PN-ACT-182

RDI REPORTS

MALR
USAID
APRP
RDI

Ministry of Agriculture & Land Reclamation
US Agency For Intl. Development
Agriculture Policy Reform Program
Reform Design and Implementation

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي
الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية
مشروع إصلاح السياسات الزراعية
وحدة تصميم وتنفيذ السياسات

Ministry of Agriculture and Land Reclamation

AGRICULTURE POLICY REFORM PROGRAM

Reform Design and Implementation Unit (RDI)

USAID CONTRACT NO. 263-C-00-97-00005-00

RDI

APRP

Reform Design and Implementation Unit

Development Alternatives Inc. Group: Office for Studies & Finance, National Consulting Firm Development Associates, Cargill Technical Services, The Services Group, Training Resources Group, Purdue Universities, University of Maryland

A

PN-ACT-182

Report No. 153

REPORT ON IMPROVING AGRICULTURAL STATISTICS FOR APPLYING THE NATIONAL ACCOUNT SYSTEM OF 1993 IN AGRICULTURAL SECTOR

B

Report on
Improving Agricultural Statistics for Applying the National Account System of 1993 in Agricultural Sector

Prepared By

Qutb *Abdel* Latif Aly Salem

National Accounts Consultant

In Collaboration with

Economic Affairs Sector, MALR

Reform, Design, and Implementation Unit, APRP

December 2001

Table of Contents

1. Introduction

2. The General Frame of Agriculture and Agricultural activities

3. The Proposed Accounting Structure

4. The Agricultural Sector's Sub-divisions

5. Methodology, definitions and concepts

6. Data Needed to Construct the Proposed Accounts and the Sources Thereof

7. Training in SNA for the Agricultural Sector

8. Conclusion.

1. *Introduction :*

Of late, MALR has established, through field surveys, an important d-base on farm budget in a number of governorates. The goal of this on-going effort is to improve estimates of the agricultural production cost and income through real-life data rather than the indirect techniques that cannot be used to construct the rest of national accounts based on the System of National Accounts (SNA) of the United Nations (1993). Field surveys are, therefore, a basic spring point for better serving the National Accounts in the agricultural sector.

As the MOP has adopted the SNA- 1993 system, coordination is imperative to help utilize the data available from these field surveys in fitting the national accounts of agriculture into the state's National Accounts. In addition to the existing farm budget database, a new complementary questionnaire has to be designed to fulfill the SNA requirements and concepts.

MALR provided adequate training for it EAS staff. Both RDI/APRP and DT-2 are providing training courses on SNA- 1993 to enhance the knowledge, skills and abilities of the statisticians and economic analysts at the Economic Affairs Sector of MALR.

This report review the methodology used in establishing MALR's d-base in order to fill-in any loop holes and realize comprehensive treatment for the purpose of national accounts. The operative surveys/ questionnaires may be developed to match the SNA requirements through computerization to accelerate the process and ensure timeliness of the needed estimates.

2. *The General Frame of Agriculture and Agricultural activities:*

According to the international classification of the economic activities, agriculture incorporates the following:

Category (1) Agriculture and the related services:

a. Agriculture and the Related Services:

- Field and vegetable crops.

- Orchards.
- Livestock and animal products including bee- honey production,
- Agricultural services and livestock- related services (excluding veterinary activities)
- Hunting, wild pastures and the related services.

b. Utilization of forests and the related services.

Category (2) includes Fisheries, including fishing activities, fish hatcheries, aquaculture and the related services.

This is the general and comprehensive frame that must be covered in the national accounts of agriculture whether the activities are undertaken by Para States or by the formal, or informal, private sector, the latter representing the larger part of the agricultural activities. The state-owned units are also incorporated in the form of experimental farms. Likewise, the agricultural activities undertaken by the non-profit seeking NGOs are incorporated.

However the sector's accounts are not confined only to the national accounts. Agriculture is the main source of food, feed and fibers, part of which is directed to processed foods (section 15 of the economic activity directory) and beverages and agro-industries classified under section 16 (tobacco products), section 17(textile), section 19(leather), and section 20 (timber and timber products). It also includes input production (section 2412 fertilizers and pesticides & section 2921 farm machinery & section 2925 food and beverage processing machinery and section 3511 boat construction and repair). Agriculture is also organically linked to the environmental and rural development and to the natural resources base.

