الفصل الخامس

التخطيط القطاعي

إعداد وتنفيذ خطة قطاع الزراعة

" كمثال للخطة القطاعية "

مقدمة :

يجابه التخطيط في قطاع الزراعة بعض الخصائص الاقتصادية والإجتماعية – التي هي أصلاً خصائص النشاط الزراعي – والتي تؤثر في أسلوب التخطيط وتميزه عن غيره من الأساليب المستخدمة في القطاعات الأخرى. وتتلخص هذه الخصائص فيما يلي:-

1- عنصر اللايقين في الإنتاج الزراعي، فالإنتاج الزراعي عرضة لعوامل جوية ومناخية وعوامل مرضية (الآفات والحشرات) غير معلومة ، تجعل من غير المستطاع التنبؤ بها وعدم السيطرة عليها. وينعكس ذلك على عملية التخطيط من حيث عدم المقدرة على تحديد حجم الإنتاج ، أو تقدير التكاليف اللازمة للإنتاج الزراعي. وبالتالي عدم المقدرة على التنبؤ بإمكانية تنفيذ الخطة الزراعية.

2- الطبيعة الموسمية للإنتاج الزراعي ، أي أن المنتجات تنتج في فترة زمنية محددة وتستهلك طوال العام. ويترتب على ذلك موسمية العمل الزراعي، وموسمية الدخل الزراعي ، ويتطلب ذلك من المخططين خلق أنشطة مكملة للنشاط الزراعي للقضاء على هذه الموسمية كذلك يتطلب الأمر المحافظة على مستوى عرض المنتجات ثابتاً طوال العام ، أي مقابلة الطلب المستمر خلال السنة ، وذلك بإتباع سياسة تسويقية وتخزينية مناسبة.

3- كذلك يتصف الإنتاج الزراعي بأنه إنتاج متصل أو مرتبط ، أي أن إنتاج المحصول الرئيسي يؤدي إلى إنتاج منتج ثانوي ، كاللحم واللبن أو الصوف ، والقطن وبذرة القطن ، القمح والتبن. ويتطلب ذلك أوضاع إقتصادية معينة حتى يمكن الإستفادة من هذه المنتجات الثانوية ولا تكون عرضة للضياع.

4- كبر نسبة التكاليف الثابتة في الزراعة وعلى الأخص عنصر الأرض الزراعية والآلات الحديثة ، ويجب أن يراعى ذلك في عملية التخطيط ،

وفي تقدير الإستهلاك والفائدة على رأس المال والعائد.

5- صعوبة حسابات التكاليف في الزراعة ، وذلك لوجود المحاصيل المرتبطة وعدم وجود سجلات لدى الذراع، وذلك يؤدي إلى عدم المقدرة على تحديد الأسعار ومن ثم الدخل الزراعي الإجمالي والصافي.

6- الخصائص الإجتماعية لزراعات الدول المتخلفة ، وهي ترتبط بدرجة مباشرة بنوع علاقات الإنتاج السائد مثل أشكال الملكية والحيازة للأراضي الزراعية ، ومعدات الإنتاج الزراعي وسيادة العمل العائلي وصعوبة تحديد تكاليفه.

7- سيادة القطاع الخاص ، أو الملكية الخاصة ، في زراعات الدول المتخلفة ، يؤدي إلى إتباع أساليب معينة لضمان تنفيذ خطة التنمية الزراعية ، وتتناولها الدراسة تفصيلاً.

والأهداف التي تسعى الدول النامية لتحقيقها من خطة التنمية الزراعية تتباين تبعاً للأوضاع الاقتصادية والإجتماعية والسياسية القائمة في هذه الدول ، وعلى الرغم من هذا التباين فإنه يمكن إستخلاص بعض أهداف مشتركة تميز طابع الخطة الزراعية في هذه الدول ، ومن هذه الأهداف :-

أ- تحقيق مستوى غذائي ملائم للسكان ، نظراً لما يعانيه غالبية سكان هذه الدول من إنخفاض في المستوى الغذائي للأفراد.

ب- الحد من واردات الدولة من السلع الغذائية وتحقيق مستوى معين من الإكتفاء الذائي في الإنتاج الزراعي.

ج- تنمية صادرات الدولة من السلع الزراعية.

د - إتاحة مزيد من فرص العمل لعمال قطاع الزراعة.

ه- الإرتفاع بمستوى الدخول الزراعية ، وتقريب الفوارق بينها وبين بعضها البعض وبينها وبين الدخول الصناعية ، والعمل على إستقرارها.

و- تطوير قوى الإنتاج وعلاقات الإنتاج في القطاع الزراعي.

