٢٪  
فصة نوعية II : نسبة المادة الجافة ٢٠٪  
فصة نوعية III : نسبة المادة الجافة ١٨٪

٥ - معايير التكاليف : تكلفة قلع الشوندر السكري ٨٥٠ ل.س/ها  
تكلفه زراعة وانتاج القمح ١٥٠٠ ل.س/ها  
تكلفه انتاج ٤٠٠٠ كغ/حليب سنة مثل ٤٣٠٠ ل.س

٦ - معايير الكفاءة الانتاجية : الربح لكل ١٠٠٠ ل.س / ٣٠ ل.س

٧ - معايير تقدير الاحتياطي : احتياطي الاعلاف ٢٠-١٥٪ من  
مجموع الاحتياج السنوي للإنتاج الحيواني حسب الخطة الموضوعة .

المعدلات هي عبارة عن قيم تتغير من منطقة الى اخرى، امثلة عن  
اهم المعدلات المستخدمة اثناء وضع خطط القطاع الزراعي :

## ١) معدل تركيز الطاقة في الأعلاف المعالجة :

- القمح (٦٢٠) وحدة طاقة علفية لكل (١) كغ مادة جافة .
- الفصمة : (٥٢٥) وحدة طاقة علفية لكل (١) كغ مادة جافة .
- سيلاج الذرة الصفراء : (٥١٠) وحدة طاقة علفية لكل (١) كغ مادة جافة

٢) معدل الطاقة التي يحتاجها كل حيوان : تحتاج كل بقرة تنتـج (٤٠٠٠) كغ حليب / سنة مع عجل وزنه ٣٣٥ كغ : ٢٨ مليون وحدة طاقة علفية .

- بكيرة بعمر ٣٠-١ شهر تحتاج ١١ مليون وحدة طاقة علفية / سنة .

- ثيران التسمين بوزن ١٢٠-٥٢٠ كغ تحتاج ١٥ مليون وحدة طاقة علفية / سنة .

## ٣) معدلات الاهتلاك :

- جرار زراعي نسبة الاهتلاك السنوي ٤٦٪ من قيمته الإجمالية .
- الابنية نسبة اهتلاكها ٥٥٪ من القيمة الإجمالية حسب نوع البناء .

الأرقام التوجيهية هي عبارة عن قيم غير الزامية يمكن وضعها على أساس أفضل القيم وادنى القيم المحققة في مجال العملية الانتاجية .

- المادة الجافة المستهلكة لكل بقرة حليب (في فصل الحلبة الاول ) : ١٤-١٦ كغ مادة جافة / يوم .

- (١) هكتار مزروع بالحبوب الشتوية يحتاج ٧٥-١٠٧ كغ من الأسمدة العضوية .

المعايير المستخدمة في وضع الخطط بمختلف أنواعها لاتبقى ثابتة ، حيث يجب اخذ نتائج التطور في المجال العلمي والتقني بعين الاعتبار ، وتعديل هذه المعايير وفقاً لهذه النتائج .

هناك بعض المعايير التي تبقى ثابتة لعدد كبير من السنوات بينما

بعضها الآخر خاضع للتغيير سنوياً وفقاً لبعض المعطيات المتغيرة .

عملية تعديل هذه المعايير تقوم بها لجان خاصة بذلك .

## ٦ - العقود :

العقود تعرف بأنها عبارة عن اتفاقيات اختيارية تعقد بين طرفين أو عدة أطراف وعلى كل طرف مراعاة حقوق واجبات الطرف الآخر كما ورد في نص العقد .

و“عقود تبرم على أساس الخطط الموضوعة ، وهي مختلفة من حيث الفترة الزمنية ، فهناك مثلاً عقوداً تستمر لمدة خمس سنوات تسمى بالعقود الطويلة الأجل . هذا النوع من العقود يدقق سنوياً ، وهي تكمل مضمون الخطة الخمسية ، وتساهم في تحقيق أهداف هذه الخطة .

من خلال العقود يحدد موعد وشكل تنفيذ الخطة .

العقود يجب أن تتضمن البنود التالية :

- ١ - نوع وحجم الانتاج النباتي او الحيواني
- ٢ - مواعيid التوريد والانتاج
- ٣ - معايير النوعية للمنتجات النباتية والحيوانية وغيرها
- ٤ - الاسعار المتفق عليها
- ٥ - مكان الانتاج النباتي او الحيواني
- ٦ - المسؤوليات المترتبة على الاطراف المتعاقدة .

جميع انواع العقود تخضع للوائح ونصوص قانونية خاصة بها، والى الانظمة التنفيذية القائمة في القطاع الزراعي .

هناك نوعين من العقود :

### ١ - عقود داخلية :

هذه العقود لا تخضع لقانون العقود وإنما لقرارات وقوانين الوحدة الانتاجية . العقود الداخلية تعتبر الوسيلة الهامة لتحسين العمل الإداري، وضبط عملية التخطيط والمراقبة والتحفيز، وهي

تقوم على التعاون المشترك بين الوحدات الانتاجية .

## ٢ - عقود خارجية :

تسمى ايضاً بالعقود الاقتصادية، وهي تكون بشكل عقود انتاجية، او تعاونية، او تنظيمية، او عقود تنسيق .

العقود الخارجية تخضع الى اللوائح والأنظمة القانونية والتنفيذية السارية في الدولة، وتمتلك اطاراً وشكلاماً خاصاً بها .

هناك عقود خارجية سنوية او لاقل من سنة .

## ٣ - الاجراءات الاقتصادية :

هذه الاجراءات تقرر من قبل مجلس الوزراء بهدف توجيه الوحدات الانتاجية بما فيه مصالحها الاقتصادية المتمثلة في متابعة وتوسيع عملية التكثيف الزراعي، وعقلنة الانتاج، وزيادة كفاءة العمل، والتوفير في مستلزمات الانتاج، وتقليل التمايز في النتائج الاقتصادية بين الوحدات الانتاجية للإنتاج النباتي والحيواني عن طريق تحسين العمليات الزراعية .

من اهم الاجراءات الاقتصادية التي يمكن اتخاذها التالي :

### ١) الاسعار :

في مجال الاسعار يجب التمييز بين الاسعار المحددة من قبل الحكومة والاسعار المحسوبة، او المتفق عليها .

### آ - الاسعار الحكومية :

هذه الاسعار محددة قانونياً ، وهي تعكس المصرف الاجتماعي الضروري لانتاج سلعة معينة . وهذه الاسعار تتوقف على مقدار الكفاءة الانتاجية في القطاع الزراعي .

الاسعار الحكومية تستخدم من قبل ادارات الوحدات الانتاجية عند وضع الخطط، واحراز الحسابات المتعلقة بالخطط .

ب - الاسعار المتفق عليها :

تحدد هذه الاسعار بين البائع والمشتري، كاسعار الاعلاف،  
والسماد العضوي، واسعار العمل المأجور وغيرها .

هذه الاسعار تستخدم لتقدير قيمة المنتجات غير المحسدة  
سعراها حكوميا . واسعار تشمل التكلفة مضافا اليها مقدار الربح.

هنا يجب الاشارة الى تأثير درجات النوعية للمنتجات على  
اسعارها . ودرجات النوعية يجب تحديد سعراها مسبقا . مثال على  
ذلك ، نلاحظ ان تحديد اسعار الاعلاف المائلة يتم وفقا لمحتواها  
من الطاقة العلفية والمواد الغذائية .

يمكن حساب الاسعار كما يلي :

$$\text{السعر} = \text{التكلفة الانتاجية} + \text{نسبة الربح} + \text{الضريبة}$$
$$( \text{ل}\cdot\text{s}) \quad (\%) \quad (\text{ل}\cdot\text{s})$$

٢) وسائل التشجيع الحكومية :

هدف هذه الوسائل المساعدة على تطوير الانتاج الزراعي، ومتابعة  
مسيرة التكثيف الزراعي، وتحسين العلاقة بين التكاليف والاميرادات .

وسائل التشجيع الحكومية يجب استخدامها فقط في المناطق ، التي  
لاتقوم الدولة فيها بدعم اسعار الزراعة .

هذه الوسائل تركز على الاستغلال الامثل للارض ، وللموجودات الحيوانية  
بهدف زيادة الانتاجيات النباتية والحيوانية .

في هذا المجال يجب الاشارة الى ضرورة استخدام وسائل التشجيع  
الحكومية في المجالات المخصصة لها وليس لغيرها اخرى .

فيما يلي ذكر اهم اجراءات التشجيع الحكومية :

١ - اجراءات لتحسين التربة

- ٢ - اجراءات للبحث العلمي
- ٣ - المساعدات المالية
- ٤ - المساعدة على تقليل التكاليف الانتاجية ( مثلا، استخدام الطيران الزراعي من قبل الدولة لرش المبيدات دون اي مقابل ) .
- ٥ - مساعدات تشجيعية لزيادة الانتاج النباتي والحيواني.
- (٣) الضرائب المدفوعة لميزانية الدولة :
- هدف هذه الضرائب دعم النمو في القطاع الزراعي بما فيه مجموع الاقتصاد القومي. والضرائب تساهم في تقليل الاختلاف في المستويات الانتاجية . هذا الاختلاف يظهر نتيجة لاختلاف الظروف والشروط الطبيعية والاقتصادية الخاصة بكل منطقة .
- الضرائب تساهم ايضا في تمويل انجاز المهام والوظائف الاجتماعية للدولة في القطاعات الاقتصادية المختلفة .
- ان تحديد وحساب الضرائب الاقتصادية يرتبط بشكل مباشر بشروط الانتاج الاقتصادية والطبيعية ، وانتاجية الهاكتار، وحجم الربح المحقق . مثلا هناك بعض الوحدات الانتاجية لاتدفع ضرائب بسبب ظروفها الاقتصادية والطبيعية السيئة .
- في قطاع الانتاج النباتي، هناك مبلغا ثابتا يدفع كضريبة للهاكتار . هذا المبلغ يتعلق بدرجة خصوبة الموقع ، ويختلف من منطقة لاخرى . ايضا تدفع ضريبة محددة على الربح الذي تحققه وحدة الانتاج النباتي .

حساب الضريبة في قطاع الانتاج النباتي يتم وفقا للعلاقة التالية:

$$\text{الضريبة} = \text{المبلغ الثابت} + \text{الضريبة على الربح الصافي} \times \text{المساحة}$$

$$( \text{ل.س/ها} ) \quad ( \text{ل.س/ها} )$$

في قطاع الانتاج الحيواني تحسب الضريبة عن طريق حساب الربح من الانتاج وبعد ذلك تخصم الضريبة من اجمالي الانتاج كنسبة مئوية

کما بیلی :

$$\text{الربح (ل.س)} \times \frac{\text{فترة الضريبة}}{100} = \text{الضريبة (ل.س)}$$

بعد حساب الضريبة الانتصادية يجب ان يبقى ٣٠٪ على الاقل من  
الربح المحقق تحت تصرف وحدات الایساج النباتي والحيواني .  
والضريبة تحسب سنويا في خطة الوحدة الانتاجية .

#### ٦-٢- وظائف وأهداف التخطيط الزراعي :

#### **٦-١-٢- وظائف التخطيط الزراعي :**

القطاع الزراعي يلعب دوراً مهماً في تنمية قطاعات الاقتصاد الوطني الأخرى، وفي تحقيق الاستراتيجيات الاقتصادية للدولة.

هذه الاستراتيجيات تتمثل في القطاع الزراعي وبالتالي

- ١) وضع الخطة للتكثيف الزراعي
  - ٢) وضع خطة التنمية الزراعية

اثناء وضع الخطط السابقة فان المبادئ والطرق المنهجية الاقتصادية تلعب دوراً مركرياً حيث يجب اخذ العمل الاداري بعين الاعتبار، لانه يساهم بشكل فعال في العملية التخطيطية . دور العمل الاداري يتمثل في الكشف عن الاخطاء الواردة في العملية الانتاجية ، والعمل على تقليل هذه الاخطاء ، والتغلب عليها عن طريق التخطيط الدقيق للإنتاج الزراعي .

عند شروع اي ادارة مختصة بعملية التخطيط يجب على هذه الادارة اخذ متطلبات الاقتصاد الوطني بعين الاعتبار، والتفكير في كيفية الوصول الى الاهداف الموضوعة، وفي الوسائل والسبل الواجب استخدامها لتحقيق هذه الاهداف .

لتفطية الاحتياجات المتنامية للاقتصراد الوطني من المنتجات الزراعية، يجب تطوير عملية التكثيف الزراعي عن طريق الاستفادة من الامكانيات المتاحة ( الموارد الاقتصادية ووسائل الانتاج ) . عملية تحقيق الاهداف المخططية يتم عن طريق الاستخدام الفعال والاقتصادي للمعارف العلمية والتكنولوجية المتوفرة .

من خلال ما تقدم نلاحظ ان العمل التعاوني المشترك بين قطاعي الانتاج النباتي والحيواني يعتبر الاساس في عملية وضع الخطط الزراعية وتنفيذها . هذا التعاون يضمن وضع خطط واقعية دقيقة تهدف الوصول الى اعلى الانتاجيات ، والعمل على رفع الكفاءة الانتاجية في القطاع الزراعي .

فالعملية الاساسية للعملية التخطيطية في القطاع الزراعي تتمثل في متابعة تجديد العملية الانتاجية في العام التالي على اساس القيام بعملية التحليل الاقتصادي المعدل علميا لمعطيات الخطة في العام السابق .

ان عملية التحليل هذه تفيد في معرفة مستوى الانتاج المحقق . قبل استعراض وظائف واهداف التخطيط بشكل عام والتخطيط الزراعي بشكل خاص يجب التعرض الى التعاريف المختلفة للتخطيط .

#### تعريف التخطيط :

كلمة التخطيط تعتبر من الكلمات الشائعة هذه الايام ، فهى تستخدم لتعطي مدلولات مختلفة . وقد دخلت هذه الكلمة كل مجالات الحياة والنشاط الانساني .

بعضهم يستعملها للدلالة على اعمال تنظيم المدن، فيقول تخطيط المدن، والبعض يستخدمها للدلالة على تنظيم الثقافة، الصحة، الادارة، السياسة وال الحرب ، فيقول التخطيط الثقافي ، الصحي ، الاداري ، السياسي والحضري . الخ

جميع الاستعمالات السابقة لكلمة التخطيط تستند الى المفهوم العام للتخطيط .

## ١) المفهوم العام للتخطيط :

"هو الجهد الوعي الذي يرمي الى تحقيق اهداف محددة بصورة عقلانية"

التخطيط بهذا المعنى ما هو الا عبارة عن وسيلة او أداة او طريقة عمل علمية حيادية يمكن استعمالها في جميع النشاطات الإنسانية لتحقيق اهداف محددة معروفة .

من التعريف السابق للتخطيط يمكن ان نستنتج بعض اهم صفات التخطيط الاساسية .

١ - التخطيط هو عبارة عن وسيلة وليس هدفا بحد ذاته يستعمل للوصول الى الهدف . او هو اسلوب عمل يتبع لتحقيق الاهداف الاقتصادية والاجتماعية بأقل كلفة واقصر زمن ممكن .

٢ - التخطيط هو اسلوب علمي يستند على اسس ومبادئ علمية موجزة .

٣ - التخطيط هو جهد عقلاني يتطلب معرفة وخبرة و دراية من قبل المخططين .

٤ - التخطيط هو وسيلة حيادية يمكن استعماله لتحقيق مختلف الاهداف في مختلف المجتمعات .

٥ - التخطيط بهذا المعنى يختلف عن التنظيم باعتبار أن التنظيم هو ترتيب الاشياء الموجودة فعلا، اما التخطيط فهو عملية خلق وابتكار تربط الحاضر بالمستقبل .

٦) التخطيط هو حصر موارد المجتمع المادية او البشرية وتجميعها وتنظيم طريقة استغلالها بما يكفل تحقيق اهداف مخططة خلال اقصر فترة زمنية محددة .

من خلال هذا التعريف نلاحظ بأن التخطيط ينطوي على الحقائق التالية :

١ - حصر الموارد الموجودة سواء المادية او البشرية عن طريق الجهاز الاحصائي الموجود في المجتمع . عملية الحصر يجب ان تكون دقيقة لان دقة جمع الاحصاءات متعلقة بدقة عملية التخطيط وكفاءتها .

٢ - عملية تحديد الاهداف المطلوب تنفيذها خلال فترة زمنية محددة . هذه العملية هي اساسا من اختصاص السلطات السياسية العليا في اي مجتمع .

الجهاز التخططي هو الذي يقوم بوضع مجموعة من الاهداف البديلة ثم تقوم السلطة السياسية في المجتمع باختيار البديل الذي يقترب بدرجة اكبر من الصورة التي يتطلبها المجتمع .

٣ - عملية تجميع الموارد الموجودة في المجتمع . هذه الموارد قد تكون بشرية او مادية .

عملية التجميع تتم باستخدام كافة الطرق والوسائل حتى يمكن زيادة رأس المال في المجتمع ، ورفع معدل الاضافات السنوية عليه .

٤ - عملية تنظيم استخدام الموارد . من حيث توظيفها ومن حيث مزج عوامل الانتاج بما يحقق اقصى كفاية تخطيطية ممكنة .

(٣) التخطيط " هو المبادأة والرقابة وتنظيم النشاط الاقتصادي بمعرفة الدولة ، تحقيقا لهدف محدد في فترة زمنية محددة " .

(٤) التخطيط " هو نشاط حماعي يحدد بواسطة العمال في بلد اشتراكي من ناحية ، من ناحية ثانية ، الاهداف التي يسعون لتحقيقها في مجال الانتاج والاستهلاك وكيفية تحقيق هذه الاهداف ضمن ما يعتبرونه افضل الشروط ، بطريقة متناسبة ، ومع الاخذ بعين الاعتبار القوانين الاقتصادية الموضوعية وخصائص التنمية الاجتماعية " .