Despite the significance of these statistical surveys in building a d-base for old and new lands, they sought to collect real - life data on the volume and value of production and production cost, which facilitated the assessment of farm income. Those surveys were not particularly designed to collect national account data, although they can be used to cover large part of the SNA requirements and concepts. To fulfill the rest, a supplementary questionnaire has to be designed to cover

beneficial insect production, conventional fishing, aqua-culture and the independent agricultural services. The survey must also cover publicly owned farms and those owned by the formal private sector. Additional sources are needed to help incorporate agriculture into the state's national accounts.

For the purpose of the SNA – 1993, a questionnaire must be redesigned to include detailed information on farm assets and other items that conform to the SNA concepts and methodology. The following must be taken into account when designing the questionnaire:

Separation among procurement price, construction cost and the present value of assets held by the farm.

Those values may refer to a specific date and as such, the date must be specified to denote whether or not the asset was existent at the beginning of the year. This will certainly help identify the capital asset structure in the sector and the value of assets by the end of the year.

Separation should be made between the additional taxes and sundry expenses.

Identification of the end of the year inventory should be made, especially for off-farm materials.

The farm owner / manager may procure super phosphate fertilizer and normally enter the value under "procurements". He may resell it but ignore to record the value under "sales" just because it is not produced on the farm. Here, in the assumption is that it has been either used in the farm or carried over as an inventory at the end of the year.

3. *The Proposed Accounting Structure:*

The system aims at presenting a comprehensive image of the agricultural activities and food production in the country. The data and information are to be made available to planners and decision takers to decide on any possible distortions in the economic development outcome. An example of this is the possible increase in the average per capita income while the per capita share in foodstuffs tends to decline. Another

example is that the food prices may take an upward trend whereas farm income tends to decline.

The accounting system is based on interwoven relationships. It does not only link production targets to production inputs but also links them to consumption levels through food inputs, exports and stocks.

The system consists of five accounts:

1. Production Account.
2. Income Generation Account.
3. Primary Income Allocation Account.
4. Capital Account.
5. Commodities & Services Account.

For agriculture, there are two statistical units used for data collection:

1. Agricultural households.
2. Agricultural Products.

For the first unit, the system comprises of the following accounts:

1. Production Account.
2. Income Generation Account.
3. Primary Income Allocation Account.
4. Capital Account.

For the Second Unit, the system consists of the following accounts:

1. Production Account.
2. Income Generation Account.
3. Commodity and Service Supply Account.

MALR's farm income database can be visited for establishing the two sets of accounts, namely farm-level accounts (i.e. the four accounts) and product –level account (i.e. three accounts).

Those two sets incorporate such details as production and inputs. At the macro level, they provide for a commodity balance linking production, consumption, imports and exports of each individual product. This should better serve the food balance sheet, which constitute, by itself, an important objective of the national accounts system application to agriculture.

However, additional data sources are needed to complement the data available from the existing tools.

Table (1) & (2) present the design proposed to match the SNA-1993 requirements at the product (crop) and at the farm levels respectively. While table (3) illustrates preliminary estimate for national accounts tables based on the data published by MALR for 1999.

4. *The Agricultural Sector's Sub-divisions:*

The national accounts system (SNA) of 1993 recommends certain sub-divisions based on the policy – makers needs (Plant production vs. animal production, perennial vs. seasonal, horticultural vs. field crops...etc).

Geographical classification, which is widely used, is sometimes resorted to either to respond to regional planning needs or to introduce new techniques. Sub-divisions are worked out to facilitate follow up by planners for such programs as technology transfers, pest management and promotion of improved seeds. In such cases, the state may be divided into homogenous agro-climatic regions or ecological zones.

5. *Methodology, definitions and concepts:*

The following concepts must be agreed upon to apply SNA system to agriculture:

Statistical Unit: is the organizational unit used within a survey? It is defined as the economic units that possess the assets and bear the liabilities of the economic activities including deals with third parties. For our purpose, it is the landholding.

The agricultural Household: is the farmer's family (as a unit), which, in essence, undertakes diverse activities including, but not limited to, agriculture. Agricultural economic accounts place emphasis only on farming and farm – related activities.

Primary Activity: is the activity whose added value accounts for most of the value added by the unit (landholding). The output generated must be tradable.

Secondary Activity: is an activity undertaken on the productive unit besides the primary activity. The output generated must also be tradable.