إعداد الخطة الزراعية :

تبدأ العملية التخطيطية في قطاع الزراعة بتحديد الأهداف الإنتاجية المنشود تحقيقها في هذا القطاع . ويتطلب ذلك من المخطط القيام بإجراء عدد من الدراسات التحليلية والتقديرية قبل التوصل لتحديد الأهداف وإعداد الخطة ، ويمكن إيجاز ذلك فيما يلي:-

أولاً : يبدأ المخطط بتحديد الأهداف الإنتاجية لخطة قطاع الزراعة وذلك بالتعرف على الأبعاد الرئيسية التي تقوم عليها الخطة العامة للتنمية القومية الشاملة([1])، ومن ثم فيتعرف على :

أ- معدلات نمو السكان ريف وحضر.

ب- معدلات نمو الدخل وتوزيعه.

ج- الإدخار والاستثمار.

د - الاستثمارات المخصصة لقطاع الزراعة.

هـ- أبعاد أخرى للخطة.

وذلك لأن خطة قطاع الزراعة ترتبط بالخطة الشاملة حيث هي جزء منها.

ثانياً: يقوم المخطط بعد ذلك بدراسة الإنتاجية في قطاع الزراعة بالنسبة لمختلف المنتجات النباتية والحيوانية ، وذلك عن طريق دراسة الأرقام القياسية للإنتاج من مختلف الحاصلات لفترة زمنية – سلسلة زمنية – سابقة على الخطة. وفي حالة تعذر ذلك فليس أقل من بيانات سنة الأساس وهي السنة السابقة للسنة الأولى من سنوات الخطة وذلك للتعرف على إتجاهات الإنتاج زيادة أو نقصاً مع بحث العوامل المؤدية إلى ذلك. حيث يتبين للمخطط أفضل الوسائل الممكن

---

[1]) الأبعاد الرئيسية للخطة الشاملة مثل :

أ- معدل النمو المستهدف في الإقتصاد القومي.

ب- القطاعات التي تعطي أولوية.

ج- إجمالي الإستثمار القومي.

د- الأهداف التصديرية – وغيرها.

إتباعها في تنمية الإنتاج مستقبلاً سواء منها ما يرتبط بالتنمية الرأسية أو التنمية الأفقية أو كليهما.

ثالثاً: القيام بإجراء مسح شامل لأوجه استغلال الأراضي الزراعية في الدولة ، بصفة أولية أولاً وبدراسة تفصيلية بعد ذلك ، ومع تقسيم الدولة إلى عدد من المناطق ، الأقاليم – وفقاً لدرجة التجانس في أوجه الاستغلال. مع مراعاة تطابق هذا التقسيم مع التقسيم الإداري لما يؤدي آلية هذا من تسهيل الحصول على الإحصاءات والبيانات المطلوبة.

رابعاً: يلي ذلك دراسة الطلب المتوقع على كل محصول من المحاصيل الداخلة في الخطة ولا يشترط دخول كافة المحاصيل الزراعية في الخطة ففي مراحل التخطيط الأولى قد تدخل فقط المحاصيل الرئيسية – وتستخدم عدة نماذج لهذا التقدير ، منها:

أ- الطلب على السلعة في سنة التقدير = الكمية المستهلكة في سنة الأساس + أثر الزيادة السكانية + أثر الزيادة الداخلية

ب- الطلب الكلي على السلعة في السنة (ن)= س ن [ك (1+ $\frac{د}{د}$)م]

حيث، س ن = عدد السكان في سنة التقدير – المراد التنبأ لها –

ك = إستهلاك الفرد من السلعة في سنة الأساس.

د = الدخل الفردي الحقيقي في سنة الأساس.

د = الزيادة في الدخل الفردي الحقيقي من سنة الأساس إلى سنة التقدير.

م = مرونة الطلب الداخلية على السلعة(1).

ج- معدل النمو السنوي في الطلب على السلعة = معدل نمو السكان + (معدل نمو الدخل الفردي × مرونة الطلب الداخلية).

---

1) مرونة الطلب الدخلية Income Elasticity of Demand

خامساً : بعد تقدير الطلب ، يقوم المخطط بتقدير الاحتمالات الإنتاجية المحاصيل ، وتشتمل هذه العملية على الجوانب التالية :-

أ- تقدير حجم الإنتاج المتوقع من الموارد الحالية :

1- تحت نمط الإنتاج الحالي ويتم تقدير الإنتاج المتوقع من الموارد المستخدمة (المستغلة) حالياً بإفتراض سيادة (إستمرار) نمط الإنتاج أي تكنيك الإنتاج وتوليفة عناصر الإنتاج ومن أبسط الأساليب المستخدمة أسلوب التقدير بواسطة معادلة الخط المستقيم للتعرف على الإنتاج المتوقع خلال سنوات الخطة.