في الاقتصاديات الاشتراكية لم يوجه كبير اهتمام لتعريف التخطيط ، لانه امر بديهي مسلم به من قبل الجميع . حيث يركز في

المحتملات الاشتراكية على الكشف عن القوانين الاقتصادية، وعلى  
الطرق والادوات التي تستخدم في التخطيط ، والعمل على تحسينها بشكل  
دائم .

رغم ذلك يوجد بعض التعريفات للتخطيط في هذه الدول منها :

- ١ - التخطيط هو الاستخدام الوعي للقوانين الاقتصادية من خلال  
القيادة والادارة الحكومية للاقتصاد الوطني .
- ٢ - التخطيط هو تنبؤ علمي مبني على استخدام القوانين  
الاقتصادية الموضوعية ، وعلى معرفة الاتجاهات المترتبة في  
هذه الفروع الانتاجية او تلك ، معرفة حاجات وامكانيات  
تطوير المجتمع الاشتراكي .
- ٣ - ماركس عرف التخطيط بأنه تحديد الاهداف ، الاساليب والطرق  
المتوقعة لتحديد العملية الانتاجية بشكل فعال في ضوء  
متطلبات القوانين الاقتصادية العلمية .

اما تعريف التخطيط الزراعي فيمكن صياغته كما يلي :

التخطيط الزراعي هو العمل التنبؤي الوعي للعمال وال فلاحيين  
العاملين في القطاع الزراعي، بهدف الوصول الى مستويات انتاجية عالية ،  
اخذين بعين الاعتبار متطلبات اقتصاد الوطن واستغلال كافة  
الإمكانيات المتاحة بهدف تجديد اعادة العملية الانتاجية في المستقبل.

#### ٢-٦-٢- اهداف التخطيط الزراعي :

هناك بعض الاهداف العامة التي يسعى التخطيط لتحقيقها وهي:

##### ١ - الكفاية الانتاجية :

يمكن تحقيق هذا الهدف عن طريق توزيع الموارد الموجوبة  
على انتاج السلع والخدمات الاستهلاكية والانتاجية ، بشكل يحقق  
التناسب بين حاجات وامكانيات المجتمع المتوفرة على المدى القصير  
والطوبل الاجل .

يُطبق التخطيط الالامركى في اقتصاديات الدول الرأسمالية .  
ومن الواضح ان السلطة المركزية لا توثر في الانتاج الا بطريقه  
غير مباشرة عن طريق بعض التغيرات الاقتصادية كسعر الفائدة  
والاسعار . لأن هذا النظام يقوم على اساس الملكية الخاصة لوسائل  
الانتاج .

## ٢ - التخطيط الالزامي والتخطيط الارشادي :

المقصود بالتخطيط الالزامي ان تكون جميع المنظمات المتخصمه  
والهيئات والمؤسسات والشركات ملزمة بتنفيذ كل ما تقتضي به الخطة  
الاقتصادية .

التخطيط الالزامي لا يوحد الا حيث تسود وتسيد الملكية  
العامة لوسائل الانتاج، اي انه التخطيط الذي كان متبعا في  
الدول الاشتراكية .

اما التخطيط الارشادي فيقصد به ان تقوم الدولة بالتنمية  
الاقتصادية وتسعى لأن تكون هذه التنمية مستقرة ومتوازنة ،  
وتترك للمؤسسات والهيئات حرية تنفيذها ، بمعنى أنها لا تستطيع  
الزام المؤسسات الفردية بتنفيذ تلك الهدف وإنما تسعي إلى  
تشجيعها وترغيبها عن طريق اجراءات وسياسات مختلفة كسياسة  
الضرائب ومعدل الفائدة والاجور والاسعار وغيرها . ولذلك تبقى  
الخطط الموضوعة من قبل الدولة مجرد اجراءات ارشادية توجيهية .

والخطط الارشادي هو صفة التخطيط المتبعة في اقتصاديات  
الدول الرأسمالية .

## ٤-٨-٢- الغطس وانواعها :

### ٤-٨-٢-١- تعريف الخطة الاقتصادية :

الخطة هي مجموعة القرارات التي تم الوصول إليها ، والمتعلقة بتحقيق  
اهداف معينة في المجتمع ، وسبل تحقيق هذه الاهداف خلال فترة زمنية  
محددة .

ويمكن تعريف الخطة الزراعية كما يلي :

هي تعليمات زراعية تهدف الى قيادة القطاع الزراعي في فترات زمنية محددة ، والخطة بعد تصديقها من الجهات المختصة تسرى وبمثابة القانون .

الخطة الزراعية تتتألف من اجزاء مختلفة يجب ان تتكامل ومتوازن وسوف نستعرض اجزاء هذه الخطة في فقرات قادمة .

قبل استعراض انواع الخطط ، يجب التعرض الى موضوع التنبؤ الذي تقوم عليه الخطط والفرق بينه وبين الخطة .

يمكن تعريف التنبؤ بأنه عبارة عن فرضية علمية معللة ترتبط بمضمون واتجاه وحجم امكانيات الاستغلال المحتملة في الطبيعة ، وفي الاتجاهات الرئيسية المعروفة في القطاعين العلمي والتقني ، والعملية الاقتصادية الاجتماعية المستقبلية .

هناك عدد من الفوارق بين الخطة والتنبؤ ذكر منها :

١ - التنبؤ لا يمتلك صفة رسمية ، بينما الخطة تمتلك هذه الصفة وهي الزراعية التنفيذ .

٢ - التنبؤ هو هدف مبحث عنه وقرار يعد له بينما الخطة فهي هدف بحد ذاتها . هذا الهدف معروف ومحدد والزامي التنفيذ .

٣ - التنبؤ يمتلك حدود تسامح كبيرة اكبر مما هي عليه هذه الحدود في الخطة .

٤ - التنبؤات تمتلك امكانيات اجتهاد وبدائل عديدة وتجاور الخطط من حيث طول الفترة الزمنية .

٥ - تستخدم فرضيات التنبؤ في العملية التخطيطية . والخطط توثر وتصح هذه الفرضيات .

نلاحظ عموما ان التنبؤ يعتمد عليه في المجالات التي يتغير فيها الاحتياج بشكل كبير ومتكرر ، وفي مجالات التنمية الاجتماعية .

• والاقتصادية ، والمحالات العلمية المختلفة .

الخطة الاقتصادية تنصف بالمفاسد الاساسية التالية :

- ١ - الخطة قرار سياسي ، بمعنى ان الاطار العام يوضع من قبل المخططين بناءً على توجيهات السلطة السياسية التي لها وحدها حق اتخاذ القرار .
- ٢ - الخطة مرنة ، وهي عمل يتطلب التصحيح والتهديد المستمر .
- ٣ - الخطة ادوار شامل للتطور المطلوب احداثه في الفعاليات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة في البلد .
- ٤ - الخطة ليست اهدافا او تنبؤات عن المستقبل فحسب ، بل تشمل ايضا وسائل تحقيق هذه الاهداف .
- ٥ - الخطة قرار الزامي التنفيذ .
- ٦ - الخطة توضع لمدة مقبلة ، وعنصر المدة اساسي ، وان كان يختلف تبعا لتنوع الخطة .

#### ٢-٨-٢- انواع الخطط :

يمكن تقسيم الخطط بالاستناد الى عدة موئشرات :

(١) تصنيف الخطط حسب العامل الزمني :

تقسم الخطط حسب هذا المؤشر الى الانواع التالية :

آ - الخطط طويلة الاحل او الخطط المستقبلية :

وهي عبارة عن برامج ... مائية طويلة الاجل تمتد لفتررة تتراوح ما بين ١٠ - ٢٥ سنة . هذه الخطط تتناول اهدافا يصعب تحقيقها خلال فترة قصيرة من الزمن ، ومثال ذلك التعديل في بنية الاقتصاد القومي عن طريق التطوير الكبير لبعض القطاعات او اقامة مشروعات ضخمة تتطلب اقامتها عددا كبيرا من السنوات كمشروع سد الفرات في القطر العربي السوري .

يحتل هذا النوع من الخطط المركز الاول في تخطيط الاقتصاد الوطني يمكن تعريف التخطيط المستقبلي كما يلي :

التخطيط المستقبلي يعني التنبؤ العلمي الموضوعي المعدل لاتجاهات التطور والنمو الاقتصادي لفترات طويلة نسبياً .

هذا التنبؤ لا يعني بأي حال من الاحوال الابتعاد عن الواقعية ولا يعني تخطيطاً فارغاً، اذ ان التنبؤ العلمي يجب ان يبني على قاعدة حقيقة ثابتة من القوانين الاقتصادية الدقيقة، يجب ان تراعى من خلال عملية التنبؤ العلمي ، القوانين الاقتصادية الموضوعية وخاصة قوانين التطور الاجتماعي .

ان التنبؤ يعتبر نقطة الانطلاق لوضع الخطط المستقبلية التي تجسد المهام المحددة في نقاط واضحة ، فكلما كان التنبؤ العلمي صحيحاً وواقعاً ، وكان مستوى الفني والاقتصادي دقيقاً ، كلما كانت مؤشرات التنمية الاقتصادية التي تتضمنها الخطط واقعية وصحيحة .

الخطط الطويلة الاجل تعد بشكل اساسي لحداث التغيرات المرغوبة في النسب الرئيسية لل الاقتصاد الوطني، وكذلك في الاتجاهات والعلاقات المتبادلة لعملية التنمية ، ولذلك فانها تهمل الكثير من التفاصيل وتركت على انتقاء استراتيجية صحيحة وملائمة وهي تعتبر خطط تنبؤية ليست ملزمة .

الخطط المستقبلية يجب ان تتضمن النقاط التالية :

- ١ - تخطيط التغيرات البنوية الكبيرة في الاقتصاد الوطني .
- ٢ - تبديل التناوب القائم في الاقتصاد القومي ووضع نسب توزن اكثر فعالية واكثر اقتصادية .
- ٣ - اقامة مزارع اقتصادية جديدة ( جمعيات تعاونية زراعية مزارع دولة موسسات تعاونية ، مصانع لتصنيع المنتجات الزراعية ... الخ ) .
- ٤ - ادخال التحسينات الفنية وبشكل واسع في القطاعات الزراعية ، الصناعية والقطاعات الاقتصادية الاخرى .

٥ - العمل على الاستصلاح الاقتصادي لمناطق جديدة في البلاد تحتاج إلى استثمارات كبيرة يستغرق تنفيذها فترة زمنية طويلة .

٦ - توزيع القوى المنتجة في مناطق البلاد المختلفة وبشكل ملائم ومتوازن .

٧ - تحقيق الكفاءة الاقتصادية للقطاعات الاقتصادية المختلفة عن طريق التخصص والتكامل .

٨ - مراعاة الاستخدام العقلاني والمنظم للادارة الاقتصادية ووضع نظام علمي للانتاج النباتي والحيواني، ولتوزيع مناطق الزراعات المختلفة ، والتخصص واقامة مشاريع الري وتجفيف المستنقعات .. الخ من عمليات استصلاح الاراضي ، والاعمال التي توؤدي الى تحسين التربة والاراضي الزراعية وبشكل جذري .

#### ب - الخطط متوسطة المدى ( الخطة الخمسية ) :

وهي تتضمن اهدافا يتطلب تنفيذها فترة لا تتجاوز خمس سنوات ، وتحدد هذه الاهداف بما يتلاءم وتحقيق الاهداف التي تتضمنها الخطط طويلة الاجل .

في بعض الاحيان تمتد هذه الخطط من (٣) الى (٧) سنوات وكما ذكرنا فان هذه الخطط تعد غالبا لفترة خمس سنوات ، لذلك تسمى الخطط الخمسية .

تعتبر الخطط متوسطة المدى وسيلة واداة لحداث التناسق اللازم بين القطاعات الاقتصادية وبين مؤسسات القطاع الاقتصادي الواحد .

كما انها تشير الى طرق ووسائل تحقيق الاهداف وتأمين الحاجات المادية والبشرية للخطة . على هذا الاساس فان مؤشرات الخطط متوسطة المدى تكون ملزمة للمؤسسات المسئولة عن تنفيذها

وتتضمن اهدافاً ومهماً لكل اقسام الاقتصاد الوطني، وتعتبر هذه الاهداف اساساً ملائماً للمشاريع في وضع خططها الخاصة. بهذا المعنى فان الخطط المتوسطة المدى تكون دليلاً ملائماً للمشاريع تهتمي به مسبقاً ولعدة سنوات في تنظيم نشاطها المستقبلي واتخاذ الاحتياطات اللازمة لادخال وسائل تقنية جديدة في نطاق الانتاج على سبيل المثال .

#### ج - الخطط قصيرة الاجل ( الخطط السنوية )

الخطط السنوية هي حزء من الخطة الخمسية، وهي تتضمن اهدافاً تفصيلية كثيرة تكون عادة محددة تحديداً دقيقاً، ويقتضي تنفيذها فترة لاتتجاوز السنة ، لذلك تسمى بالخطط السنوية .

هذه الخطط تنفذ عادة في العام التالي لوضعها، وهي تعتبر وسيلة فعالة لتنفيذ الاهداف الواردة في الخطة الخمسية وجزءاً لا يتجزأ منها، وهي على درجة كبيرة من الامانة لاسباب التالية :

١ - من خلال تنفيذها يمكن الكشف عن مصادر انتاجية جديدة يوؤدي استخدامها ليس فقط الى تنفيذ مهام الخطة الخمسية وانما الى تجاوز نسبة تنفيذ هذه المهام .

٢ - تساعد هذه الخطط على كشف الاخطاء الواردة في الخطة الخمسية على اساس استخدام الطاقات الانتاجية الجديدة ومنجزات التقدم العلمي والتكنولوجي وتحسين تنظيم الانتاج .

#### د - خطط لمدة اقل من سنة ( الخطط الجارية )

قد يستدعي تحقيق الهدف سرعة التغيير لفمان المرونة والملامة بين الظروف والاهداف ، ولذلك قد توضع خطط لمدة ثلاثة اشهر او ستة اشهر .

والخطط الجارية ما هي الا عبارة عن اجزاء من الخطط السنوية وتدقيقاً لها . ويوجد انواع مختلفة من الخطط الجارية في القطاع الزراعي ذكر منها :

١ - الخطط الموسمية في قطاع الانتاج النباتي ( لمدة ثلاثة أشهر او شهر او اسبوعية ) .

٢ - الخطط اجارية في قطاع الانتاج الحيواني ( لمدة شهرين او اسبوع او يوم ) .

في خطط الانتاج النباتي تحدد كل خطوة من خطوات العملية الانتاجية وللماضيل المختلفة ، ولكل العمليات الانتاجية التي يجب انجازها .

كجزء من الخطط الموسمية هناك خطط خاصة بكل فرقة انتاجية . هذه الخطط يجب ان تتضمن المعلومات التالية :

١ - نوع ، حجم ، ترتيب ، توقيت العمليات الانتاجية المختلفة .  
٢ - معايير النوعية والعمل من اجل تنفيذ الاعمال الانتاجية المختلفة .

٣ - القوى العاملة اللازمة لتنفيذ الوظائف المطلوبة والارصدة الانتاجية الثابتة والمتغيرة .

٤ - معايير الاستهلاك من مستلزمات الانتاج ومعايير التكاليف الانتاجية .

٥ - عدد وردية العمل وعدد العمال في كل وردية والعمل الالي المطلوب .

٦ - تنظيم واعداد برامج التنافس بين الفرق الانتاجية في مجال انجاز العمليات الانتاجية .

٧ - المكافآت والحوافز .

٨ - تزويد فرق الانتاج بالاحتياجات والمواد الغذائية .

٩ - اجراءات لضمان حماية الصحة والوقاية من اصابات العمل والحرائق .

الجدير بالذكر ان الهدف من تقييمات الخطط زمنيا هو ضمان دقة التنفيذ، ومواجهة التغييرات الطارئة كافة، والوصول بالا هدف الموضوعة الى نهايتها .

والأنواع السابقة من الخطط تشكل فيما بينها هرمانا تمثل الخطط لمدة أقل من عام قاعدته كما في الشكل رقم (١٦) .



الشكل رقم (١٦') : التسلسل الهرمي للخطط حسب العامل الزمني

)٢) تصنيف الخطط حسب الهيكل التنظيمي للاقتصاد الوطني :

تقسم الخطط حسب هذا المعاشرالي الانواع التالية :

آ - الخطط الاقتصادية العامة او خطط الاقتصاد الوطني، وهي الخطط التي يجري وضعها على المستويات المركزية لـكامل قطاعات الاقتصاد الوطني .

ب - خطط الوحدات الإقليمية او خطط المحافظات

ج - خطط الوزارات والقطاعات الاقتصادية وخطط الفروع

د - خطط الوحدات الانتاجية .

ترتبط جميع هذه الخطط فيما بينها ارتباطا وثيقا في ظل الاقتصاد المخطط ، وتمثل خطط الوحدات الانتاجية قاعدة الهرم الذي يمثل شكل الارتباط فيما بين هذه الخطط كما في الشكل رقم (١٧) .



الشكل رقم (١٧) : التسلسل الهرمي للخطط حسب الهيكل التنظيمي للاقتصاد الوطني

(٣) ترتيب الخطط حسب طرق تنفيذها :

تقسم الخطط حسب طرق تنفيذها إلى الأنواع التالية :

آ - الخطط المباشرة :

هي عبارة عن خطط الزامية في حالة كون السلطة التخطيطية تمتلك وسيلة التحكم بالوحدات الانتاجية .

ب - الخطط غير المباشرة :

في هذا النوع من الخطط لا يوجد خضوع مباشر لمنفذى الخطة أمام واضعي السياسة الاقتصادية .

#### ٤) تصنیف الخطط حسب الشمول :

تقسم الخطط حسب الشمول الى الانواع التالية :

##### آ - خطط شاملة :

تشمل الخطط الاقتصادية جميع فروع النشاط الاقتصادي (زراعي- صناعي - خدمات ) .