Production: is an activity carried out under the supervision or responsibility of an organizational unit (establishment or landholding) where production inputs (including labor) are used to produce goods and /or services.
Therefore, naturally – growing fore tries are not viewed as production.

Sub-activity: is a production non-tradable off-farm, a supportive activity (such as farm's own transport and accounting services ....etc) that is characterized by:

1. Having no separate inputs.
2. Being of service nature.
3. Relatively limited output.
4. Being existent only to serve the primary production with an inherent difficulty in assessing its added value.

Production Cycle in Agriculture:

What does agricultural production incorporate?

As stated above, agricultural production is carried out under the responsibility of an organized unit (i.e. the landholding). The produced goods and services have to be tradable. In this context, activities that fall within the agricultural cycle are:

- The output of individuals or groups (goods & services) that can be offered to other units, including goods and services used in the production operation (intermediate inputs).

- Production for own use in the form of capital formation (inventory, land, reclamation.... etc) or final consumption expenditure (household consumption from its own farm)

- Production from illicit activities (despite difficulty in obtaining information on such activities) which include:

1. Goods and services whose production, sale, distribution and preparation is forbidden by the law.

2. Good and services whose production is legalized but becomes illegal when produced by a non- licensed producer.

3. Legalized goods and services whose production is carried out covertly to evade taxation and/or insurance.

The agricultural production also includes the following types of agricultural services that are produced inside the farm for own use:

- Warehousing the agricultural products.
- Gathering products from natural sources.
- Deforestation and shooting and hunting of wild animals.
- Harvesting, threshing, leather production, fruit preservation.... etc.
- If accounts of such activities can be separated from the other farm accounts, they should be treated as a separate enterprise.
- Perennial tree production for personal use and animal raising for milking or farm labor.

Principles and Time of Recording the Agricultural Output:

The agricultural production is valued either by the farm-gate price (producer price) or the end use price (consumer prices). Because it is sold at economic prices, it may be bartered or given as an in- kind wage. In such a case, it has to be value according to the market price.

The output may be stored. The rule of the thumb is to value the inventory at its price on the date of entry into the warehouse. Warehoused commodities are considered assets. They must be valued at current prices on exit from the warehouse.
Therefore, profit or loss could be expected, but are not to be regarded as an increase or decrease in the agricultural output.

The agricultural product, in its final form, may be an intermediate input to another product. In such a case, it must be valued at the procurement price, inclusive of all cost elements, and has to be recorded on the date of use. However, certain goods do not enter directly into the production operation but are consumed by the workers in an establishment or landholding. In this case, we have to first decide whether, or not, these goods are inputs or are part of an in-kind wage. If they were to be considered inputs, they must be incorporated at the exact time of use.

The product may be offered to another establishment or landholding, in which case it must be valued at market price and entered into the books on the date of transaction. It may also be dedicated to one's own use, in which case it must be valued at farm-gate price (if any) or at cost price (as is the case with the normal growth of trees or cattle). In other words, products dedicated to own use must be valued at their market's basic prices. If this is not possible, they must be valued at their total cost, including inputs, wages, depreciation and taxes. The product might be offered either free of charge or at nominal price by the government or non-profit seeking NGOs. In this case, it must be valued at cost and recorded on the date of distribution.

Operations that require more than one accounting period to be completed are considered "works under operation", as is the case with perennial trees and livestock. Here, production must be valued at cost including wages at each accounting period. The value must be recorded in the same year. When a finished product is produced, it must be deducted from the inventory of incomplete production. If the crop is damaged before harvesting, the primary estimation of works being implemented must be audited and reduced to zero before the production operation is completed:

Total Agricultural Production = value of sales + other uses + inventory's change.

Additional Observations on Certain Cost Entries for National Account's Purpose:

- Expenditure on simple farm implements and instruments is treated as intermediate inputs). The same applies to maintenance and repair expenses. Indefinite community services, offered by the government, (such as the agricultural research services and seed improvement efforts) are not considered intermediate inputs.

- Land rent is not regarded as intermediate input, but as a return on title to the agricultural land, be t payable or receivable.

- Fixed capital's depreciation is part of the total added value. Depreciation is calculated according to a specified ratio to be multiplied by the total value of assets in the beginning of the year and added to the net capital additions during the same year (for each individual asset). No depreciation is calculated for land, but only for reclamation expenses. Likewise, no depreciation is calculated for livestock.