2- تحت نمط الإنتاج المحسن : حيث يعاد التقدير لنفس الموارد المستخدمة ، ويعتمد في ذلك على المعدلات المثلى المستخلصة من نتائج الأبحاث (مراكز البحوث الزراعية) ، والمعدلات العالمية ، وذلك لتقدير حجم الإنتاج المتوقع من الموارد المستخدمة حالياً بإتباع أساليب التنمية الرأسية.

ب- تقدير حجم الإنتاج المتوقع من الموارد الممكن إضافتها :-

يقدر المخطط حجم الإنتاج المتوقع الحصول عليه من الموارد الممكن إضافتها عن طريق التنمية الأفقية وباستخدام معدلات الإنتاج المحسنة وبإضافة هذا الحجم من الإنتاج إلى حجم الإنتاج المتوقع من الموارد الحالية تحت نمط الإنتاج المحسن – (ب + 2أ)- يحصل المخطط على حجم الإنتاج المتوقع من الموارد الزراعية عن طريق التنمية الرأسية والأفقية خلال سنوات الخطة الخمسية لكل سنة على حده . حيث يقوم المخطط الزراعي بتقدير مساحة المحاصيل المختلفة وغلتها والإنتاج المتوقع منها ، وبالنسبة لمختلف المناطق الزراعية والدولة ككل.

سادساً : تقدير مستلزمات الإنتاج الزراعي. وفي هذا المجال يجب التعرف على (تقدير) المستلزمات المتاحة ، وذلك بالإعتماد على البيانات والمعلومات المتاحة وعلى بحوث المراكز المتخصصة.

والجانب الثاني من المستلزمات وهي مستلزمات الإنتاج المطلوبة أو اللازمة لتحقيق حجم الإنتاج المستهدف. ويمكن التعرف عليها (تقديرها) بواسطة:

أ – دالة الإنتاج :

وهي عبارة عن علاقة رياضية تكنيكية توضح مقدار المستلزمات اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من السلعة.

ب – جداول المدخلات والمخرجات :

وتوضح ما يحتاجه كل قطاع أو نشاط من القطاعات والنشاطات الأخرى في الاقتصاد القومي من مستلزمات حتى يمكن تحقيق حجم الإنتاج المطلوب.

سابعا : بعد الانتهاء من تقدير الطلب ، وتقدير حجم الإنتاج الممكن ، ومستلزمات الإنتاج المتاحة والممكن توفيرها ، يقوم المخطط بمقارنة العرض بالطلب لإحداث الموازنة بينهما. وعند إجراء عملية موازنة العرض بالطلب من السلع الزراعية قد تجابه المخطط أحد احتمالات ثلاث :-

أ- العرض يتساوى مع الطلب ، وهي حالة مثلى نادرة الحدوث.

ب-العرض أقل من الطلب ، لبعض السلع الداخلة في الخطة ، وفي هذه الحالة يلجأ المخطط إلى :-

1- زيادة الاستثمارات لزيادة إنتاج هذا المحصول – مع مراعاة التكاليف.

2- زيادة الحوافز على إنتاجه.

3- إعادة توزيع عناصر الإنتاج.

4- التدخل بالتشريع بقصد احداث الزيادة المطلوبة.

5- تبديل خطة الإنتاج بما يتلاءم مع مقدرة الموارد.

6- استيراد العجز من الخارج.

7- العمل على خفض الطلب ليتساوى مع العرض.

ج- العرض أكبر من الطلب لبعض السلع أو لكل السلع ، وهي أيضاً حالة قليلة الحدوث في الدول النامية التي غالباً ما تعاني من قصور الإنتاج الزراعي عن مقابلة الطلب . وعندما يقابل المخطط هذه الحالة يلجأ إلى :-

1- نقل عوامل الإنتاج من إنتاج السلع ذات العرض المرتفع لإنتاج السلع ذات العرض المنخفض.

2- الحد من الإنتاج بواسطة التشريع.

3- فتح مجالات جديدة لاستخدام الفائض في الصناعة والقطاعات الأخرى.

4- التصدير للخارج.