##### ب - خطط جزئية :

يقصد بها اعداد خطة اقتصادية لفرع معين من فروع النشاط الاقتصادي وتنفيذها، كتخطيط القطاع الزراعي ، او القطاع الصناعي، او قطاع الخدمات .

##### ج - خطط قومية :

تشمل الخطة الاقتصادية جميع المناطق الادارية للدولة .

##### د - خطط اقليمية :

تشمل خطة لمنطقة ادارية واحدة .

# تخطيط وتنمية للإنتاج النباتي

٤-١- تخطيط المساحات المزروعة والمردود والانتاج الاجمالي :

في قطاع الانتاج النباتي يمكن استنتاج حجم الانتاج المادي من ضرب حجم المساحات المزروعة بالمردود لكل هكتار .

من اجل التخطيط في مزارع الانتاج النباتي يجب معرفة حجم المساحات التي ستزرع وذلك من خلال جمع المساحات المزروعة بمحفظة أنواع المحاصيل الداخلة في الدورات الزراعية الطويلة الاجل .

الانحرافات السنوية في حجم المساحات المزروعة لكل محصول يمكن معرفتها من خلال مساحات الحقول المزروعة بكل محصول من هذه المحاصيل، ومن خلال التغييرات القصيرة الاجل الناتجة عن حدوث اضرار المختلفة (الاصابات المرضية والافات وغيرها ) .

اضافة لما سبق فان الشرط الجديد للخطة الحكومية ، او المتطلبات الجديدة لمزارع الانتاج الزراعي الاخرى تساهم في معرفة الانحرافات السنوية السابقة الذكر .

ان تحليل نتائج الانتاج في السنوات الاخيرة يشكل الاساس لخطيط الانتاج في مزارع الانتاج النباتي .

كلما كانت الفترة الزمنية للتحليل اطول كلما امكننا ذلك في الوصول الى نتائج ادق ما امكن .

اضافة لذلك ولكي نستطيع تقدير مستوى الانتاج النباتي المحقق نقوم بمقارنة دلائل الانتاجية المعدة لذلك . في هذا المجال يمكن الاستعانة بأفضل القيم التي تم تحقيقها حتى الان في مزرعة الانتاج النباتي .

هذه القيم يجب حسابها سنويا في جميع مزارع الانتاج النباتي في القطاع الزراعي ، وتقسيمها الى مجموعات ووضعها تحت تصرف كل مزرعة من المزارع لمقارنة انتاجها بهذه القيم .

كوسيلة مساعدة اخرى لتخفيض المردود هناك امكانية حساب الاتجاه العام لتطور المردود في فترات زمنية محددة كما هو موضح في الشكل رقم (١٨) والخاص بحساب الاتجاه العام لتطور مردود الفضة من عسام ١٩٨٦ - ١٩٩٢ م .

السنة	المردود	الاتجاه العام	الفرق بالنسبة للاتجاه العام
١٩٨٦	٣٨٢	٤٤	- ٨٥ر٠
١٩٨٧	٠١٠	٤٦	+ ٩٤ر٤
١٩٨٨	٤٢٤	٤٨١٢	- ٧٢ر٥
١٩٨٩	٥٨٠	٥٠١٨	+ ٨٢ر٧
١٩٩٠	٥٨٠	٥٢٢٤	+ ٧٦ر٥
١٩٩١	٥٣٢	٥٤٣٠	- ١٠ر١
١٩٩٢	٠٠٨	٥٦٣٦	- ٥٦ر٥

الشكل رقم (١٨) : الاتجاه العام لتطور مردود الفضة طن/ها

لتحديد الاتجاه العام لتطور المردود نستخدم في الحساب المعادلة

التالية :

حيث :

T : المردود

x : السنة التي يعود اليها المردود المعين

a و b : ثوابت تحدد تغيرات المردود في السنوات ، كما أن b  
تعبر عن مقدار الزيادة السنوية المطلقة للمردود .

وتحسب كلا من a و b وفقا لما يلي :

$$a = \frac{\sum x^2 \cdot \sum y - \sum xy \cdot \sum x y}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum xy - \sum xy \cdot \sum y}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

n : السنوات

n - 1 : x

y : المردود طن/ها

لوضع المعادلة التي تبين خط الاتجاه العام لتطور مردود محصول الفصة خلال الفترة الزمنية ١٩٨٦ - ١٩٩٢ نفع جدول يتالف من العوامل  $xy$  ،  $x^2$  ، y ، x ، n مع ملاحظة أن x في السنة الأولى من سلسلة السنوات المدروسة = الصفر .

xy	$x^2$	y	x	n
٠٠	٠٠	٣٨٢	صفر	١٩٨٦
٥١٠	١	٥١٠	١	١٩٨٧
٨٤٨	٤	٤٢٤	٢	١٩٨٨
١٧٤	٩	٥٨٠	٣	١٩٨٩
٢٢٢	١٦	٥٨٠	٤	١٩٩٠
٢٦٦	٢٠	٥٣٢	٠	١٩٩١
٣٠٤٨	٣٦	٥٠٨	٦	١٩٩٢
١١١٢٦	٩١	٣٥١٦	٢١	٧

$$a = \frac{\sum x^2 \cdot \sum y - \sum x \cdot \sum xy}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} = \frac{351,6 \times 91 - 21 \times 1112,6}{7 \times 91 - (21)^2}$$

$$= \frac{31995,6 - 23364,6}{637 - 441} = \frac{8631}{196} = 44,05$$

$$b = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} = \frac{7 \times 1112,6 - 21 \times 351,6}{7 \times 91 - (21)^2}$$

$$= \frac{7788,2 - 7383,6}{637 - 441} = \frac{404,6}{196} = 2,06$$

وعليه تكون معادلة خط الاتجاه العام لتطور مردود محصول الفصة

هي :

$$T = 44,04 + 2,06$$

مردود محصول الفصة ارتفع في الفترة الزمنية ١٩٩٢-١٩٨٦ كمتوسط بعقارب ٢٠٦ طن/ها .

علاوة على ذلك وكما هو مألف ي يمكن حساب اتجاه المردود من وسطي المردود للسنوات الخمس الاخيرة ( c ) ومن افضل مردود محقق خلال الفترة الزمنية المدرورة ( d ) وذلك حسب المعادلة التالية :

$$\frac{c + d}{2}$$

وسطي المردود للسنوات الخمس الاخيرة في مثالنا السابق تبلغ ( ٥٤٨ ) طن/ها .

اعلى مردود في السنوات السبع المدرورة تبلغ ( ٥٨ ) طن/ها .  
يمكن حساب اتجاه المردود كما يلي :

$$\frac{c+d}{2} = \frac{52,48 + 58}{2} = 55,24 \text{ طن/ها}$$

طبعاً، لا يمكن اعتبار نتائج التحليل والحساب مؤشرات يمكن الأخذ بها فقط اثناء تخطيط المردود لكل محصول من المحاصيل.

في هذا المجال يجب البحث عن الخلل الذي يؤدي الى نقصان المردود والاحراءات التي تؤدي الى زيادة المردود واهمها الاخذ بنتائج التقدم العلمي والتكنولوجي.

بعد حساب حجم المساحات المزروعة وتحديد مستوى الانتاجية للهكتار ولكل محصول، يجب العمل على وضع الميزانية التي توضح فيما اذا كان حجم الانتاج المخطط سوف يغطي الاحتياج الاجتماعي من المنتجات الزراعية.

اذا تحققت تغطية الاحتياج يمكن توزيع شروط الخطة على الاقسام والفرق الانتاجية في مزرعة الانتاج النباتي.

في مجال الفرقه الانتاجية تتم عملية تخطيط حجم الانتاج المادي في كل حقل انتاجي في ضوء شروط الانتاج المختلفة وبالعلاقة مع وضع خطة افضل تتضمن افضل مردود يمكن تحقيقه. لتحقيق ذلك يجب تحليل تطور المردود المحقق حتى الان ومعرفة مؤشرات تطور خصوبة التربة ومستوى استخدام نتائج التطور في المجالين العلمي والتكنولوجي.

من خلال حساب افضل مستوى انتاجي محقق ومن خلال امكانيات المزرعة يجب وضع خطة افضل مردود ولكل حقل من حقول المزرعة.

هذه تشكل وثيقة انتاجية شاملة ومعللة تساعده في تحقيق اعلى الانتاجيات في كل الحقول مع ضمان تامين اعادة تجديد خصوبة التربة.

من مجموع الانتاجيات لكل حقل على حدة يمكن حساب حجم الانتاج المادي لفرق والاقسام الانتاجية لمجموع المزرعة.

# تخطيط مردود المحاصيل الزراعية

تبين أهمية تخطيط مردود المحاصيل الزراعية من الدور الذي يلعبه هذا المؤشر في تحديد كثير من المؤشرات الاقتصادية وخاصة فيما يتعلق بالنشاط الانتاجي والمالي . اذ ان حجم الانتاج الاجمالي ان كان في القطاع النباتي او الحيواني يتوقف الى حد كبير على مستوى مردود المحاصيل .

كما ان المستوى المخطط للمردود يعتبر أحد الموارد الأساسية التي يتحدد بموجها مقدار وبنية الاراضي المعدة لزراعة المحاصيل ، والتي تتحدد بموجها أيضاً بجموعة التدابير الفنية الزراعية وحجم النفقات الازمة للانتاج .

كما يتوقف على مستوى مردود المحاصيل الزراعية مستوى انتاجية العمل والتكلفة الذاتية للوحدة المنتجة ومعدل الربح والدخل الاستثماري

الزراعية ويؤثر مستوى المردود كذلك على مستوى الاجور وبالتالي على معدل كل من الادخار والامتنان .

وهكذا نرى أن مردود المحاصيل الزراعية يعتبر أحد المؤشرات الأساسية للاتساح الزراعي . وعلى الرغم من ذلك ما زال تحطيم مردود المحاصيل الزراعية في الواقع يتم على الأغلب بناء على تقديرات شخصية لاستناد إلى تحليل علمي صحيح ( وهذا يرجع في غالب الأحيان إلى قلة البيانات الإحصائية أو غيابها كلياً ) او يتم وفقاً لتقدير المردود الوسطي خلال ٣ - ٥ سنوات ماضية يضاف إليه بعد ذلك نسبة مئوية معينة .

ان وضع مردود تحطيمي صحيح يجب أن يرتكز على مستوى أساس يؤخذ بعين الاعتبار لدى حسابه عاملان أساسيان :

١ - طول الفترة الزمنية التي يجب أن تدخل في حساب المردود الوسطي .

٢ - طريقة حساب المردود الوسطي .

### ١ - الفترة الزمنية :

يحسب المردود الوسطي الذي يمثّل الأساس في وضع المؤشر المستقبلي (المخطط) المردود بعدة سنوات ماضية وتحديد عدد السنوات التي ستتدخل في الحساب يعتبر ذات أهمية بالغة . ذلك لأنّه اذا كان عدد السنوات كبيرة فسيكون تأثير الظروف الطبيعية والمناخية قد أخذ بالحسبان بشكل كامل تقريباً ، حيث انّ الآثر السلبي للسنوات المجاورة يفطيه الآثر الأيجابي لسنوات الخصبة . غير أن المدد الكبير لسنوات يؤدي إلى أن تدخل في الحساب مؤشرات تلك السنوات البعيدة التي يختلف فيها كثيراً مستوى النقنية

والنكتولوجيا الزراعية ونوعية البذار وغيرها عن مستواها في الفترة المخططة لها ، ذلك لأن هذه الموامل تتطور باستمرار . لهذه الامباب يكون تحديد عدد السنوات ذات الأهمية با . لدى حساب المردود الوسطي . ومن الاقتصاديين من يحدد هذه المدة بـ ٣ - ٥ سنوات ومنهم من يحددها بـ ٧/٧ سنوات آخرون يحددونها بـ ١٠ سنوات وأكثر .

## ٢ - طرق حساب المردود الوسطي :

هناك عدة طرق لحساب المردود الوسطي : طريقة المتوسط الحسابي البسيط - طريقة المتوسط الحسابي الموزون ( المثقل ) - طريقة المتوسط المتزايق .

### طريقة المتوسط الحسابي البسيط :

يحسب المردود الوسطي وفقاً لهذه الطريقة بقسمة مجموع قيم المردود خلال السنوات المعتبرة في الحساب على عدد السنوات ، أي :

$$Y = \frac{\sum y}{n}$$

حيث :

$Y$  : المردود الوسطي .

$y$  : المردود السنوي الحقيقي .

$n$  : عدد السنوات المدرورة .

### طريقة المتوسط الحسابي الموزون ( المثقل ) :

يحسب المردود الوسطي وفقاً لهذه الطريقة بقسمة مجموع قيم كبة المحصول خلال السنوات المعتبرة في الحساب على مجموع المساحات المزروعة بالمحصول خلال السنوات ذاتها أي :

حيث :

٢ : المردود الوسطي

٣ : كمية المحصول السنوي .

٤ : المساحة المزروعة بالمحصول سنوياً .

### طريقة المتوسط المترافق :

يحسب المردود الوسطي وفقاً لهذه الطريقة بتقسيم السنوات المدروسة إلى زمرة (كل ٣ أو ٤ أو خمس سنوات) على أن يبدأ التقسيم من السنة الأولى بالنسبة لزمرة الأولى ، ومن السنة الثانية بالنسبة لزمرة الثانية وهكذا .. ينحسب متوسط المردود لكل زمرة ، ثم يحسب المردود الوسطي بقسمة مجموع متوسط المردود لكل زمرة على عدد الزمر .

و سنحاول فيما يلي تطبيق الطرق السابقة في حساب متوسط مردود القمح في القطر العربي السوري خلال الأعوام ١٩٦٣-١٩٧١ (تسعة سنوات) :

المردود كتال / هكتار	المحصول (الف طن)	المساحة (الف هكتار)	السنة
٨	١١٩٠	١٥٥٩	١٩٦٣
٧	١١٠٠	١٤٧٦	١٩٦٤
٩	١٠٤٤	١٢١٤	١٩٦٥
٧	٥٥٩	٨٥٤	١٩٦٦
٩	١٠٤٩	١٢٠١	١٩٦٧
٧	٦٠٠	٨٩١	١٩٦٨
٨	١٠٠٣	١٢٢١	١٩٦٩
٥	٦٢٥	١٢٤١	١٩٧٠
٥	٦٦٢	١٢٧٤	١٩٧١
٦٥	٧٨٣٢	١١٠٣١	٩

المجموع

المصدر : المجموعة الاحصائية لعامي ١٩٧١ ، ١٩٧٢ .

أ - حساب المردود الوسطي حسب طريقة المتوسط الحسابي :

$$\text{المردود الوسطي} = \frac{٥ + ٥ + ٨ + ٧ + ٩ + ٧ + ٩ + ٧ + ٨}{٩} = \frac{٦٥}{٩} = ٧٢٢ \text{ كتال / هكتار}$$

ب - حساب المردود الوسطي حسب طريقة المتوسط الحسابي الموزون (المقل) .

$$\begin{aligned}
 & \text{المرود الوسطي} = \frac{1190 + 1100 + 1044 + 1009 + 1029}{1201 + 1214 + 1476 + 1059 + 1201} = \\
 & = \frac{600 + 620 + 1003 + 622}{891 + 1221 + 1241 + 1274} =
 \end{aligned}$$

$$\text{المرود الوسطي} = \frac{7832}{11031} = 710 \text{ متر مربع / هكتار}$$

جـ - حساب المرود الوسطي حسب طريقة المتوسط المترافق :

السنة	المرود هكتار/هكتار	المتوسط في زمر 3 سنوات	المتوسط في زمر 4 سنوات	المتوسط في زمر 5 سنوات
١٩٦٣	٨	٨	٧٦٧٥	٨
١٩٦٤	٧	٨	٧٦٧٥	٨
١٩٦٥	٩	٧٦٦٧	٨	٧٦٨
١٩٦٦	٧	٨	٨٦٦٣	٧٦٨
١٩٦٧	٩	٧٦٦٧	٧٦٧٥	٨
١٩٦٨	٧	٨	٧٦٢٥	٧٦٢
١٩٦٩	٨	٦٦٦٧	٦٠٢٥	٦٠٨
١٩٧٠	٥	٦	.	.
١٩٧١	٥			
المجموع	٦٥	٥٢٠٣٤	٤٥٦٠٠	٣٧٦٨
المرود الوسطي	٧٠٢٢	٧٠٤٩	٧٥	٧٥٦

من الجدول نرى أنه على الرغم من أن المردود الوسطي المحسوب في الحالات الثلاث متقارب إلا أنه كلما زاد عدد السنوات في الزمرة الواحدة كلما قل ظهور أثر العوامل الطبيعية والمناخية غير الملائمة في المردود الوسطي.

### ٣ - حساب معدل التزايد :

إن حساب المردود الوسطي لا يكفي وحده لتخفيض مردود المحاصيل الزراعية ، إذ لا بد من تحديد خط اتجاه زيادة المردود . كما أن تخفيض المردود وخاصة المستقبلاً المتوسط يتطلب تحديد المعدل الوسطي السنوي للتزايد والذي يحدد عادة بالمعادلة :

$$K = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}$$

حيث :

$\bar{K}$  : المعدل السنوي للتزايد .

$y_n$  : مردود السنة الأخيرة من الفترة المدروسة .

$y_1$  : مردود السنة الأولى من الفترة المدروسة .

$n$  : عدد سنوات الفترة المدروسة .