- Wages are recorded on accrual basis. No wage will be estimated for voluntarily unpaid work (e.g. family labor).

- Taxes are mandatory payments by the landholder to the government. They are divided into product (goods and services) tax, including other taxes on land ownership and use, import taxes and charges payable, as goods cross the customs borders. Product taxes are part of the value added and are recorded under "uses" in the income generation account, and under "resources" in the state's primary income allocation account.

- Subsidies are current transfer payments given by the government to enterprises, based on their production or the value of goods and services produced or sold or imported. They affect the prices (negative taxes) and subsequently the surplus. They may represent the difference between the target profit and the actual price paid by the buyer. In this case, they must be recorded on accrual basis.

- The surplus or the mixed income is considered part of the added value. It must be estimated before deduction of equity rights. It represents a balance item in the income generation account and accounts for the difference between the added value and wages.

- The capital formation equals the value of additions to the farm's fixed assets minus the value of excluded ones plus capital transfers earned minus capital transfers paid plus final products for personal use plus the change in the inventory. It is composed of:

Fixed Capital Formation, including:

1. Machinery and equipment.

2. Agricultural assets (trees, livestock.... etc) used frequently in the production process throughout more than one accounting period.
3. Huge repair of assets.
4. Cost of transfer of title deed.

Inventory changes, including:

1. Product under operation (change in the value of perennial trees and livestock)
2. Change in the inventory of intermediate inputs (seeds, fertilizers, agrochemicals)
3. Change in the inventory of finished products (wheat, faba beans.... etc)

- The capital formation is recorded for the transfer of title at the procurement price, inclusive of all costs. Products for own use must be recorded at cost price. In case of barter, it must be valued at the basic price plus the actual cost including taxes and transportation. Sales of fixed assets are valued at book value minus cost of transfer of title. In the agricultural activities, fixed assets include:

- Soil amelioration, canals, dams ...etc despite the fact that such activities create no new assets.

- Animals, counted among assets, include farm animals used in production across years (fattening, milking, wool production). Animals to be slaughtered are not assets.

- For forestry trees eliminated for cultivation purposes, (fruit and rubber trees...etc) the cost during the accounting period must be estimated. Trees producing one products during the accounting period are not assets.

- Losses of animals due to epidemic diseases, drought or disasters are not recorded as deficiency in assets but as a change in the size of assets under the volumetric changes account.

- Financial lease is a contract between the lessor and the lessee. The leased asset is considered a capital formation with the lessee. He will be indebted with the value of asset.

- Land, including surface water (except for building and other construction works) is not a capital formation. If it were purchased or sold, the operation is just considered a transfer of title deed. At the national level, the balance is zero for both sides (procurement and sale). However, the stock of the land may not remain constant. Even soil quality fluctuates or may be totally destroyed. The costs of title deed transfer and reclamation operations affect land value, and therefore are recorded as assets and depreciated on annual basis.

- Inventory changes include the stock of products, whether produced by the landholding itself or by other establishments, held and intended for either use as an intermediate input or resale. They also include the stock of products under operation (perennial trees or livestock not yielding as yet).

Total Production:

- The SNA system does not regard secondary production as an independent activity. Production in agriculture may take less or more than one year (accounting period) and the crop may be produced more than once in one and the same year. In addition, the first cycle's output may be used as an input to the second cycle. Plant production may be used as input for animal production and vice versa.

- This approach conceals numerous items that may be needed by analysts or planners studying seeds or chemical fertilizer situation. Therefore, various assessment options are given below:

Harvested output – loss on farm = total output = gross output.

Minus

Intermediate inputs taken from primary or secondary production for own use on the farm = gross output.

Minus

Use as intermediate input by farms other than the producing farm = products available for end use.

The term "gross production" is used in production accounting, whereas the "total production" concept is used in the agriculture economic accounting. The following facts are taken into consideration:

1. Finished goods and services of an activity could be an ultimate input of another. With the exception of veterinary activities, all agricultural services represent an integral part of agriculture. When implemented on farm, they must be classified as accessory activities. The recorded production must incorporate the contribution of those operations. When procured by the productive household, production from those services must be separately recorded under section (514) of the ISIC.

2. Harvesting is an integral part of the agricultural activity.

3. "Gross production" is the closest concept to SNA.