ويجب مراعاة القواعد الاقتصادية سواء من ناحية التكلفة أو العائد للموازنة واختيار أنسب الحلول السابقة. ويتطلب ذلك دراسة التكلفة والعائد لكل محصول بالنسبة لمختلف المعاملات الزراعية السابقة لمعرفة المعاملات الاقتصادية المثلى ويعتمد في ذلك إما على نتائج دراسات سابقة من مراكز البحوث الزراعية أو بإجراء دراسات ميدانية. كذلك يجب إجراء الدراسات اللازمة للتأكد من توازن هذه النتائج وذلك باستخدام الموازين السلعية ، وغير ذلك من الأساليب التخطيطية. فإذا تبين للمخطط أن هناك عدم توازن وجب إعادة ضبط هذه التقديرات مرة أخرى.

ثامناً: ونظراً لخضوع الإنتاج الزراعي لكثير من العوامل التي لا يمكن التنبؤ بها أو السيطرة عليها ، لذا فمن الضروري أن تراعى الخطة الزراعية أن لا يكون تقدير الإنتاج رقماً محدداً بل في صورة نطاق من التقديرات ، كذلك أن يؤخذ في الاعتبار ما قد يترتب على عدم كفاءة تنفيذ الخطة ، كما يجب تعديل أرقام الخطة إذا تبين أن هناك ضرورة لهذا التعديل لمواجهة التقلبات السعرية التي قد تنشأ بسبب تغير ظروف العرض والطلب.

تحديد أولويات المشاريع الاستثمارية في الخطة الزراعية :

وتعتبر هذه المرحلة من أدق وأهم مراحل إعداد الخطة القومية والخطط

القطاعية ، حيث تنتهي بالاختيار النهائي لمشروعات التنمية . ويجب التمييز بين المفاهيم التالية عند اختيار مشروعات التنمية:

1- المعايير أو المقاييس الاقتصادية التي تستخدم لدراسة اقتصاديات المشروع لتحديد الأفضليات أو الأولويات لمختلف المشروعات ، ومن تلك المعايير: العائد للتكلفة – معامل رأس المال إلى الدخل – عائد رأس المال – عائد العمل – معيار فترة استرداد رأس المال – القيمة المضافة بواقع وحدة رأس المال – العمالة للوحدة من رأس المال – معدل دورة رأس المال.

2- الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي يتم في ضوئها الاختيار النهائي لمشروعات خطة التنمية ، ومن تلك الاعتبارات :-
مدى قدرة المشروع على امتصاص عمالة جديدة – العائد من العملات الأجنبية – الميزان التجاري وميزان المدفوعات – أثر المشروع على طبيعة توزيع الدخل – الاستخدام لعناصر الإنتاج النادرة – الاستخدام لعناصر الإنتاج العاطلة – الاستخدام لعناصر الإنتاج المحلية ، والأجنبية – مدى قبول المنتجين والمستهلكين للمشروع – مقدرة المشروع على التأقلم مع الظروف المحلية.

بالإضافة إلى ما سبق فإن هناك العديد من الاعتبارات التي لابد من إدخالها في الحسبان قبل تقدير نمط أي [1] مشروع من المشروعات ، ومن تلك الاعتبارات:

أ- ارتباط المشروعات الاستثمارية في قطاع الزراعة بنمط مشروعات الخطة الشاملة وترجع أهمية هذا الاعتبار إلى أن الخطة الزراعية جزء من الخطة الشاملة يجب أن تتناسق معها ، وأن تتكامل المشاريع الزراعية مع المشاريع

---

[1] المقصود بنمط إقامة المشروع ، هو الأسلوب أو التكنولوجيا التي يقام بها أو عليها المشروع. وبمعنى أن هناك أكثر من نمط تكنولوجي لإقامة المشروع ، وأي من هذه الأنماط يحقق نفس الأهداف الإنتاجية للمشروع ، وبنفس القدر من الإستثمارات.

الاستثمارية للخطة الشاملة في مختلف القطاعات. ومن أمثلة المشروعات المتكاملة للخطة الشاملة مع خطة التنمية الزراعية مشروعات التعليم الزراعي (قطاع الخدمات) ومشروعات صناعة الأسمدة والمبيدات والنسيج (قطاع الصناعة)، ومشروعات الطرق والنقل (قطاع النقل والمواصلات).

ب- أن يؤخذ في الاعتبار إستراتيجية عملية التنمية في المدى الطويل عند تقرير نمط المشروعات الزراعية . حيث أن الكثير من مشروعات الخطة الزراعية قصيرة الأجل لا تحقق نتائجها إلا في المدى الزمني الطويل ، ومن أمثلة تلك المشروعات ، مشروعات تحسين الإنتاج الحيواني ، ومشروعات الري الكبرى كمشروعات السدود وغيرها.