غير أن عيب هذه الطريقة يمكن في أنه يؤخذ في الحساب فقط السنة الأولى والسنة الأخيرة من الفترة والتي يمكن أن يكون الحصول فيها جيداً أو سيئاً تبعاً لجودة الموسم أو رداءته ، وبالتالي سوف لا تتمكن الواقع الفعلي لاتجاه تطور المردود . ولذا يمكن اللجوء إلى طريقة أخرى لتحديد الاتجاه العام لتطور المردود . ووفقاً لهذه الطريقة تستخدم في الحساب المعادلة المالية :

# نطيط استدام

الاراضي الزراعية



من الاهداف الرئيسية لتخفيط الانتاج الزراعي زيادة الانتاج من وحدة المساحة وبالتالي زيادة حجم المنتجات الزراعية او اوجهة الزيادة المطردة في الطلب على النذاء المحلي والمواد الخام الازمة لاصناعه المحلية وتوفير فائض للصادر يمكن عن طريقه تأمين القطع الاجنبي الازم لتمويل عمليات التنمية الاقتصادية بشكل عام كا ان الاستثمار الكافه للأراضي لزراعية ، وزراعة الارض بما يلائم زيتها من محاصيل يعتبر أحد الخطوات الهامة في زيادة الانتاج الزراعي .

إن ترجمة زيادة الانتاج الزراعي الى اهداف انتاجية مخططة تبدأ بتوارثة الواقعية بين اجمالي الطلب على المنتجات الزراعية وبين الموارد المتوفرة التي بواسطتها سبتم تلبية ذلك الطلب ، وام الوارد التي مستوجه اليها عملية الانتاج هي الارض . فالارض - كما ذكرنا سابقاً - هي وسيلة الانتاج الزراعية في الانتاج الزراعي . ولذا ينبغي لدى تخفيط استخدام الاراضي الزراعية اتباع الخطوات التالية :

- حصر الموارد الارضية وتقديرها .
- التوزيع الاقليمي للمنتجات الزراعية والتخصص .
- تحديد التغيرات التي ستطرأ على تركيب الارض الارضية .
- تصميم الدورة الزراعية .
- تحديد التركيب المحصولي للأراضي الزراعية.

#### ١ - حصر الموارد الارضية وتقديرها :

يجري أولاً حصر مساحة البلد الجغرافية ثم المساحات المستمرة زراعياً وغير المستمرة ، وتوضع امكانية استثمار اراض جديدة من الارضي التي لم تستثمر بعد . وتوزع المساحة المستمرة الى اراضي مزروعة وأراضي مبورة ،

ونوضح إمكانية تقليل الاراضي البور . كما توزع مساحة الاراضي المزروعة وفق أنواع المحاصيل الزراعية ، اي تحدد المساحة التي متزرع بكل محصول من المحاصيل . كما تبين مساحة الاراضي الروية والاراضي البعلمية ومساحة الاشجار المثمرة والفايات ، ومساحة اراضي المروج الطبيعية والرعائى وما الى ذلك .

ويجدر بالذكر أن حصر المساحات المستثمرة زراعياً وأوجه استثمارها يجري اعداده بناء على دراسة مسلسلة من السنوات وذلك لايضاح التغيرات الامامية التي حدثت في استخدام الاراضي مثل الزيادة في جملة المساحة المزروعة او مساحة الاراضي الروية او تحول جزء من مساحات اراضي الفايات او المروج او الرعائى الى اراضي تزرع بالمحاصيل .

اما تقييم الموارد الارضية فيكون بتحديد ملائمة هذه الموارد لانتاج هذا النوع او ذلك من المنتجات الزراعية او مجموعة المنتجات الزراعية . ويجري هذا التحديد بدراسة خواص التربة ودرجة خصوبتها وطوبوغرافية التربة ودراءة المناخ ( رطوبة ، حرارة ) ، وتحدر الملاحظة إلى أنه يمكن الإنسان تغيير بعض الخواص الطبيعية للأرض ، فالتربة الفقيرة ( ذات خصوبة متدينة ) يمكن زيادة خصوبتها باستخدام الاسمدة المضوية والكيمائية ، كما أن الاراضي الحادة يمكن مدتها بياه الري ، وإذا كان السطح الجيري للارض غير ملائم للزراعة فيمكن تسويته عن طريق إقامة مصاطب وما الى ذلك .

ومن حيث المعموم ان تقييم الموارد الارضية وتحديد استخداماتها المختلفة يتطلب معرفة وتقييم الخواص الرئيسية المتعلقة بملائمة الارض لذلك

الاستخدامات ، إذ توضح هذه الخواص مجال الاختيار في استخدامات الارض حيث زراعتها بأنواع المحاصيل التي تسمح بها البيئة الطبيعية . فعوامل التربة من الماء والبياه وغيرها من خواص الموارد الارضية كثيراً ما تسمح ب المجال لل اختيار بين الاستخدامات المبدلة للأرض .

كما يجب في نفس الوقت تقييم العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر بشكل مباشر على العملية الانتاجية مثل ضغط السكان على الارض (الكتلة) و مدى توفر العمل ووسائل التقنية ، العرق والوسائل التكنولوجية لاستخدام الارض ، نظم ملكية وحيازه الارض وأنماط الاستهلاك الزراعي ، مستوى التعليم وغير ذلك من الامور التي يتوقف عليها إلى درجة كبيرة مستوى استخدام الموارد الارضية .

ويكون حصر الموارد الارضية وفقاً لازمر التالية :

- ١ - المساحة الجغرافية ،
- ٢ - مساحة الاراضي الزراعية ،
- ٣ - مساحة الاراضي المفروحة ،  
منها : المروية ،  
البلدية ،
- ٤ - المساحة المزروعة بالمحاصيل ،
- ٥ - مساحة الاراضي المبوردة ،
- ٦ - مساحة الاراضي المشجرة بالأشجار المثمرة والكردوم ،
- ٧ - مساحة المروج والمراعي الطبيعية ،
- ٨ - مساحة الغابات والحراج .

## ٤ - التوزيع الإقليمي المنتجات الزراعية والتخصص :

ذكرنا أن زيادة الانتاج من وحدة المساحة بأقل النفقات تعتبر من المهام الرئيسية للتنمية الزراعية ، و لتحقيق هذا الفرض ينبغي توزيع الانتاج الزراعي اقليمياً وفق أسم斯 علمية تأخذ في حسبانها انتاج هذا النوع او ذاك من المحاصيل الزراعية في المنطقة او الاقليم الذي تتوافر فيه أفضل الشروط الطبيعية والاقتصادية الملائمة لزراعة المحصول .

والتخصص في انتاج السلع الزراعية يعتبر التطبيق العملي لتوزيع الانتاج الزراعي اقليمياً . والتخصص لا يعني بأي حال من الاحوال الاعتماد على محصول زراعي واحد ، إنما يعني التوزيع الإقليمي للانتاج الزراعي المبني على أسم斯 علمية ، والتطوير الملائم لفروع الانتاج الزراعي في كل اقليم ومنطقة واستثماره زراعية بها يتلامم والظروف الطبيعية والاقتصادية التي يتميز بها الاقليم او المنطقة .

من ذلك يتضح أن تخصص الانتاج الزراعي يرتبط ارتباطاً مباشراً بتوزيعه الإقليمي ، بل يشكلان مما جانبي عملية واحدة . فالتوزيع الإقليمي للانتاج الزراعي يعني توزيع انتاج مختلف السلع الزراعية على المناطق الانتاجية في البلاد ، والتخصص يعني تكثيف انتاج سلع زراعية معينة في بعض الاستثمارات الزراعية أو المناطق الزراعية .

والتوزيع الإقليمي للانتاج الزراعي يحقق كثيراً من المهام يمكن تلخيصها في النقاط التالية :

- استمرار زيادة انتاجية العمل الاجتماعي واستمرار خفض تكاليف الانتاج .

- تقرّب المنتجات الزراعية من الأسواق استهلاكها بهدف التقليل من نفقات النقل وخفض نسبة الهدر وخاصة بالنسبة للمنتجات سريعة التلف.

- تحقيق التكامل والتطوير الشامل لختلف المناطق الاقتصادية على أساس تقييم العمل بينها .

- الاستقلال الكامل والفعال الموارد الطبيعية والظروف المناخية .

- تحقيق الاستقلال الاقتصادي عن السوق الأجنبية ما أمكن والعمل على تحقيق الاكتفاء الذاتي بالمنتجات الزراعية .

ولا بد عند القيام بعملية التوزيع الإقليمي للإنتاج الزراعي والاتجاه نحو التخصص من أن تؤخذ بعين الاعتبار مجموعة من العوامل ، أهمها :

### آ - الظروف الطبيعية :

تأتي الظروف الطبيعية في مقدمة العوامل التي تؤثر على وجهة التوزيع ومنحى التخصص ، ذلك لأن عملية الانتاج الزراعي تتشابك - كما فعل - مع الطبيعة ، ولهذا السبب لا بد من دراسة شاملة ودقيقة وعميقة لكل الظروف الطبيعية (إقليم ، التربة ، السطح الجغرافي للتربة وما إلى ذلك) يتم على أساسها توزيع المحاصيل الزراعية على المناطق الطبيعية بما يلائم كل منها ، وتمكّن التخصص في الانتاج على هذا الأساس أيضاً .

إن الشروط الطبيعية ، والمناخية منها بشكل خاص ، تعين دائرة انتشار كل مجموعة منمجموعات المحاصيل الزراعية ، كما تحدد فرع التخصص الحيواني في كل منطقة . فلا يمكن مثلا زراعة أشجار الحمضيات في المناطق القاربة قليلة الرطوبة ، كما لا يمكن تربية الأبقار في المناطق الصحراوية .

قد يكون بالامكان زراعة كثير من أنواع المحاصيل الزراعية التي تتلاءم وظروف كل منطقة طبيعية ، غير أن الظروف الطبيعية يجب أن تقم اقتصادياً لدى القيام بتوزيع الانتاج الزراعي ، أي عندما تختار مجموعة المحاصيل التي تلائم ظروف طبيعية معينة . ويقصد بالتقدير الاقتصادي لظروف الطبيعية اختيار السلع الزراعية التي يمكن إنتاجها في ظل هذه الظروف بأقل كلفة .

### ب طروف النقل :

لاتعتبر السلع الزراعية جاهزة الاستهلاك إلا إذا نقلت من مكان إنتاجها إلى مكان استهلاكها ، وحلقة الوصل بين المكانين هي النقل .

وحجم نفقات نقل المنتجات الزراعية يشكل نسبة غير قليلة من قيمة المنتجات كما أن حجم هذه النفقات يتضامب عكساً مع إنتاجية وسائل النقل وطراً مع طول المسافة التي تنقل عبرها المنتجات . ويتوقف حجم نفقات نقل المنتجات الزراعية أيضاً على حجم وزن هذه المنتجات . فالم المنتجات التي تتصف بالحجم الكبير تكلّف أكثر من المنتجات ذات الحجم الصغير ، فيكلف نقل الحبوب مثلاً أقل بكثير من نقل البطاطا أو الشوندر السكري أو الخضار أو الفواكه .

وعلى هذا الأساس يجب توزيع الانتاج الزراعي وتحديد التخصص بالشكل الذي يحقق أكبر وفر في النفقات . فالمحاصيل الزراعية التي يكلف نقلها غالباً ، أو تكون شديدة التعرض للتلف من جراء نقلها ينبغي إنتاجها قريباً من أماكن استهلاكها

والجدير بالذكر أن تطوير وسائل المواصلات ( وسائل النقل ، الطرق ، السكك الحديدية ، وما إلى ذلك ... ) وزيادة طاقتها ورفع كفاءتها الإنتاجية

على خفض كلفة نقل الوحدة من الانتاج ، وهذا سيؤدي في المدى  
بعد الى التقليل من أهمية هذا العامل ( ظروف النقل ) بالنسبة لتوزيع  
الانتاج الزراعي ، غير أن الاختلاف الكبير في طبيعة نقل الانواع  
بخصوص المحاصيل الزراعية يجعل هذا العامل يحتفظ بأهميته ويتطلب  
كثيرة من الاعتبار بالنسبة لتوزيع وتحصص الانتاج الزراعي .

### ج - المراكز الصناعية والتجمعات السكانية :

يسير تطور الانتاج الزراعي عادة تحت تأثير الصناعة التي تبرز على  
شكل بقعة أولية او دفعه محركه لتطور الزراعة ، وذلك عن طريق مد  
الريف باستمرار بما يحتاجه من وسائل الانتاج الجديدة . كما أن التوزيع  
ال الحقيقي والفعلي للانتاج الزراعي ، وخاصة السلمي ، يتوقف في المدى البعيد  
على توزيع الصناعات وعلى توزيع المدن الكبيرة . أضف الى ذلك ، إن تمركز  
الصناعة يؤثر بشكل مباشر على تغير تحصص الاستثمارات الزراعية ، فالعدد  
التزايد لسكان المدن وزيادة حجم المراكز الصناعية يتطلب باستمرار زيادة  
انتاج السلع الزراعية في المناطق القرية منها ، وعلى الاخص تلك السلع  
التي تتعرض للتلف عند نقلها الى مسافات طويلة مثل الخضار والفواكه  
والحليب ، او تكون نفقات نقلها مرتفعة مثل المواشي المخصصة للمذبح وغيرها .

هذه هي أهم العوامل التي ينبغي مراعاتها لدى توزيع الانتاج  
الزراعي على مختلف مناطق الانتاج . والتوزيع الصحيح للمنتجات يخلق  
القدرات الاولية الضرورية لتحديد التخصص الاقليمي أو تحصص الاستثمارات  
الزراعية بانتاج هذا النوع أو ذاك من السلع الزراعية . غير أنه يجب الانتباه  
إلى أن التخصص في الانتاج الزراعي لا يمكن ان يصل الى مستوى التخصص

في الانتاج الصناعي . فلا يمكن مثلا انتاج محصول وحيد او التخصص بالفبام بعمادة انتاجية زراعية واحدة . غير أنه يظل هكذا رفع درجة التخصص بانتاج عدة أنواع من المحاصيل الزراعية التي تتحقق الفائدة الاقتصادية الاكبر في ظل الظروف العالمية والاتجاهية القائمة ، مع التركيز على انتاج محصول واحد او أكثر .

وما يجدر ذكره أنه لدى تحديد وجة التخصص في الانتاج الزراعي لابد من الملازمة بين الفروع الاتاجية التي ستكون موضوع التخصص ، أي ضرورة التوفيق ( التوازن ) بين المحاصيل الزراعية التي يهدف التخصص لانتاجها بحيث يتأمن :

- الاستخدام الامثل للاراضي الزراعية ووسائل التقنية والوسائل الأخرى.
- الاستخدام الاكمل والمتوازن لموارد العمل على مدار العام .
- مستوى معين من العلاقة التكنولوجية بين الفروع او المحاصيل التي تحدد وجة التخصص .
- الاستفادة من المنتجات الثانوية في الفروع الزراعية او المحاصيل الزراعية ومن فضلاتها ( التبن ، الروث ، وغير ذلك ) وهذا يتطلب التوفيق ، او تحقيق التوازن بين الفرعين الانتاجيين الرئيسيين - النباتي والحيواني .

فالاستخدام الكفاءة للأراضي الزراعية يتطلب التخصص بانتاج تلك المحاصيل التي تؤمن دخلا صافيا ( ربحا ) أعظمها . غير أن اختيار مجموعة المحاصيل هذه او تلك ينبغي ان يتحقق الاستخدام الاكمل والمتوازن لموارد العمل ، كي لا تتعرض القوة العاملة الزراعية الى البطالة الموسمية . كما يجب

على هذا الاختيار أن يضمن امكانية الاستغلال الاقتصادي لوسائل الانتاج  
التوفرة وبؤمن في نفس الوقت حداً معيناً من العلاقة التكنولوجية بين  
الميليات الانتاجية التي يتطلبها انتاج مجموعة المحاصيل المختارة فان لم يتوفّر  
هذا الحد من العلاقة التكنولوجية فسيؤدي ذلك دون ريب ، الى زيادة  
هفان كل محصول ، ذلك لأن اختلاف العمليات الانتاجية يفترض وجود  
وغيّارات مختلفة من وسائل الانتاج كما يتطلب مستويات مختلفة من الخبرة  
والكفاءة لليد العاملة الزراعية .

اضف الى ذلك ، ان اقتصار الانتاج على فرع واحد ( نباتي  
او حيواني ) يؤدي الى هدر قسم كبير من الموارد . فالمتطلبات الثانوية في  
الفرع النباتي ( التبن والاعشاب وفضلات المحصول وغير ذلك ) لا يمكن  
الاستفادة منها اقتصادياً الا اذا كان الانتاج الزراعي يجمع بين الفرعين النباتي  
والحيواني . كما ان الاستفادة من خلفيات الحيوان تتطلب كذلك شمول الانتاج  
الزراعي لهذين الفرعين .

غير أن هذا لا يعني ان على كل استثمار زراعي ان تلتزم بتشميم  
الانتاج فيها الفرعين معاً ( وان كان التشتميل افضل ) ، اذ يمكن عن طريق  
اقامة علاقات انتاجية بين عدة استثمارات زراعية ان يتم التكامل الانتاجي  
بين هذه الاستثمارات . كما ان امتداد نشاط استثمار لافرعين لا يعني توزيع  
النشاط بالتساوي على الفرعين ، اما ينبغي على كل استثمار ان تحدده وجهة  
تحصصها الرئيسية : فرع رئيسي ، او محصول رئيسي ، او سلعة زراعية  
رئيسية ، ثم تمارس الى جانب ذلك انتاجاً زراعياً متعدد او مكتلاً يلائم وجهة  
التحصص الرئيسية .

وفي جميع الاحوال يجب ان يتحقق التخصص في الانتاج الزراعي حداً اقصى من الكفاءة الاقتصادية ويضمن امكانية تحسين وسيلة الانتاج الرئيسية - الارض .