4. Assessment of production / yield in experiments or crop cutting falls under "total production"

Therefore, it is recommended to use the concept of "total output" in the agricultural economic accounts. However, the term "gross production" may be used, for the purpose of comparison, if the intermediate inputs, produces and used by the same land holding during one and same accounting period.

- The calendar/fiscal year (FY) in the national accounts is the accounting period. It is different from the crop year (CY). MALR's farm budget methodology recommends that the total production may be calculated in the accounting period that synchronizes with harvest of the major part of the crop. This methodology safeguards real input / output representation if all inputs have been used in the same accounting period. If this system is lacking, more details will be needed

- The SNA's capital formation includes the reproducible tangible assets plus the cost of title transfer for procured lands.

- The SNA includes a special item for the net agricultural lands procured and added to the landholding. This provides clues to the change in land owned.

Title deed's transfer cost is included in the capital formation, as mentioned above.

- Uses of the agricultural goods and services:

1. The agricultural goods ands services account provides, in the right side, the total uses of domestic production and imports of the agricultural goods. Here, goods incorporate services integrated with plant or animal production. The concept of total production in this particular account includes personal consumption accounting period.

2. Farm-gate prices are used in preparing the goods and services account, thus giving a clear picture of the various uses of the agricultural products.

3. Data collected from users of the agricultural products are based on the procurement price. Overheads for transportation, distribution and paid taxes are deducted to obtain the farm-gate prices. Product uses include intermediate uses in agriculture and other sectors and the ultimate use by the household, the government, the capital formation, the carry-over and exports.

Non-agricultural sectors using the agricultural products include agro-processing, hotels, restaurants, hospitals and feed processing for draft animals.

The ultimate users incorporate the use by the households, agricultural agencies, government (to meet the needs of the armed forced, police, prisons, and hospitals, or for distribution, free of charge, among the household, either directly from the growers or indirectly from the traders).

The capital formation from agriculture includes animals' uses for fattening, draft, and milking and wool production. The SNA also recommends that small animals reared for the above-cited purposes but are not productive yet and small trees (fruit and rubber) must be entered as capital formation.

Agricultural Commodity Exports and imports:

These include:

a) Exports and imports of these commodities, recorded in the foreign trade statistics.

b) Direct procurements by residents from abroad (imports)

c) Direct procurements by non-residents from the domestic market.

d) Procurements by out-of-border units (e.g. embassies) to be entered as imports in the balance of payments.

The SNA – 1993 recommends that exports and imports be valued on the basis of FOB prices.

Animal and Mechanical Labor at Farm Level:

Animal and mechanical labor cost is recorded under production inputs and most under wages in order to differentiate it from human labor. It refers to the cost borne by the farm to obtain the service either from a neighbor farmer or from outside the agricultural sector. These data must be recorded as inputs in the farm and output in the provider's records. They will not be record under wages because the farm will bear the cost of depreciating those assets, the cost of maintenance, animal feeding and wages of laborers operating farm machinery.

Some uphold that a rental value be estimated for those assets. But this complicates the accounts because the rental value is regarded as input in the farm, whereas the estimated wages fall under output at the same time. This necessitates separation between service wages for owned assets and service wages paid to third parties, which are treated differently from the accounting perspective.

- Accessories of irrigation networks must be included in the cost of production, being current maintenance expenses including consumable parts. The networks itself falls under assets.

- The value of assets in the beginning of the year is the value of assets owned by the farm at any point of time proceeding the year of survey. The year of establishment, procurement or inheritance is used to determine the value of assets in the beginning of the year and the value of additions thereto during the year. If that date precedes the survey year, those assets are recorded as existent assets. If it falls during the year, they will be regarded as capital additions. If those

additions were negative (i.e. sale or transfer), they must be recorded with negative value under additions.

- The value of assets at the end of the year is completed using their value in the beginning of the year (i.e. the existent assets at the beginning of the year plus the value of net capital additions) (positive and negative).

- **Livestock**: The rule is that productive livestock assets are regarded as fixed assets and are treated like all fixed assets. Additions to and deductions from livestock that are not productive yet represent a change in the inventory and are given an inventory code under assets.

6. *Data Needed to Construct the Proposed Accounts and the Sources Thereof:*

The ongoing farm budget surveys carried out by MALR do not fully cover the SNA requirements. They do not include contributions of the public sector and the formal private sector, nor do they provide data on exports and imports or the value of the ultimate consumption by the other sectors. In addition to the existing database, two sources of data are needed.