ج- ومن الاعتبارات التي يجب أن يلتفت إليها المخطط عدم الاهتمام فقط بالمشاريع الاستثمارية الإنتاجية المباشرة، دون المشاريع ذات الإنتاجية غير المباشرة، كمشروعات تنظيم السوق الزراعية وتحسين الأساليب التسويقية ، والتنظيمات السعرية ، والمشاريع الائتمانية الزراعية أو الحيازية والبيئة الزراعية – أي المشروعات ذات الأثر البيئي، وهي ذات أهمية للتنمية الزراعية مع قلة حاجتها للاستثمارات.

أساليب تنفيذ الخطة الزراعية :

بعد أن يتم تصميم خطة قطاع الزراعة وتحديد أهدافها الاقتصادية والاجتماعية واختيار مشاريعها ، يصبح من الضروري وضع هذه الخطة موضع التنفيذ ، أي نقلها إلى مستوى المزرعة والمشروع لتنفيذها وتحقيق أهدافها. وهناك أساليب عديدة لتنفيذ الخطة الزراعية بما تتضمنه من مشاريع ، وتختلف هذه الأساليب وتتباين باختلاف المجتمعات التي تعمل فيها.

والقطاع الزراعي – كما هو معلوم – يسيطر عليه تماماً القطاع الخاص ، وذلك من حيث الملكية ، والجانب الأكبر من الاستثمارات ، والقرارات الإنتاجية. ومن ثم فلابد من التعامل مع هذا الواقع لتحقيق أهداف خطة التنمية الزراعية. ومن ثم فإن

تنفيذ الخطة يتطلب حزمة من السياسات الزراعية التي تؤدي إلى نجاح تنفيذ الخطة ، ليس فقط في اختيار السياسات اللازمة ولكن أيضاً في نقلها إلى الواقع بما يمكنها من تأدية الدور المنوط بها (كالسياسة الإنتاجية ، السياسة السعرية ، السياسة الائتمانية ، السياسة التسويقية.. الزراعية .. وغيرها من السياسات).

وهذه الحزمة من السياسات الزراعية لابد وأن تؤدي إلى تحقيق النتائج التالية :-

أ- الوصول بحجم الإنتاج الكلي من المحاصيل والمنتجات الزراعية بما يتناسب مع ما جاء بالخطة ، سواء كان ذلك بالتوسع في إنتاج بعض المنتجات أو بالحد من إنتاج البعض الآخر. وذلك عن طريق السياسات.

ب- العمل على موائمة العرض مع الطلب على السلع والمنتجات الزراعية ، وهذه العملية قد تتم في مرحلتين ، إما خلال مرحلة الإنتاج ذاتها و/ أو خلال مرحلة التسويق.

ج- اختيار أساليب السياسة السعرية بما يمكن من توجيه أسعار المنتجات الزراعية بما يحقق أهداف الخطة سواء في ذلك بالنسبة لسلع الاستهلاك ، أو بالنسبة للمواد الخام والمنتجات الزراعية التي تذهب لقطاع الصناعة ، أو بالنسبة للسلع التصديرية، ولكل من هذه البنود أهميته بالنسبة للخطة الشاملة.

ومن الأدوات التي يمكن أن تستخدمها السياسات الزراعية لتحقيق أهداف الخطة ، ما يلي:

1- التشريع الزراعي ، مثل منع زراعة محاصيل معينة في مناطق معينة (كالأرز) ، أو تحديد أساليب الري (ري غير تقليدي في المناطق الجديدة... وهكذا).

2- الإعفاءات الضريبية لبعض نوعيات الإنتاج الزراعي التي يحتاجها المجتمع، مشاريع الدواجن ، واللحوم ، النباتات الطبية والعطرية..

3- الإعفاءات الجمركية – إعفاء مستلزمات إنتاج بعض نوعيات الإنتاج الزراعي من الجمارك ، كالبذور والكيماويات... والشاتلات التي يستهدف زيادة إنتاجها.

4- دخول الدولة مشترية لبعض السلع الزراعية التي تهدف إلى زيادة إنتاجها ، وإعلانها سعر أساسي قبل بداية الموسم لتشجيع الزراع على زراعة تلك النوعيات ، كالقمح ، قصب السكر...

5- الحد من استيراد السلع لتشجيع الإنتاج المحلي وزيادة أسعاره في السوق المحلي لتحفيز الإنتاج.

وهذه تمثل جانب من الأدوات التي يمكن الاسترشاد بها واستخدامها – وغيرها من الأدوات – حتى يمكن تنفيذ خطة قطاع الزراعة بما يحقق الأهداف السابق وضعها في الخطة.