### ٣ - التغير في تركيب الموارد الارضية :

لا بد لدى تحطيط استخدام الاراضي الزراعية من أن يؤخذ بعين الاعتبار ذلك التغير في تركيب الموارد الارضية الذي سيطرأ عليها خلال الفترة المخطط لها . ويمكن في هذا المجال الاعتماد على ميزان الاراضي الزراعية الذي يوضح التغيرات التي ستفطرأ على كل نوع من انواع الاراضي الزراعية ، فمثلاً مساحة الاراضي المشجرة بالأشجار المثمرة التي ستحول الى اراضي مفتوحة تستخدم في زراعة المحاصيل الحقلية ، ومساحة الاراضي المفتوحة التي ستفرس خلال فترة الخطة بالأشجار المثمرة . او يوضح مساحة المراعي الطبيعية التي ستصبح وتحول الى اراضي مفتوحة . . . الخ

تحديد مقدار مساحة كل نوع من انواع الاراضي الزراعية . هذا المقدار الذي سيجري عليه توزيع الاراضي الزراعية ، أي توزيع المحاصيل الزراعية وانتاج السلع الزراعية الاخرى .

## ٤ - الدورة الزراعية :

من الامور المهمة في تحفيظ انتاج المحاصيل الزراعية تحديد الدورة الزراعية التي يؤدي اتباعها الى تحقيق كثير من الموارد المساعدة في زيادة المردود وتحسين خصوبة التربة . فجاجة المحاصيل الزراعية الى العناصر الغذائية التي تحويها التربة تختلف من محصول لآخر ، بل ان زراعة محصول

ما زاد بساعده في توفير عناصر غذائية ممينة يحتاج اليها محصول آخر . لذلك  
إن اخبار دوره تماق زراعة المحاصيل الزراعية يلعب دوراً مهماً في تحديد  
بنوى استخدام الوارد الأرضية ، وبالتالي يؤثر مباشرة على درجة خصوبتها  
الزراعية . فذكرار زراعة محصول واحد في نفس الارض سيؤدي الى انخفاض  
مردود هذا المحصول باستمرار ، كما تتدنى في نفس الوقت درجة خصوبتها  
الزراعية ويزيد انتشار الاعشاب الطفيلية الضارة التي تنهك خصوبية الارض  
بها .

ما تقدم تبين ان الاستخدام الكفاء للوارد الأرضية وزيادة مردود  
المحاصيل الزراعية يتطلب تحديد الدورة الزراعية التي تسمح بتماق زراعة  
المحاصيل النباتية التي تسكمان حاجتها لعناصر الفرزانية ويعتبر كل منها منفأ  
ملائماً للآخر .

وتحتفل الدورة الزراعية من منطقة لأخرى تبعاً للظروف المناخية  
والطبيعية ، وتبعاً لوجهة التخصص في الاتاج الزراعي . فالأراضي المروية  
تحتاج الى دورة زراعية تختلف عن الدورة الزراعية التي تحتاجها الأرضي  
البلدية ، كما أن المناطق التي تميز بوجود فرع حيواني متتطور تتطلب دورة  
زراعية تختلف عن الدورة التي تتطلبتها المناطق الأخرى .

ولايصال ماهية الدورة الزراعية نفترض منطقة زراعية تقع في ظروف  
مناخية تجعلها تتبع الزراعة البلدية ، ومنحاول ان نتعرف على شكل الدورة  
الزراعية التي يمكن ان تتبع في هذه المنطقة . ويجب الانتباه الى ان البور  
غالباً ما يدخل في الدورة الزراعية اذا كانت كمية الامطار السنوية لا تزيد  
على 350 مم .

وفي هذا المجال قام « معهد الابحاث العلمية لزراعة البقولية » في اوزبكستان في الانحدار السوفييتي بوضع عدد من الدورات الزراعية للمحاصيل الحقلية وفقاً لظروف الطبيعية والمناخية التي تمتاز بها كل منطقة .

ـ - في المناطق التي تتميز بقلة الامطار الماطلة السنوية والتي لا تكفي للزراعة المستمرة يقترح المعهد المذكور اتباع دورة خماسية او دورة سداسية بدخل في كل منها نظام التبويض على الشكل التالي :

الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الاول	الحقل ← السنة ↓
حبوب	بور	حبوب	حبوب	بور	الاول
بور	حبوب	حبوب	بور	حبوب	الثانية
حبوب	حبوب	بور	حبوب	بور	الثالثة
حبوب	بور	حبوب	بور	بور	الرابعة
بور	حبوب	حبوب	بور	حبوب	الخامسة

دورة زراعية خماسية

## ٥ - التركيب المحسولي للأراضي الزراعية :

بعد أن يكون قد تم حصر الوارد الأرضية وجري تقييمها ، وانفتحت ملائمة كل منطقة من المناطق الزراعية لانتاج هذا النوع او ذلك من المحاصيل الزراعية وتربيه هذا النوع او ذلك من الماشية ، وانطلاقاً من قدر الطلب الاجمالي على كل نوع من السلع الزراعية مع الأخذ بعين الاعتبار المردود المخطط لكل نوع من أنواع المحاصيل الزراعية وانتاجية كل نوع من أنواع الماشية وفق و جهة التخصص ، استناداً الى كل ذلك يجري توزيع الاراضي الزراعية ومعرفة مساحة الارض الزراعية المخصصة لزراعة كل نوع من المحاصيل - الحبوب ، المحاصيل الصناعية ، البقوليات ، الاعلاف ، الخضروات .

ثم تحدد بعد ذلك مساحة الاراضي الزراعية التي متخصصة لانتاج كل سلعة زراعية ضمن كل مجموعة ، فتحدد مثلاً مساحة الاراضي التي ستزرع بالقمح والشعير والذرة والأرز ضمن مجموعة محاصيل الحبوب ، وتحدد كذلك مساحة الاراضي التي متخصصة لزراعة القطن والكتان والقنب والشوندر السكري وعباد الشمس والتبغ والتباك ضمن مجموعة المحاصيل الصناعية وهكذا.

وبذلك تكون قد توصلنا الى تحديد استخدام الاراضي الزراعية . وسنورد فيما يلي مثالاً عن تحديد استخدام الاراضي الزراعية في القطر العربي السوري آخذين في اعتبارنا جميع النقاط التي عولجت خلال هذا الفصل .

الاراضي الزراعية	نوعية الاراضي الزراعية	الاجمالى	الاراضي الزراعية	نوعية الاراضي الزراعية	الاجمالى
الاراضي البعلية	بعلية الارضيات	٢٧٦٧٤	الاراضي الزراعية	الاراضي الزراعية	١٠٥٥
عافية : منقطة الاستقرار الاول	الارضيات	١٦٠٨	الاراضي الزراعية	الاراضي الزراعية	٣٢٦
الثانية	الارضيات	١٢٠٢	الاراضي الزراعية	الارضيات	٦٠
الثالثة	الارضيات	٦٣٦	الارضيات	الارضيات	٦٣٦
الرابعة	الارضيات	١٠٥٥	الارضيات	الارضيات	١٠٥٥
الاراضي الزراعية	الاراضي الزراعية	٨٨٢٢	الاراضي الزراعية	الاراضي الزراعية	٨٨٢٢

القانون رقم / ١٤ /

رئيس الجمهورية

بناء على أحكام الدستور

و على ما أقره مجلس الشعب في جلسته المنعقدة بتاريخ ٩/١١/١٩٧٥

يقرر ما يلي:

مادة ١ - يقصد بالعبارات التالية أينما وردت في هذا القانون المعاني المبينة جانباً كل منها:

وزير الزراعة والاصلاح الزراعي

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي

من يقوم بالاستثمار الزراعي سواء كان قائماً على ادارة مشروع

انتاجي زراعي أم مالكاً أو مستثمر و بالحصة

الخطة الانتاجية الزراعية السنوية

الوزير:

الوزارة:

المستثمر:

الخطة:

مادة ٢ - يتم تنظيم الانتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني في القطر العربي السوري وفق خطة سنوية

بقرار المجلس الزراعي الأعلى تتضمن بوجه خاص تحديد ما يلي:

أ - تنظيم الانتاج الزراعي وزيادة مردوده وتحسين نوعيته.

ب - التزامات المستثمرين بما يجب عليهم تنفيذها بالخطة.

ج - التزامات الدولة ومؤسساتها وخاصة ما يتعلق بشراء وتسويق المنتجات الزراعية

وتحديد أسعارها مسبقاً وتأمين مستلزمات الانتاج.

مادة ٣ - أ - يشكل المجلس الزراعي الأعلى على الوجه التالي:

- رئيس مجلس الوزراء

- رئيس اللجنة الاقتصادية

- رئيس مكتب الفلاحين القطري

- وزير الزراعة والاصلاح الزراعي

- وزير الدولة لشؤون التخطيط

- وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية

- وزير الصناعة

- وزير التموين والتجارة الداخلية

- رئيس الاتحاد العام للفلاحين

ب - تتولى معالجة أمور الخطة في ضوء السياسة العامة للدولة وبشكل خاص اتخاذ القرار

اللازم:

- تحديد مساحات وأرقام الانتاج لمختلف أنواع المنتجات الزراعية على مستوى القطر.

- تحديد أسعار شراء مسبقة للمنتجات الزراعية المحددة بالخطة على ضوء السياسة العامة.

١- اقرار السياسة التمويلية الزراعية.

٢- تحديد مستلزمات الانتاج و اقرار أسعار بيعها.

٣- اقرار سياسة تسويق المنتجات الزراعية.

٤- تحديد دور مختلف الجهات في تنفيذ الخطة.

٥- اقرار الأسس العامة لدعم وتطوير الجمعيات الفلاحية التعاونية و منشآت القطاع العام الزراعي.

٦- متابعة تنفيذ الخطة واتخاذ القرارات اللازمة بشأنها.

مادة ٤ - تضع الوزارة كل عام الأرقام الانتاجية الزراعية الصادرة عن المجلس الزراعي الأعلى ضمن خطة انتاجية زراعية سنوية تتضمن:

- المساحات المخصصة للزراعة في كل محافظة.

- أنواع المنتجات الزراعية الواجب زراعتها و مردودها و انتاجها.

- الدورات الزراعية المعتمدة.

- التزامات المستثمر برعاية الانتاج و زيادة مردوده و تحسين نوعيته وقاية و مكافحة آفاته و أمر ارضه.

مادة ٥ - أ - تشكل لجنة متابعة على الوجه التالي:

- وزير الزراعة و الاصلاح الزراعي

- معاون وزير الزراعة والاصلاح الزراعي

- رئيس الاتحاد العام للفلاحين

- أمين سر مكتب الفلاحين القطري

- ثلاثة مدراء يسميهم وزير الزراعة والاصلاح الزراعي من وزارته

- مدير تخطيط الري و الزراعة بهيئة تخطيط الدولة

ب - مهمة اللجنة:

- المتابعة المستمرة لتنفيذ الخطة.

- اقتراح اجراء التعديلات المختلفة على الخطة.

- اقتراح رفع السعر المعلن لبعض المنتجات الزراعية وتخفيف الأسعار الفعلية لمستلزمات الانتاج وأجور المكافحة الوقائية والاجبارية.

- للجنة الحق بدعوة من شاء من المدراء العاملين بالدولة بصفة أعضاء عند بحث مواضيع تتعلق بمؤسساتهم.

مادة ٦ - أ -- يشكل في كل محافظة مجلس زراعي فرعى على الوجه التالي:

- المحافظ

- رئيس مكتب الفلاحين الفرعى

- مدير الزراعة والإصلاح الزراعي

- مدير شعبة المصرف الزراعي التعاوني

- ممثلاً لفروع المصرف في المحافظة

- عضو المكتب التنفيذي للشؤون الزراعية

- رئيس اتحاد فلاحي المحافظة

ب - مهمته:

- معالجة أمور الخطة على مستوى المحافظة و بشكل خاص

- اقتراح أرقام الخطة في المحافظة.

- توزيع المهام الانتاجية في ضوء أرقام الخطة والدورات الزراعية.

- للمحافظة على جميع القطاعات و المناطق و النواحي و القرى و الوحدات الانتاجية

و اصدارها على شكل خطة زراعية سنوية تفصيلية خاصة بالمحافظة تصدر بقرار

من المحافظ.

- اتخاذ الاجراءات اللازمة لتنفيذ الخطة وتنظيم مراحل الاعمال الزراعية.
- اعداد تقارير دورية عن تتبع الخطة ورفعها إلى اللجنة المتابعة.

**مادة ٧ - أ -** تشكل في كل منطقة ادارية لجنة زراعية على النحو التالي:

رئيسا	مدير المنطقة
عضووا	رئيس مصلحة الزراعة و الاصلاح الزراعي
عضووا	مندوب عن الحزب
عضووا	رئيس الرابطة الفلاحية
عضووا	مدير الناحية المختص
عضووا	مدير فرع المصرف الزراعي التعاوني

ب - مهمتها:

- معالجة أمور الخطة على مستوى المنطقة و بشكل خاص
- متابعة تنفيذ الخطة في منطقة عملها و رفع التقارير الدورية بشأنها إلى المجلس الزراعي الفرعى.
- استثمار الأرض موضوع المخالفة للخطة بالطريقة التي تراها مناسبة.

**مادة ٨ -** تشكل اللجان الزراعية بقرار منها لجانا فرعية تتالف من:

- ممثل عن السلطة الادارية.
- ممثل عن وزارة الزراعة و الاصلاح الزراعي.
- ممثل عن اتحاد الفلاحين.

مهمتها : مراقبة تنفيذ الخطة في النطاق المكاني الذي يحدد لها و تكلف بتنظيم ضبوط مخالفات تنفيذ الخطة و تتمتع هذه اللجان بصلاحية الضابطة العدلية في مجال تطبيق أحكام هذا القانون .

**مادة ٩ - أ -** يحدث صندوق يسمى ( صندوق الخطة الانتاجية الزراعية ) برأس مال قدره عشرة ملايين ليرة سورية بغية تمويل نفقات تنفيذ الخطة.

ب - تحدد بقرار من المجلس الزراعي الأعلى قواعد منح المكافآت و التعويضات اللازمة للمبرزين من المستثمرين و الذين قاموا بتنفيذ الالتزامات المترتبة عليهم بموجب الخطة و المشرفين على تنفيذ الخطة.

ج - تكون موارد الصندوق من:

- الأموال التي تخصصها الدولة له.

- حصيلة الغرامات الناجمة عن مخالفات الخطة موضوع الفقرة أ من المادة العاشرة من هذا القانون.

- واردات الأرضي المستمرة من قبل الدولة موضوع الفقرة ج من المادة العاشرة من هذا القانون.

**مادة ١٠ -** كل مستثمر لا يقوم بتنفيذ الالتزامات المترتبة عليه بموجب الخطة وخاصة فيما يتعلق بالمساحات المطلوب زراعتها و أنواع الزراعات و مواعيدها و وقايتها وكذلك الالتزامات الأخرى المتعلقة بالإنتاج الحيواني يعاقب بالعقوبات التالية:

أ - بالحبس من خمسة عشر يوما إلى ثلاثة أشهر و بغرامة من ٥٠٠ - ٥٠٠٠ ل.س.

ب - اتلاف المزروعات المخالفة.

## **تخطيط القوة العاملة الزراعية**

**أهمية تخطيط القوة العاملة الزراعية :**

توضع الخطة القومية لقوى العاملة كجزء متكملاً من الخطة القومية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، والمهدى من وضع الخطة القومية لقوى العاملة هو تحقيق التوازن بين موارد العمل واحتياجات الاقتصاد القومي للإيديع العاملة ، وهذا يتطلب توزيع اعداد القوى العاملة بين مختلف قطاعات وفروع الاقتصاد القومي مع توفير الجهد والوسائل التي تهدف الى توفير العمل المقتضي لاعداد المتزايدة من القوى العاملة .

ووضع خطة لقوى العاملة الزراعية يجب الا يكون خارج اطار الخطة الشاملة لقوى العاملة ، بل يجب ان تكون خطة القوى العاملة الزراعية جزءاً متكاملاً من الخطة الشاملة . وتعود اهمية وضع خطة لقوى العاملة الزراعية الى اهمية الزراعة في الاقتصاد القومي وفي تنميته الاقتصادية والاجتماعية . فالزراعة تساهم في الدخل القومي بنسبة تزيد عن ٣٪ ، كما تقدم نحو ٨٠٪ من جملة الصادرات القومية في غالبية البلدان النامية .

كما تقام الزراعة بتوفير الماء اللازم للسكن وكذلك بتوفير المواد الخام والنقد الاجنبي الضروري لتوفير المعدات والوسائل الازمة لانتاجية الصناعية والغذاء ، وتتوفر سوقا لمنتجات الصناعة وتمد الصناعة وذيرها من القطاعات الاقتصادية بالقوة العاملة . كما يعيش على الزراعة اكثر من ٥٠٪ من جملة السكان ( تصل النسبة في سوريا الى ٧٠٪ ) ويعمل بالزراعة اكثر من ٥٠٪ من القوة العاملة ( تصل النسبة في سوريا الى اكثر من ٥٨٪ ) (١) .

ومن جهة اخرى ما يزال مستوى معيشة العاملين بالزراعة منخفضاً ، الامر الذي يشكل عائقاً امام تحقيق اهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية اذا لم تبذل الجهود الى رفع هذا المستوى .

ومن العوامل الاخرى التي تزيد من اهمية تحفيظ القوة العاملة الزراعية ان الزراعة تتصرف بالازدحام السكاني الذي يؤدي الى مختلف انواع البطالة وانخفاض مستوى استخدام القوة العاملة الزراعية .

#### عناصر خطة القوة العاملة الزراعية :

ذكرنا ان الهدف الرئيسي لخطة القوة العاملة الزراعية هو تحقيق التوازن بين موارد العمل وبين الحاجة الى استخداماتها . ولوضع مثل هذه الخطة ينبغي دراسة العناصر التي تتكون منها الخطة وتقويمها كيما ، وام هذه العناصر هي :

- ١ - حجم القوة العاملة الزراعية .
- ٢ - احتياجات الزراعة من اليد العاملة .