First: Data not covered by the existing surveys.

These data must be secured from external sources on the macro level:

- Exports and imports of production inputs and agricultural products. The source is the monthly, quarterly and annual reports published by CAPMAS (foreign trade bulletins).

- Data on locally produced fertilizers and agro-chemicals to assess the level of consumption by source (imports, local production). The source is the foreign trade reports published by CAPMAS.

- The farm budget survey conducted by EAS/MALR is a good source of data on yield, average cost, wages and rentals.

- CAPMAS periodicals on industrial production are good sources of data on the inputs resulting from agriculture and used by the industry.

- Household consumption and income surveys can be used to identify household average consumption of plant and animal products.

- The state's budget (closing accounts) can be used to elicit the part of the agricultural products used by the government agencies (armed forces, hospitals, schools.... etc.)

- Production and /or input data are often available in volume rather than in value. Index prices and numbers are needed to transform volumes in values. These data can been obtained from CAPMAS.

Second: Supplementary Sources

These sources provide the type of data that are not covered by the existing surveys. They include:

- **State – owned Agricultural Companies:**

Production, inputs, wages and the rest of accounting data can be obtained from CAPMAS statistical reports.

- **Formal private and investment companies working in agriculture:**

Accounting data can also be obtained from the annual statistical reports of CAPMAS.

- **Experimental Farms Owned by the Government:**

Accounting data can be obtained from the closing accounts of the competent state-owned agencies.

- **Specialized Livestock Farms:**

Their contributions can be temporarily assessed from the growth and reproduction rates, until a sample frame and a survey questionnaire is designed, tested and implemented. If those farms are publicly or privately owned, their data will be part of CAPMAS published reports.

Certainly, the agricultural census, recently implemented, provides a complete frame for all types of agricultural holdings. A sample can be drawn therefrom to cover this component of agricultural production.

- **Fishery and Beneficial Insects data:**

CAPMAS and GAFRD statistics can be utilized to access the accounting data of both the public and the private sectors.

Third: Existing DataBase:

The ongoing farm budget surveys provide accounting data at farm and governorate levels. They can be visited for national accounting purposes in the following manner:

- **Farm Level Accounts:**

1. **Production account :**

It provides data on goods and services used on farm. It also provides data on inputs (seeds, feeds, fertilizers, fuel, electricity, repair, and maintenance and other expenses).

This account only needs to be completed by data from the supplementary sources to assess the value of the part of the agricultural production, which is not covered by the ongoing surveys. The balance of this account is the total and net value added, having assessed fixed asset's depreciation (from table – 2 of the questionnaires according to the depreciation ratio of each type of assets).

2. **Income generation account:**

The balance of production account is carried forward to the income generation_account. Wages payable to rented labor are taken from the farm budget d-base (from the labor table for each individual crop) in addition to wages of permanent labor at farm level. The average wage is multiplied by the number of working days.

Taxes and transfers (subsidies) are also incorporated on the database, taking into consideration the proposal to detail tax data.

Operation surplus and mixed income is the balance of this account, which is carried forward to the primary income distribution account. This is readily available for holdings covered by the farm budget surveys. The supplementary sources may need to be visited for holdings not covered in those surveys.

3. **Primary Income Distribution Account:**

The previous account's balance is carried forward to this account. The holding's receivable and payable incomes are completed from deposits and loans plus rental of the agricultural land. This is calculated by multiplying the area by the prevailing rental value in the geographical region.

A rental value is assessed for the land owned and planted by the landlord, and is recorded under payable and receivable income. Earnings achieved by the farm, in return for participation in other activities with third parties, must also be registered. These data can be obtained from the farm budget survey under "Other revenues". However, these data must be completed during field administration of the farm budget survey. Meanwhile, the supplementary sources will have to be visited to complete the picture. The balance of this account is carried forward to the Capital Account.

4. **Capital Account:**

Fixed capital formations are entered in this account (table-2 of the farm budget survey). They must be classified by type of asset, including inventory changes (crops, inputs and animals and perennial trees that are not productive yet). The table also includes data on land purchase and sale, thus providing cumulative value. But those data are not directly available from the tables. Some processing will be needed. The supplementary sources should be visited to form a more comprehensive picture.

From this account, self-finance sources can be determined.