(١) احصاءات القوة العاملة بالعينة لعام ١٩٧١ - المكتب المركزي للإحصاء .

- ٣ - تقدير النقص او الفائض في الابدي العاملة الزراعية .
- ٤ - البطالة الزراعية واسئل النقص في الابدي العاملة الزراعية .
- ٥ - وسائل القضاء على البطالة ووسائل مواجهة النقص في الابدي العاملة الزراعية .

وتتطلب دراسة هذه المناصر دراسة وافية توافر حجم كبير من البيانات الاحصائية والبحوث العلمية عن امالة الزراعية في الدولة ومتصرفاتها الزراعية ووحداتها الانتاجية . كما تتطلب ايضاً قدرًا كبيراً من التحليل الاقتصادي السليم ، الامر الذي يتطلب تكوين اجهزة خاصة لاجراء الدراسات الالزمه عن القوة العاملة الزراعية .

ومنحاول فيها يلي بحث النواحي الرئيسية التي يجب اخذها به— بين الاعتبار عند دراسة وتحليل وتحفيظ القوة العاملة الزراعية .

## ١ - حجم القوة العاملة الزراعية :

ينحدد حجم القوة العاملة الزراعية وفقاً لـأعوامـل الآتـية : (١)

#### آ - معدل الزيادة الطبيعية للسكان الزراعيين

ب - معدل التحول السكاني من الريف الى الحضر

ج - معدل الزيادة الفعلية للسكان الزراعيين

د - مصادر القوة العاملة الزراعية واهتمامها نسبة السكان الزراعيين الذين في سن العمل .

(١) التخطيط الزراعي للدكتور عبد المولى بشير - مهد التخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بدمشق .

حدوث انخفاض في معدل المواليد يؤدي إلى ارتفاع نسبة السكان الذين في العمل ، بينما يؤدي حدوث انخفاض في معدل الوفيات إلى انخفاض في نسبتهم ، وأثر العامل الأول أقوى من أثر العامل الثاني ، ونظرًا لأنه لا ينبع حدوث انخفاض جوهري في معدل المواليد في الدول النامية في السنوات الفليلة القادمة ، فإنه يمكن اهمال أثر التركيب العمري للسكان على نسبة قوة العمل في الفترة المستقبلية القادمة .

## ٢ - تقدير احتياجات الزراعة من القوة العاملة

تحدد احتياجات الزراعة من اليد العاملة عن طريق التعدادات الزراعية والسكنانية وحصر القوة العاملة ، غير أن البيانات الناتجة عن هذه الاجراءات لا توضح مدى الكفاءة الانتاجية للعمل المستخدم ، وبالتالي فتها لا توضح مدى الاحتياج الحقيقي للزراعة من القوة العاملة .

ومن الطرق الأخرى المستخدمة لتقدير احتياجات الزراعة من القوة العاملة استخدام معدلات نمطية للعمل لحصر عدد أيام العمل ( مقاسة في صورة رجل / يوم ) الالزمة لـ كل محسول ولوحدة المساحة المزروعة بهذا المحصول .

ومعدل العمل : هو كمية العمل الالزمة لإنجاز عمليه زراعية معينة من قبل عامل متوسط خلال يوم العمل . ومعدل العمل اليومي يجب أن يحدد بحيث يمكن تفريغه من قبل اكثريه العمال ، أما العمال النشطون فيمكن لهم أن يتخطوه ، أما العمال الأقل نشاطاً فيمكن لهم تنفيذه ايضاً إذا بذلوا جهدًا أكثر .

ويمكن تحديد المعدلات النمطية ل أيام العمل ( رجل / يوم ) الالزمة

زيادتها بشكل مواز في القطاعات الأخرى حتى يمكن توفير فرص العمل للزيادات السنوية في القوة العاملة ولتقليل الازدحام السكاني في الزراعة .

## ب - البطالة الموسمية :

ان الحاجة للعمل الزراعي موسمية وتتغير كثيرا من وقت لآخر على مدار السنة ومرد ذلك بطبعية الحال الى موسمية العمل الزراعي . فبعض العمليات الزراعية التي تتطلب قدرًا كبيرًا نسبياً من العمل مثل عمليات اعداد الارض والزراعة والخصاد واحياناً مكافحة الآفات - مرکزة في اوقات معينة ومحدة من السنة ، وفي هذه الاوقات تزداد الحاجة الى اليد العاملة الزراعية ويزداد عدد المستغلين فعلاً من القوة المتمطلة الزراعية . بينما في اوقات اخرى من السنة يقل العمل ويتعطل عدد كبير من العمال الذين كانوا يستغلون في المواسم المزدحمة بالعمل . وعدد الايام التي يعملها العامل الزراعي في السنة يتراوح بين اقل من 100 و 200 يوماً في السنة .

وعلى خلاف البطالة المقنعة فان العمال الزراعيين العاطلين موسمياً لا يمكن تحويلهم الى خارج الزراعة بصفة دائمة لأنهم مطلوبون للعمل في المواسم المزدحمة بالعمل .

- واهم وسائل تقليل البطالة الموسمية في الزراعة :
- تنويع الانتاج الزراعي والربط بين الانتاج في الفرعين النباتي والحيواني
- زرعة الارض اكثر من محصول واحد في السنة
- زيادة الوسائل المؤدية لتكثيف الانتاج الزراعي
- القيام بالصناعات الريفية التحويلية
- القيام بمشروعات تشمل انشاء الطرق واعمال الري والصرف وبناء

# **تخطيط الطلب على المنتجات الزراعية**

الطلب على المنتجات الزراعية يقصد به مجموع احتياجات القطاعات الاقتصادية المختلفة والسكان من هذه المنتجات بقصد استهلاكها بمصور مختلفة، حيث يعتبر الاستهلاك الغرض النهائي من النشاط الاقتصادي .

مهمة التخطيط الزراعي تنحصر في حساب هذه الاحتياجات ، والتعرف على الموارد الإنتاجية ، التي يمكن استخدامها لانتاج المنتجات الزراعية اللازمة لتغطية هذه الاحتياجات .

في مجال تخطيط الطلب على المنتجات الزراعية ، لابد من التفريق بين نوعين من الطلب .

**آ - الطلب الداخلي على المنتجات الزراعية :**

هذا النوع من الطلب يقسم الى الانواع التالية :

**١ - الطلب على المواد الغذائية :**

نقصد بذلك الطلب المحلي ، اي طلب السكان على الغذاء ، هذا الطلب يتاثر بعدة عوامل نذكر منها :

### - تغير الوجبة الغذائية :

يمكن حساب الطلب على المواد الغذائية محلياً وذلك بعد معرفة معدلات التغذية الوسطية لكل فرد من افراد المجتمع . هذه المعدلات تعبّر عن مقدار تغطية احتياجات الفرد صحياً وغذائياً .

المعدلات الوسطية للتغذية تحسب من خلال معدلات التغذية لكل فئة من الاعمار وحسب التركيب العمري وحسب الجنس .

في القطر العربي السوري، يحسب الطلب على المواد الغذائية من وسطي الاستهلاك لكل فرد في المجتمع، مع الاخذ بعين الاعتبار معدلات الزيادة في الانتاج ، والتغيير في القوة الشرائية للسكان ، وكمية الطلب على المنتجات الغذائية . اتباع هذه الطريقة لا يعطي نتائج صحيحة .

وسطي الاستهلاك لكل فرد يحسب لعدد من السنوات الماضية، ويجب مراعاة التغيرات المستقبلية المتوقعة .

بعد معرفة معدلات التغذية، ومعدلات الزيادة في السكان خلال مراحل تنفيذ الخطة القادمة، يمكن حساب حجم الطلب على المواد الغذائية بصورة دقيقة وواقعية .

### - تقدير عدد السكان وتركيبهم :

عند تحديد عدد السكان في الفترات القادمة ، يجب معرفة التركيب العمري والجنساني للسكان ، ومعرفة نسب التوزع بين الريف والمدينة . السبب في ذلك ان استهلاك المواد الغذائية يختلف بين المدينة والريف .

يمكن معرفة عدد السكان المتوقع في المستقبل من معرفة عدد السكان الحالي واتجاهات التغير في عدد السكان خلال مرحلة الخطة ، وذلك بمعرفة معدلات الولادات والوفيات ومعدلات الهجرة .

### - التغير في الدخل :

ان هدف خطط التنمية الاقتصادية بشكل عام هو زيادة الدخل القومي والدخل الفردي في الوقت نفسه . فاذا زاد الدخل القومي بنفس زيادة عدد

السكن ، يبقى الدخل الفردي ثابتا ، الدخل الفردي يزداد ويتناقص حسب زيادة عدد السكان بالمقارنة مع الدخل القومي .

في حالة زيادة الدخل القومي بنسبة أكبر من زيادة الدخل الفردي يزداد الدخل الفردي والعكس صحيح .

زيادة الدخل الفردي تزيد من الطلب على المنتجات الغذائية بشكل عام .

يمكن قياس التغيير في الطلب على المنتجات الزراعية بتغير الدخل الفردي من خلال ما يعرف بالمرنة الداخلية للطلب .

- التغير في الاسعار :

يتغير الطلب على سلعة ما بتغير سعرها ، وذلك بفرض ثبات جميع العوامل الأخرى . ومن المعروف ان العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعرها علاقة عكssية ، اي ينخفض الطلب على السلعة بارتفاع سعرها والعكس بالعكس . والصيغة العامة لهذه العلاقة هي :

$$q = d(x) .$$

حيث :

$q$ : الكمية المطلوبة .

$x$ : السعر

هذه العلاقة توضح ان الكمية المستهلكة دالة بالسعر  $x$  ، والصيغة الخطية لهذه العلاقة هي :

$$q = a - bx \quad \text{حيث :}$$

$$a, b : \text{شوابت} , \quad a, b > 0$$

اذا كانت العلاقة غير خطية ، فيمكن كتابتها في صورة دالة أسيّة كالالتالي :

$$q = a x^{-b}$$

يمكن تقسيم العوامل التي تؤثر على التغير في الطلب الناجم عن

السعر في الاسعار الى قسمين :

- ١ - تأثير الدخل
- ٢ - تأثير البدائل لهذه السلعة

ان الزيادة في السعر الكلي تنقص بشكل مطابق وموازي للقيمة الشرائية، اي الدخل الحقيقي للمستهلك . كما ان الانخفاض في السعر يزيد الدخل الحقيقي للمستهلك ، والارتفاع في السعر لا يكون شاملا لجميع انواع السلع ، وقد لا يكون بنسبة واحدة .

## ٢ - طلب الصناعة للمواد الاولية الزراعية

يتحدد طلب الصناعة على المواد الاولية الزراعية بالطلب على المنتجات الزراعية المصنعة . فالطلب على القطن يرتبط والطلب على الملابس ، وطلب الصناعة على التبغ يتحدد والطلب على الدخان وهكذا .

يجب تحديد الطلب على المنتجات المصنعة مع الاخذ بعين الاعتبار تغير الدخل ، وتغير الاسعار ، وتغير عدد السكان وكمية الطلب على المنتجات المصنعة .

## ٣ - طلب القطاع الزراعي للمنتجات الزراعية :

يتميز القطاع الزراعي بامكانية اعادة استخدام المنتجات الزراعية الحاقة مرة اخرى في اعادة تجديد العملية الانتاجية لانتاج نفس المحصول .

مثلا في قطاع الانتاج النباتي تستخدم البذار مرة اخرى لانتاج المحاصيل المختلفة .

لانتاج اللحم والطبيب يجب انتاج اعام الاعلاف المختلفة بالإضافة الى استبدال الحيوانات الهرمة او الخارجية من العملية الانتاجية بحيوانات اخرى . وطلب القطاع الزراعي يتحدد بنوعين من المنتجات هما :

## ١ - البدار :

يمكن تحديد كمية البدار وفقا للاسس التالية :

- تحديد الطلب النهائي للمحصول ( الاستيراد والتصدير ايضا ) .
- معرفة المساحات المزروعة بكل محصول .
- معرفة المردود المخطط لكل محصول خلال فترة الخطة القادمة .
- معرفة كمية البدار اللازمة لزراعة كل هكتار .

وبتقسيم كمية الطلب النهائي على المردود للهكتار يمكن معرفة المساحات الواجب زراعتها .

## ٢ - الاعلاف :

يمكن تحديد كميات الاعلاف وفقا للاسس التالية :

- معرفة عدد القطيع لكل نوع حيواني مع الاخذ بعين الاعتبار العدد ، الجنس ، المردود المخطط لكل حيوان .
- معرفة المعدل الوسطي لعليةة كل حيوان .
- معرفة تركيب العليةة ( نسبة كل نوع من الاعلاف المكونة للعليةة ) .

ويحسب الطلب على الاعلاف بالنسبة لكل نوع من انواع الحيوانات ثم يقدر مجموع الطلب النهائي على الاعلاف .

مجموع الطلب على البدار وعلى الاعلاف يشكل مجمل الطلب الزراعي على المنتجات الزراعية .

## ٤ - تكوين الاحتياطي الدائم من المواد الغذائية والمنتجات الزراعية الاخرى :

تختلف كمية الاحتياطي من دولة الى اخرى ، وكمية الاحتياطي تتعلق بشكل كبير بتقلبات الانتاج من سنة لآخرى، التي لا يمكن

التنبوء بها مسبقاً، كعدم ملائمة الظروف الجوية وغيرها من العوامل الطبيعية. ويقدر الاحتياطي لكل منتج زراعي حسب أهميته وحسب ظروف انتاجه أو امكانية استيراده وسهولة هذا الاستيراد وغير ذلك.

بـ - الطلب الخارجي على المنتجات الزراعية :

لتقدير الطلب الخارجي على الصادرات الزراعية يتوجب أولاً دراسة الوضع العالمي للتجارة بالمنتجات الزراعية ، ومعدل نموها ، وتقدير الطلب العالمي والعرض العالمي لانواع السلع المختلفة خلال مراحل الخطة القادمة .

للوصول الى دراسة وافية عن مختلف نواحي التجارة الخارجية لكل سلعة من السلع، ينبغي الاستعانة بخبراء ودراسات الهيئات الدولية لمنظمة الزراعة والاغذية الدولية. الخطوة التالية تشمل تحليل التجارة الخارجية للبلد ذاته في السنوات الماضية ودراسة مساهمتها في التجارة الدولية بالنسبة لكل منتج زراعي، وتتطور هذه المساهمة، وتتطور الاسعار العالمية خلال السنوات الماضية، واتجاهات تطورها في المستقبل. كما وسيجي تحليل المركز التنافسي للدولة في الاسواق العالمية بالنسبة للدول المصدرة الاخرى، وخاصة فيما يتعلق بتكليف الانتاج ونوعيته وطريقة اعداده وعرضه، ووسائل زيادة المبيعات وغير ذلك من نواحي التجارة الخارجية، ودراسة التجارة العالمية ووسائل الصادرات وزيادتها من المنتجات الزراعية الاولية او المصنعة.

في النهاية يقدر الطلب الخارجي بالنسبة لكل نوع من انواع السلع الزراعية لمجمل المنتجات الزراعية .

# وظائف وتحليل ومقارنة وتقويم الخطط الزراعية

## ١-١- وظائف تحليل ومقارنة وتقويم الخطط الزراعية :

تحليل ومقارنة وتقييم الانتاجيات المحققة من خلال تنفيذ الخطة تعتبر من الطرق الخاصة باقتصاديات المزرعة . هذه الطرق تستعمل وبشكل موحد لتقدير مستوى واتجاهات وتطور ونمو الانتاج ، والكفاءة الانتاجية وتحديد اسباب النتائج السلبية والايجابية المحققة من خلال تنفيذ الخطة ، والتعرف على الموارد الانتاجية ، ونقط انطلاق لاتخاذ الاجراءات الادارية.

الهدف من كل ما تقدم هو التركيز على زيادة الانتاج وتحسين العلاقة بين الانتاج والمصروف .

الانتاجيات ماهي الا عبارة عن النتائج الاقتصادية للعمل الاجتماعي المفيد في وحدة الزمن . هذه النتائج تحدد كميا و نوعيا وهي تنتجه عن طريق قوة عمل او مجموعة عمل .

والانتاجية يمكن قياسها بالاشكال التالية :

- ١ - منتج ، مثال : حبوب ، حليب ... في وحدة الزمن
- ٢ - المصروف من زمن العمل لتحقيق غرض انتاجي معين ، مثال : ساعة / عمل / قوة عمل لاجراء الفلاحة ، حفظ المنتجات ... ويعبر عنها بشكل معيار .

٣ - الكفاءة الانتاجية ، العلاقة بين الناتج والمصروف ، مثال: نسبة الريعية، نسبة الربح ... ويعبر عنها بشكل نسبة مئوية .

#### ١-١-٨ التحليل الاقتصادي

التحليل الاقتصادي يفيد في معرفة اسباب الانتاحيات السلبية والايحابية، واتجاهات النمو، والانحرافات السلبية والايحابية .

والتحليل يبحث في الاسباب والتآثيرات والعلاقات ويمكن من معرفة مختلف الاستنتاجات التي يبني عليها العمل الاقتصادي في المستقبل .

عند تحليل الانتاحيات يجب تفصيل المجموع الى اجزاء ودراسة كل جزء بشكل مفصل ، هذا يفيد في اعطاء نظرة اعمق على العلاقات الداخلية بين الطواهر والاسباب .

نتيجة التحليل توءدي الى الحصول على معلومات نوعية جديدة واستنتاجات عامة ، يمكن الاستناد عليها في العملية التخطيطية المستقبلية .

تحليل الانتاحيات يجب ان يبحث قبل كل شيء في اسباب الانحرافات الايجابية والسلبية عن الاهداف الواردة في الخطة من جهة ، من جهة اخرى اسباب هذه الانحرافات عن المعايير ، والقيم التوجيهية ، وافضل القيم التي استخدمت في وضع الخطة .

#### ١-٢-٨ مقارنة الانتاحيات

مقارنة الانتاحيات المحققة من خلال تنفيذ الخطة ، تفيد في التوصل الى معرفة الاختلافات الانتاجية بين العديد من المشاريع الزراعية او في الفترات الزمنية التي هي مجال البحث . هذه المقارنة تبرز الاختلافات الانتاجية ، واسبابها ، وامكانيات الحد منها .

تجرى مقارنة الانتاجيات في المزرعة وعلى مستويات ادرية مختلفة منها :

١ - مقارنة انتاجيات مجموعات العمل ( انتاجية حراثة الارض انتاجية الحلابة ، مقارنة الطرق الانتاجية وغير ذلك ) .

٢ - مقارنة الاقسام الانتاجية من حيث الانتاجية ، وذلك ضمن المزرعة .

٣ - مقارنة المزارع المتواجدة في المنطقة او اقليم معين .

هنا لابد من الاشارة الى ان مقارنة الانتاجيات يهدف اولا الى توضيح دور مساهمة المزارع في تنفيذ الوظائف الاقتصادية مع مراعاة شروط الانتاج الاقتصادية والطبيعية الخاصة بكل مزرعة ، واظهار افضل الانتاجيات المحققة .

#### ٤-١-٨ التقييم الاقتصادي :

التقييم الاقتصادي للانتاجيات المحققة من خلال تنفيذ الخطة يشمل معرفة الطاقة الانتاجية ، وتقييم مستوى ونمو الانتاج .

عملية التقييم تجري بمساعدة المعايير ، وافضل القيم ، والقيم التوجيهية ، والتقديرات الفعلية .

تقييم الانتاجيات يفيد في تقييم النتائج والمصروفات ، والعلاقة بين المصروف والمنتج في المزرعة .

لإجراء عملية التقييم نستخدم الموعشرات والمعايير والمقاييس التي تسمح بمقارنة مقاييس الانتاجية ، وتمكن من القيام بالدراسات التحليلية لعوامل التأثير ، والعلاقات بين الاسباب والاشارة الاقتصادية .

لمقارنة وتقييم الانتاجية يجب وضع الموعشرات الرئيسية الخاصة بكل مزرعة ( الانتاج الذاتي ، الانتاج الاجمالي ، الانتاج الصافي ،

النتائج ، الربح ) هذه المؤشرات تفيد في اجراء وتنفيذ العمل الاداري حيث يمكن مقارنة المؤشرات السابقة والواردة في كل خطة انتاجية وكل مستوى اداري .

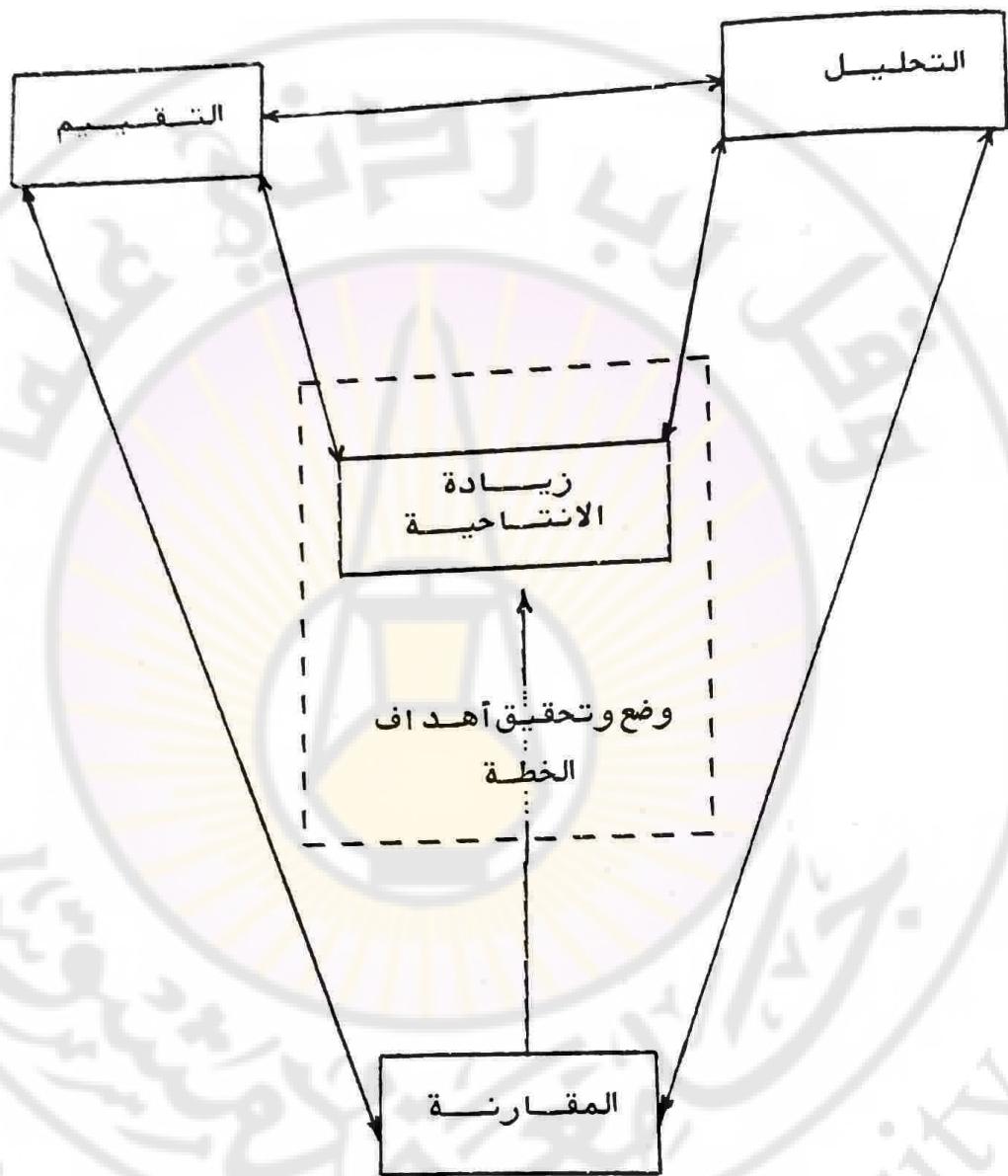
٤-١-٨ - وحدة عمليات التحليل والمقارنة والتقييم الاقتصادي لانتاجيات :

تحليل والمقارنة والتقييم مترابطة ، وتواءر على بعضها البعض بشكل متبادل . فتقييم الانتاجيات المخططة والمحقة يتطلب مقارنة المعايير الموضوعية ، والانتاجيات لمختلف مجموعات العمل في المجالات القابلة للمقارنة .

من جهة اخرى وبمساعدة المعايير والمقاييس الخاصة بتقييم الانتاجية ، يمكن التعرف على الاختلافات الانتاجية ، واسبابها الموضوعية وطرق التخلص والتغلب على الاسباب التي ادت الى بلوغ انتاجيات غير مقنعة . تقييم ومقارنة الانتاجية يتطلب في الوقت نفسه تحليل ومعرفة الاسباب العميقية التي ادت الى الاختلافات السلبية او الايجابية في مجال تنفيذ الخطة الانتاجية

بهذا الشكل يمكن التعرف على عوامل الانتاج والكفاءة الانتاجية العميقية او المشجعة واستخدامها او استبعادها ( انظر الشكل رقم ٢٩ ) والتحليل والتقييم والمقارنة تبني على اساس توفر المعلومات المتنوعة وبصورة خاصة اجراء الحسابات المختلفة ، وتتطلب في الوقت نفسه تحقيق بعض المتطلبات .

هذا يمكن تحقيقه فقط من خلال تحليل ومقارنة وتقييم النقاط المحددة بشكل مسبق ، وذلك من معرفة الطاقة الانتاجية و كيفية استخدامها في المزارع ، الامر الذي يمكن من التوصل الى وضع خطط دقيقة التفاصيل والتعرف على الاسس التي تفيد في معرفة الموارد الانتاجية او في استغلال هذه الموارد .



الشكل رقم (٢٩) : العلاقة التبادلية بين التحليل، والمقارنة والتقدير الاقتصادي للخطة والتقدير الاقتصادي للخطة

٤-٨- التحليل والتقدير الاقتصادي الاجمالي للخطة الزراعية في المزارع الانتاجية :

٤-١- تقييم الانتاجيات بمساعدة بعض المؤشرات المختارة :

العمل الاقتصادي في المزارع يقييم من خلال استخدام بعض المؤشرات الاقتصادية المختارة . من المؤشرات الخامسة لتقدير الانتاجية : الانتاج الذاتي ، الانتاج الصافي ، التكاليف الانتاجية ، الربح .

من أجل التخطيط السنوي نقارن المؤشرات الهامة الواردة في الخطة مع تلك المقدرة من خلال تنفيذ الخطة ، وذلك في تقرير نهاية السنة الجدول رقم ( ٢٩ ) يتضمن اهم المؤشرات المستخدمة لاحراء التقييم الاقتصادي كمثال .

بمساعدة هذه المؤشرات يمكن تقييم الكفاءة الانتاجية للمزارع وتحليل الاسباب التي ساهمت في تنفيذ الخطة ايجابيا او سلبيا .

بمقارنة هذه المؤشرات مع افضل القيم المقدرة سابقا في المزرعة يمكن اكتشاف الاختلافات الانتاجية غير الصحيحة .

الجدول رقم ( ٣٠ ) يبين موجزا عن الجدول السابق والذي يفيد في توضيح بعض النقاط المتعلقة بتحليل وتقييم الخطط الزراعية .

اضافة الى المؤشرات المستخدمة والموضحة في الجداول السابقة ، هناك مؤشرات اخرى مثل تكاليف الرصيد الانتاجي الثابت والمتغير ، ريعية الرصيد الانتاجي الثابت وغيرها .

الانتاج الذاتي يستخدم في مزارع الانتاج النباتي كمؤشر نسبي ويعبّر عنه بشكل طن او وحدة حبوب لكل هكتار ، وفي مزارع الانتاج الحيواني بشكل مليون وحدة طاقة حيوانية منتجة لكل وحدة حيوانية .

بهذا الشكل يمكن مقارنة انتاجيات المزارع ونسبة النمو ومقارنتها مع افضل القيم المقدرة .

لتقييم تنفيذ الخطة يجب البحث بعد ذلك ، الى اي حد أثّرت تغييرات المساحة السزرورة او عدد الوحدات الحيوانية على تنفيذ الخطة .

الجدول رقم (٢٩) : مقارنة أهم المكونات المختارة في أحد المدمرات كمثال

مقدار المكونات المهمة	نسبة تخفيف الخطة	خطة المحقق	خطة	وحدة القباس
الانتاج الذي انتهى	١٠٣٩	١٩٩٠	١٩٩٠	١٠٣٩
الرصيد الانتاجي لكل وحدة عمل	١٠٤٠	٦٣	٦٣	٩٠٨٢
الانتاج الإجمالي	١٠٣٨	٦٢	٦٢	٩٠١٨٣
الانتاج الصافي	١٠٥٩	٦١	٦١	٢٩٠٣٩
تكليف الانتاج الإجمالي	١٢٠٢٩	٦٠	٦٠	٤٥٠٣٩
منها - المستهلك من الانتاج الإجمالي	٩٨٩	٥٠	٥٠	١٩٠٢١
- تكاليف العمل الحسي -	٩٧٢	٥٠	٥٠	١٢٠٢٣
نسبة تخفيف التكاليف	١٥	١٣	١٣	٦٣
ريعية الرصيد الافتتاحي الشابت	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
رصيد انتاجي شابت	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
ريعية التكاليف	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
المتغير	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
رصيد انتاجي	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠

الجدول رقم ( ٣٠ ) : تحليل خطة تنفيذ الانتاج كمثاثل

الموئسس	وحدة القباس	الخطة	المتفق	نسبة الت التنفيذ	الانحراف
الانتاج الصافي	٤٢٥٢٣	٤٤٥٠٣٩	١٠٥٩	٢٥٦ +	٧
الانتاج الصافي	١٣٨٢٠	١٤٥٢٧	١٠٤٩	٦ + ٢٨٢	٥
عدد القوة العاملة	٣٢٥	٣٢٢	٩٩	٣ -	٣
الانتاج الإجمالي	٢٧٩٨٧	٢٩٠٣٨٩	١٠٣٨	١٠٥٩ +	٦
الانتاج المستهلك من	١٠٠٠	٥٠٦	٩٨٠	٦٥٠ -	٠
الانتاج الإجمالي	٦٦٠	٥٠٦	٩٨٠	٦٥٠ -	٠
تخفيف تكاليف العمل	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	٠
الجي	٦٣٢	٦٢٠	٦٢٠	٦٢٠ -	٦
الانتاج الصافي	٢٣٥٠	٢٤٧١	١٠٤٩	١١٦ +	١

العمل الاقتصادي للمزارع ينبع من خلال مشاركات نمو الانتاج والمستوى الانتاجي . بهذه الخاصوص يحب التعرف ، الى اي حد قد تطورت المزرعة ( هذا التطور يمكن قياسه لكل سنة انتاحية من سنوات الخطة الخمسية ) او الى اي حد يمكن ان تصل اليه الفعل القائم ، او الى اي حد يمكن ان تظهر الانتاحيات المختلفة في المستقبل .

-٣-٨ استخدا م نتائج التحليل لمقارنة وتلقييم الانتاحيات :

-١-٣-٨ فحوى مقارنة الانتاحية :

ان كل عمل لمقارنة الانتاحيات يجب ان يهدف الى زيادة هذه الانتاحيات لمعرفة فحوى مقارنة الانتاحيات ، لابد من توضيح الاسئلة التالية :

- ما هو الهدف الذي ينبغي تحقيقه او ما هي المشكلة التي يجب التغلب عليها ؟

مثال : مقارنة النتائج ، مقارنة الكفاءة الانتاحية ، مقارنة الطرق الانتاحية وغير ذلك .

- ما هو المستوى او ما هو عدد مجموعات العمل التي ينبغي مقارنتها ؟

مثال : مقارنة مجموعات العمل ، مقارنة الاقسام الانتاحية ، مقارنة المزارع الانتاحية .

- ما هو مقياس الانتاحية الذي يمكن استخدامه ؟

مثال : المحقق مع المخطط ، مقارنة القيم المحققة ، مقارنة افضل القيم ٠٠٠ الخ .

- ما هي الفترة الزمنية التي يجب مقارنتها ؟

مثال : مقارنة فترات زمنية قصيرة الاجل ، مقارنة فترات

زمنية متوسطة الاحل ، مقارنة فترات زمنية طويلة الاجل .

الاسئلة السابقة يجب الاحابة عليها محتملة ، حيث نستنتج منها اهم الموارد التي تختار لمقارنة الانتاجية .

٢-٣-٨ - اشكال مقارنة الانتاجيات :

هناك شكلين لمقارنة الانتاجيات :

### ١ - مقارنة مستوى الانتاجية :

احد اهم مقارنات مستوى الانتاجية هو مقارنة المخطط مع المحقق ، لأن هذه المقارنة تمكنا من الوصول الى حتميات مباشرة تفيد في تنفيذ الوظائف المختلفة للاقتصاد القومي .

مقارنة مستوى الانتاجية يمكن الاعتماد عليه في مقارنة فترات زمنية مختلفة ولفترات زمنية مخططة . على الاغلب تقارن الفترات الزمنية الممتدة لشهر او (٤) أشهر او سنة .

فعالية مقارنة المخطط والمحقق تتصل بشكل اساسي بواقعية تخطيط الهدف التي يمكن مقارنتها .

فيما يلي مثال على مقارنة المخطط والمحقق في احد المشاريع الزراعية .

الانحراف	نسبة التنفيذ %	المنفذ	المخطط	وحدة القياس	الموءشر
النسبة %	المطلقة وحدة حبوب				
٢٣	١٢٤	١٠٢٣	٢٠٪	٥٣	وحدة حبوبها الانتاج الاصحائي

هناك شكل اخر لمقارنة مستوى الانتاجية وهو مقارنة العديد من المشاريع الانتاجية ضمن المزرعة الواحدة .

مثال ذلك مقارنة عدد من المجموعات الانتاجية ، هذا الشكل من المقارنة موضح في المثال التالي :

الموئشر القياس الخطة المنفذ<sup>٢</sup> الخطة المنفذ<sup>٣</sup> مجموع الانتاج<sup>١</sup> وحدة مجموع الانتاج<sup>٣</sup>

## ٢ - مقارنة تطور الانتاحية :

عن طريق هذا النوع من المقارنة يمكن التوصل الى استنتاج بعض المعلومات المتعلقة بتطور الانتاحية المحقق ( مثال : نسبة الريعية ) .

لمقارنة تطور الانتاحية لفترات زمنية قصيرة الاجل ، تقارن القيم المحققة لنفس الفترات الزمنية ( شهر ، أربع أشهر ) ولسنوات مختلفة وذلك من عام آخر .

مقارنة تطور الانتاحية لفترات زمنية طويلة الاجل تمتلك أهمية كبيرة لأنها تشكل القاعدة للحسابات المتوقعة في اطار التخطيط المتوسط والطويل الاجل .

## ٤-٧- تخطيط التكاليف والايرادات

### ٤-١- التكاليف الزراعية

التكاليف الزراعية هي عبارة عن التكاليف النقدية والعينية او التكاليف المباشرة وغير المباشرة التي ينفقها مالك المزرعة على المشاريع الانتاجية النباتية والحيوانية في المزرعة ( تكاليف العملية الانتاجية بكماتها ) .