5. **Goods and Services Account:**

This account deals with the farm's production of goods and services, plus resources. It also deals with each individual product and explains resource use either as intermediate inputs within the farm itself or by other farms or by the industry, or sale for household consumption or sale to the government or to non-profit seeking NGOs or to other households. It also incorporates inventory and the exports.

External sources are needed to complement numerous data not available in the farm budget survey (i.e. exports, covered under sales figure which includes sales to the government, households.... etc.). Supplementary data (such as industry data, household expenditure and income survey data and the state's closing accounts) must be duly obtained to complete sector- wise and crop data.

Crop – Level Accounts:

Production Account:

This account represents a component of the farm's cumulative account. It particularly deals with production and production inputs of a single agricultural product (wheat, faba beans.... etc.). It assesses the value generated from each individual crop. However, It does not include the general expenses distributed across all products. This account, therefore, depends on the same data sources of the farm – level account.

Income Generation Account:

By the same methodology, this account deals with the balance carried forward from the production account, and with labor cost of each crop. The balance, here is the surplus or the mixed income, excluding the general expenses that can not be specifically allocated to one product. It relies on the same farm- level data sources.

Goods and Services Account:

This account is identical to the farm-level goods and services account, except for its being exclusive to a particular product. As such, the same data sources are visited to

construct this account. It also requires access to the same supplementary data sources referred to above.

7. Training in SNA for the Agricultural Sector:

RDI/APRP has initiated, in 2000, a training program, within Tranche IV, to improve the knowledge, skills and abilities of the EAS/MALR's competent staff. In 2001, DT-2/APRP has also implemented a training course on the theoretical framework and methodology of SNA – 1993 system. This course was designed and implemented by the writer of this report, with the support of the Data Access & Transmission Activity, a USAID – funded project with the Ministry of Planning.

SNA – Related Applications:

Based on Tranche IV stipulations on "developing the agricultural statistics" benchmark, RDI/APRP, in collaboration with EAS/MALR, has designed and implemented hands-on applications for both the farm level and the product –level accounts. Two approaches have been used, taking into consideration the significance of computerization of the primary data and the existing database of the Economic Affairs Sector of MALR. The first Methodology depends largely on the farm budget data at governorate level. The other depends on redesigning the existing questionnaire or preparing a complementary questionnaire for SNA purposes. The latter questionnaire deals with the data collected from outside MALR (external sources). It is deemed more appropriate to design, test and implement a national survey for the entire agricultural sector in order to build a complementary d-base for the national accounts purposes.

First Phase:

This phase relies on the farm budget data. However, it became evident that some accounts need to be completed (e.g. farm and product – level capital accounts). Capital additions during the year of survey are lacking whether in general terms or at the level of each type of capital assets and inventory. The same applies to depreciation of fixed assets, let alone the data pertaining to the resources, resource uses and capital accounts. The existing questionnaire's data focuses on the farm's total owned assets,

which does not highlight capital additions during the survey year. Subsequently, the existing database can only serve production and income generation accounts.

The attached tables present the results of this application and the accounts that could be constructed at farm and governorate levels.

Second Phase:

The assumption here is to introduce some changes into the questionnaire's overall design to match SNA requirements. As for resources and resource use, external sources of data will have to be visited (agricultural exports and imports, intermediate use by the industry, government and off-farm households).

National accounting models (tables 1&2) have been prepared and the proposed amendments to the existing questionnaire have been defined. The EAS trainees trained on constructing and estimate the national account tables for the agricultural sector using the database of the farm budget for season 99/2000 as shown in table (4). However, it is preferable to design a new questionnaire and build a complementary database to help construct the sector's national accounts.

Two options are considered;

(a) To build the complementary d-base,

Or

(b) To design software that connects farm budget data with national accounts through intermediate tables in line with the national accounting models.

This methodology provides for scrutinizing the farm data *ab initio* and putting them in the SNA forms. The proposed complementary database will fulfill all these requirements, especially when need for cumulative data arises, with sources existing outside the agricultural sector. In addition, the farm budget database does not provide sector-wise data needed for national accounts.

8. Conclusion:

- EAS/MALR's Farm budget database is a spring point for preparing a complementary database that serves the SNA purposes.