والتكاليف الزراعية تقسم الى قسمين :

#### ١) التكاليف الزراعية المباشرة :

- قيمة فلاحة الارض
- قيمة البذار ( لاعادة تجديد العملية الانتاجية )
- قيمة الزراعة ( نشر البذار )
- قيمة العناية ورعاية المحصول ( الاسمدة ، المبيدات ، التعشيب ، التفرييد ... الخ ) .
- تكاليف حصاد المحصول
- نفقات نقل المحصول ضمن المزرعة والى خارجها
- تكاليف تخزين المحصول
- تكاليف التفريغ والتحميل
- النفقات المدفوعة كأجور ومكافآت
- الاضافات على الاجور والمكافآت

#### ٢) التكاليف الزراعية غير المباشرة

التكاليف الزراعية غير المباشرة تشمل البنود التالية :

- تكاليف الاهتلاك من المباني والمنشآت والآلات ( اهتلاك الرصيد الانتاجي الثابت ) .
- تكاليف الفقد من المحصول

## ـ تكاليف الفقد من الحيوانات ( النفوق )

التكاليف الزراعية تدرس بهدف معرفة الكمية التي اذا انتجه المنتج اعطته اكبر ربح معنـى ، ويتمثل هذا الفرق عادة بالمعادلة التالية :

$$\text{الإيرادات} - \text{التكاليف} = \text{الربح}$$

أنواع التكاليف الزراعية :

هناك الانواع التالية من التكاليف الزراعية :

### ١ - التكاليف الثابتة :

التكاليف الثابتة هي التكاليف التي لا تتغير سواً كانت كمية الانتاج كبيرة او قليلة . من اهم الامثلة على التكاليف الثابتة التالي :

ايجاد المباني - تكاليف الاهتلاك من المباني والمنشآت والالات - رواتب واحور الموظفين والعاملين في المزرعة .

يمكن حساب متوسط التكاليف الثابتة لكل وحدة منتجة كـ يلي :

$$\frac{\text{اجمالي التكاليف الكلية الثابتة}}{\text{لكل وحدة منتجة}} = \frac{\text{متوسط التكاليف الثابتة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}}$$

### ٢ - التكاليف المتغيرة :

التكاليف المتغيرة هي التكاليف التي تتغير بتغير كمية الانتاج خلال فترة انتاجية معينة فزيادة انتاج البقرة من الحليب يتطلب كمية الاعلاف المقدمة ، وزيادة الاجور وثمن المواد الاولية .

يمكن حساب متوسط التكاليف المتغيرة لكل وحدة منتحة كما يلي :

$$\text{متوسط التكاليف المتغيرة} = \frac{\text{اجمالي التكاليف الكلية المتغيرة}}{\text{لكل وحدة منتجة}} = \frac{\text{اجمالي التكاليف الكلية المتغيرة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}}$$

#### ٣ - التكاليف الكلية :

التكاليف المتغيرة هي مجموع التكاليف الكلية الثابتة والتكاليف والتكاليف الكلية المتغيرة .

يمكن حساب متوسط التكاليف الكلية لكل وحدة منتجة كما يلي :

$$\text{متوسط التكاليف الكلية لكل وحدة منتجة} = \frac{\text{اجمالي التكاليف الكلية}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}}$$

#### ٤ - التكاليف الحدية :

التكاليف الحدية هي عبارة عن الزيادة في التكاليف الكلية نتيجة اضافة الوحدة الاخيرة من المنتج . ان المنتج يتوقف عن انتاج سلعته او مصموله عند النقطة التي تتساوى فيها التكاليف الحدية مع اليرادات الحدية .

واليرادات الحدية تعرف بأنها عبارة عن الزيادة في اليرادات الكلية نتيجة انتاج الوحدة الاخيرة من المنتج .

يمكن حساب التكاليف الحدية كما يلي :

$$\frac{\text{الزيادة في التكاليف الكلية}}{\text{الزيادة في الوحدات المنتجة}} = \frac{\text{التكاليف الحدية}}{\text{التكاليف الكلية}}$$

من الجدير بالذكر ان نشير الى ان ترتيب او تصنيف التكاليف الزراعية من الناحية الحسابية كما تظهر في سجلات المزرعة المنظمة والتي تمسك سجلات مصبوطة .

فتكاليف الانتاج الرئيسية في المزرعة توزع على نواحي الفعاليات المختلفة - المباشرة وغير المباشرة - وتشمل قائمة التكاليف في الوراء على النحو التالي :

#### الكلفة

#### (١) مواد اولية مباشرة :

- .... - بذور
- .... - اسمدة
- .... - مواد اولية للمكافحة ....

#### (٢) الاجور الزراعية المباشرة :

- .... - اجور العمال .....
- .... - اجور اصحاب المزرعة .....

#### (٣) مصروفات اضافية حتى تتم عملية الحصاد .....

#### التكلفة الزراعية .....

#### (٤) مصروفات زراعية بعد الحصاد

- .... - اجور عمال .....
- .... - مصروفات اخرى .....

#### تكلفة المحصول .....

موقعها التنافسي تمهدًا لاتخاذ الاجراءات المناسبة التي تحسن من موقعها التنافسي في الاسواق التي تتعامل معها .

### ٣-٤-٧- الامدادات الزراعية :

#### ١) مفهوم الامدادات وعناصرها :

الامدادات الزراعية هي مجموع القيم الصافية للمحاصيل الزراعية والخدمات التي يساهم بها القطاع الزراعي والمنتجة من قبل السكان الريفيين خلال سنة .

وتتألف المحاصيل الزراعية من المنتجات النباتية ( الشتوية والصيفية والخضار والفواكه ) والحيوانات ومنتجاتها .

ونقصد بالامدادات المزرعية دائم تلك الامدادات النقدية والعينية والتي تشمل :

- ١ - قيمة مبيعات الانتاج النباتي والحيواني في المزرعة
- ٢ - قيمة ما تؤجره المزرعة من آلات واجهزة وخبرات وغيرها
- ٣ - قيمة ما تبقى، من موارد الانتاج في المزرعة

الامدادات النقدية فهي عبارة عن كمية النقود التي تحصل عليها المزرعة نتيجة لبيع المنتجات النباتية او الحيوانية وجميع الواردات النقدية الاخرى .

بشكل عام يمكن تقسيم واردات المزرعة الانتاجية الى بندين اساسيين :

#### آ - رأس المال :

يتكون رأس المال من مصادر التمويل الذاتية والخارجية ومن القروض طويلة الاجل وقصيرة الاجل التي يمكن الحصول عليها نتيجة

اصدار سندات او من مصادر مقرضة مثل المصادر والموسسات المالية . رأس المال يوظف في تغطية نفقات تأسيس المزرعة الانتاجية وتشغيلها .

ويقسم رأس المال الى نوعين :

- رأس المال الثابت
- رأس المال المتغير .

ب - الابادات المكتسبة بعد التأسيس :

وتتكون من التوسع في حجم رأس المال الناتج عن زيادة مشاركة المساهمين ، ومن القروض الجديدة ، ومن المبيعات النقدية التي تعتبر اهم مصدر دائم للإيرادات ، ومن تحصيل الديون والذمم المستحقة . ومن مصادر اخرى كبيع جزء من الاصول الثابتة نتيجة تقادمها ، ومن الاجارات او المساعدة في مزارع انتاجية اخرى . ومن فوائد الحسابات المصرفية ، ومن تأجير بعض موحدات او حقوق المزرعة الانتاجية وغيرها ذلك .

(٢) حساب الابادات الزراعية :

آ - الابادات الكلي :

الابادات الكلي يمثل القيمة النقدية لجميع منتجات المزرعة بالإضافة الى القدرات الادارية للجهاز الفني الموحد في المزرعة .

ويتألف الابادات الكلي من البيانات التالية :

- ١ - قيمة مبيعات فروع الانتاج النباتي والحيواني والفرروع الانتاجية الاخرى .
- ٢ - قيمة الخبرات المقدمة من المزرعة الى المزارع الاخرى .

٣ - قيمة ما يخمن من المنتجات النباتية والحيوانية للاستهلاك من قبل العمال في المزرعة .

٤ - قيمة التغيرات التي تحصل في قيمة المنتجات النباتية والحيوانية نتيجة تخزينها .

٥ - قيمة المنتجات التي تستخدم في إعادة تحديد العملية الانتاجية .

ويعبر عن الانتاج الكلي لكل فرع انتاجي على حدى للمزرعة بشكل عام .

مثال على حساب الايراد الكلي في احدى مزارع الانتاج النباتي :

مزرعة للانتاج النباتي ، المساحة المزروعة فيها تبلغ ١٠٠ هكتار وهذه المساحة موزعة كما يلي :

نوع المحصول	المساحة المزروعة ( هكتار )	الايراد الكلي لـ/هـ	الايراد ( لـ.س )
حبوب	٥٠	١٠٠٠	٥٠٠٠
بطاطا	١٠	٢٦٠٠	٢٦٠٠
شوندر سكري	١٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠
خضار	٥	٩٠٠٠	٤٥٠٠
أعلاف	٢٥	٨٠٠	٢٠٠٠
<b>المجموع</b>			<b>١٧١٠٠٠</b>
<b>-</b>			

من خلال المثال السابق نلاحظ ان الايراد الكلي للهكتار في هذه المزارع يبلغ ( ١٧١٠ ) لـ.س بنفس الطريقة السابقة يحسب الايراد الكلي للانتاج الحيواني ولكل حيوان على حد .

## ب - الابراد الاحمالي :

الابراد الاحمالي يمثل الابراد الكلي مطروحا منه قيمة المنتجات التي تستخدم في تحديد العملية الانتاجية .

يعتمد على الابراد الاحمالي لمعرفة نسبة تطور الابراد الاجمالي في المزرعة الانتاجية وذلك من خلال المعادلة التالية :

نسبة تطور الابراد الاحمالي في المزرعة الانتاجية =

$$\frac{\text{الابراد الاحمالي للسنة الحالية} - \text{الابراد الاحمالي للسنة الماضية}}{\text{الابراد الاحمالي للسنة الحالية}} \times 100$$

مثال : اذا كان الابراد الاحمالي للسنة الحالية في مزرعة لانتاج النباتي ( ١٥٥ ) مليون ل.س والابراد الاجمالي للسنة الماضية ( ١٥ ) مليون ل.س ، فما هي نسبة تطور الابراد الاحمالي لهذه المزرعة .

نسبة تطور الابراد الاحمالي في المزرعة الانتاجية =

$$\frac{١٥٥ - ١٥}{١٥٥} \times 100 = ٢٣٪$$

## ح - ايراد الانتاج السلعي :

ايراد الانتاج السلعي يشمل :

قيمة مبيعات المنتجات لفروع الانتاج النباتي والحيواني

والجانبي .

+ قيمة المنتجات المقدمة للعمال

+ قيمة التغيرات التي قد تحصل في منتجات الفروع السابقة

= ايراد الانتاج السلعي .

## ٥٧ - تغطيط الدخل الزراعي واستخداماته :

الدخل الزراعي هو دخل المزرعة الناتج من طرح تكاليف المزرعة السنوية من ايراداتها السنوية ( الدخل الكلي )

### أنواع الدخل الزراعي :

هناك انواع مختلفة من الدخول الزراعية سوف نستعرض اهمها :

#### ١ - دخل المزرعة الكلي :

هذا الدخل يمكن حسابه من خلال المعادلة التالية :

$$\text{دخل المزرعة الكلي} = \text{مجموع الابادات الزراعية} - \text{التكاليف الكلية}$$

#### ٢ - دخل المزرعة الصافي :

هذا الدخل يمكن حسابه من خلال المعادلة التالية :

$$\text{دخل المزرعة الصافي} = \text{دخل المزرعة الكلي} - \text{الاجر المقدر للادارة}$$

مثال :

اذا كانت لدينا مزرعة مساحتها ١٠٠ هكتار . وقد اشتريت هي وما عليها من مباني وآلات وملحقات ثابتة بمبلغ مقداره ( ٢٠ ) مليون ل.س ، وبعد تدقيق سجلات الابادات والتكاليف للمزرعة خلال عام ١٩٩٢ ظهر ما يلي :

#### ابادات المزرعة ( ل.س )

( ل.س )

١٥٠ ٠٠٠

٥٠ ٠٠٠

١٠٠ ٠٠٠

١٥٠ ٠٠٠

٤٥٠ ٠٠٠

- شعن المحاصيل

- شعن المنتجات الحيوانية

- ايجار قسم من المزرعة

- قيمة الزيادة في عدد الحيوانات خلال عام

مجموع الابادات الكلي

## تكليف المزرعة

( ل . م )

٢٠ ٠٠٠	- ثمن العلف
١٥٧ ٠٠٠	- اجور العمال
١٠ ٠٠٠	- ثمن ادوية
٢٠ ٠٠٠	- ثمن بذار
١٧ ٠٠٠	- استهلاك المباني والالات
٢٥ ٠٠٠	- ترميم المباني وتصليح الالات
٣٠ ٠٠٠	- ضرائب
١٢٠ ٠٠٠	- نفقات اخرى
<hr/> ٣٩٩ ٠٠٠	<hr/>
	مجموع التكاليف

من الارقام السابقة نتوصل الى ان دخل المزرعة الكلي يساوي :

$$450 \text{ } ٠٠٠ - 399 \text{ } ٠٠٠ = 51 \text{ } ٠٠٠ \text{ ل.م}$$

دخل المزرعة الصافي اذا علمنا ان الدخل المقدر للادارة هو ( ٣٠٠ ) ل.م يساوى  $3000 - 51000 = 3000$  ل.م

٣ - دخل العمل الزراعي :

وهو المبلغ الذي يعود الى المزارع مقابل احترافه العمل الزراعي وادارة المزرعة ، وهو المبلغ الباقي بعد تسديد جميع التكاليف الزراعية ومن ضمنها فائدة رأس المال .

دخل العمل الزراعي يمكن حسابه من خلال المعادلة التالية :

$$\text{دخل العمل الزراعي} = \text{الدخل الكلي للمزرعة} + \text{الفائدة على رأس المال}$$

في حالة الاقتراض فانه يتوجب دفع فائدة على رأس المال فيكون دخل العمل الزراعي :

**دخل العمل الزراعي = الدخل الكلي للمزرعة – الفائدة على رأس المال المقترض**

#### ٤ - دخل العامل الزراعي :

دخل العامل الزراعي هو دخل اي عامل زراعي في المزرعة وهو عبارة عن مقدار الاحر المحدد بموجب عقد مع مدير المزرعة يتم بموجبه دفع الاحر بشكل عيني او نقدي حسب الاتفاق بين الطرفين.

#### ٥ - دخل العائلة الزراعية :

هو دخل رب العائلة اضافة الى دخل افراد اسرته العاملين في المزرعة او خارجها يمكن الحصول على دخل العائلة الزراعية بالإضافة اجر تقديرى للعمل الذي قام به افراد عائلة المزارع الى مقدار مكسب العمل الزراعي .

#### ٦ - الدخل النقدي :

الدخل النقدي هو كمية المبالغ النقدية التي يحصل عليها المزارع من مزرعته ، هناك قسمان من ايراد المزرعة يبقى بصورة عينية ( لاعادة تحديد العملية الانتاجية في المستقبل ) .

يمكن حساب الدخل النقدي من خلال المعادلة التالية :

$$\text{الدخل النقدي} = \text{الايرادات النقدية} - \text{المصروفات النقدية}$$

#### ٦-٧ تخطيط الاسعار :

يعتبر السعر احد اهم مكونات تخطيط الايرادات ، اذ يتوقف عليه عملية تغطية كامل النفقات وتحقيق الهدف الحوهرى للمزرعة الانتاجية .

والسعر بصفته متغير داخلي وخارجي في الوقت نفسه يتتأثر بالعديد من العوامل اهمها :

- ١ - الاهداف التي تسعى المزرعة الانتاجية الى تحقيقها .
- ٢ - طريقة واسلوب الانتاج المتبع في المزرعة .
- ٣ - تكاليف الانتاج الزراعي .
- ٤ - التشريعات والقوانين المعمول بها في المجتمع .
- ٥ - حركة العرض والطلب وغيرها من العوامل .

والسعر يجب ان يغطي التكاليف الانتاجية ويحقق فائضا او ربحا يتناسب مع حجم النشاط الاقتصادي والموارد المادية والبشرية المستخدمة .

هناك العديد من الطرق المتبعه في تحديد الاسعار منها :

- ١ - تحديد السعر بناء على معدل مسبق للربح :

يتحدد السعر وفق هذه الطريقة بعد اضافة معدل ربح معين لعناصر التكاليف في هذه الحالة يحسب السعر وفقا للأساليب التالية :

- آ - تحديد السعر وفقا لمتوسط التكاليف الاجمالية للوحدة

الم المنتجة :

$$\text{السعر} = \frac{\text{متوسط التكلفة الاجمالية للوحدة الم المنتجة}}{\text{الربح}} \times (1 + \text{معدل})$$

- ب - تحديد السعر وفقا لمتوسط التكلفة الاجمالية ولنسبة ربح محددة من احد عناصر التكلفة .

قد يحدد السعر بناءً على متوسط التكلفة الاحمالية للوحدة المنتجة مضافاً اليها الربح محسوباً على اساس نسبة معينة من عنصر او حملة عناصر محددة من هذه التكلفة كما يلي :

$$\text{السعر} = \text{متوسط التكلفة للوحدة المنتجة} + (\text{الاجور} \times \text{نسبة الربح})$$

$$\text{السعر} = \text{متوسط التكلفة للوحدة المنتجة} + (\text{المواد الاولية المصروفه} \times \text{نسبة الربح})$$

$$\text{السعر} = \text{متوسط التكلفة للوحدة المنتجة} + (\text{التكلفة المتغيرة} \times \text{نسبة الربح})$$

## ٢ - تحديد السعر وفقاً لعائد الاستثمار :

يمكن ان يحدد السعر وفق هذه الطريقة بالشكل الذي يحقق تنفيذ عائد الاستثمار المخطط وذلك وفقاً للمعادلة التالية :

$$\text{سعر المبيع} = \frac{\text{التكليف الاحمالية للمنتج} + (\text{حجم الاستثمار} + \text{معدل عائد الاستثمار})}{\text{حجم المبيعات}}$$