- Since SNA requires two types of data, other than those readily available, namely 1) Sector-wise data derived from the agricultural companies and public productive units (not individual producers) and; 2) Sector – related data (e.g. exports and imports), derived from external sources. So it becomes imperative to build an additional database to complement the missing parts for national accounting purposes. This complementary database must be designed according to the SNA methodology, concepts and definitions stipulated in this report. A link has to be established between the farm budget database and the proposed one for the construction of national accounts for agriculture.

- EAS/MALR stuff is qualified to do the job and have been trained in the SNA concepts and skills through APRP/DT-2.

- A questionnaire has to be designed, tested and implemented to serve the SNA purposes. In the meantime, the farm budget database must be expanded nationwide.

TABLE (1) STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS
FOR AGRICULTURE ON CROP LEVEL

Production Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	*Intermediatc Consunption*		*104*	*Total production*	
10101	Seed		10401	Agricultural goods	
10102	Feed		*10402*	*Agricultural services*	
10103	Chemical fertilizer			work for others	
10104	Organic fertilizer			rent machin & animal	
10105	Pesticides		10403	Other goods & services	
10106	Power, heat & light		*105*	Intra- farm ues of agricultural	
10107	Current repairs			goods & services (lees)	
10108	*Others,n.e.c.*				
	Machinery services				
	Animal services				
	الزريعة				
	egss hatching				
102	Value Added,gross				
103	TOTAL USES, GROSS		*106*	TOTAL RESOURCES	
107	(less) Consumption of fixed capital				
108	Value Added Net				

Generation of income Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	Compensation of Employees		108	Value Added,gross	
102	Taxes on production				
103	Taxes on import of intermediate				
104	Subsidies(lees)				
105	Operating Surplus				
106	Total Mixes income				
10601	Mixes income(work fimle).				
10602	Mixes income				
107	TOTAL USES		106	TOTAL RESOURCES	

con.TABLE (1) STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS
FOR AGRICULTURE ON CROP LEVEL

code	USES	value	code	RESOURCES	value
104	*Intermediatc Consunption*		101	*Total production*	
10401	sells		102	Import of Agricultural Goods	
10402	Intra - farm				
10403	inter - farm				
10404	Other industries				
105	*Final Consumption*				
10501	Households				
10502	General Government				
10503	Non - Profit instiutions serving Households				
106	*Gross Capital Formation*				
10601	Gross Fixed Capital Formation				
10602	Changes in Inventories				
107	*Export of Agricultural Goods*				
108	TOTAL USES		109	TOTAL RESOURCES	

TABLE (2) STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS FOR AGRICULTURE ON FARM LEVEL

Production Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	*Intermediatc Consunption*		*104*	*Total production*	
10101	Seed		10401	Agricultural goods	
10102	Feed		*10402*	*Agricultural services*	
10103	Chemical fertilizer			work for others	
10104	Organic fertilizer			rent machin & animal	
10105	Pesticides		10403	Other goods & services	
10106	Power, heat & light		*105*	Intra- farm ues of agricultural	
10107	Current repairs			goods & services (lees)	
10108	*Others,n.e.c.*				
	Machinery services				
	Animal services				
	الزريعة				
	egss hatching				
102	Value Added,gross				
103	TOTAL USES, GROSS		106	TOTAL RESOURCES	
107	(less) Consumption of fixed capital				
108	Value Added Net				

Generation of income Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	Compensation of Employees		108	Value Added,gross	
102	Taxes on production				
103	Taxes on import of intermediate				
104	Subsidies(lees)				
105	Operating Surplus				
106	Total Mixes income				
10601	Mixes income(work fimle).				
10602	Mixes income				
107	TOTAL USES		109	TOTAL RESOURCES	

con.TABLE (2) STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS
FOR AGRICULTURE ON FARM LEVEL

Goods and Services Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
104	*Intermediatc Consunption*		101	*Total production*	
10401	sells		102	Import of Agricultural Goods	
10402	Intra - farm				
10403	inter - farm				
10404	Other industries				
105	*Final Consumption*				
10501	Households				
10502	General Government				
10503	Non - Profit instiutions serving Households				
106	*Gross Capital Formation*				
10601	Gross Fixed Capital Formation				
10602	Changes in Inventories				
107	*Export of Agricultural Goods*				
108	TOTAL USES		103	TOTAL RESOURCES	

TABLE (3): STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS FOR AGRICULTURE

Production Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	*Intermediatc Consunption*		*104*	*Total production*	
10101	Seed	1464.76	10401	Agricultural goods	68887.60
10102	Feed	11945.36	*10402*	*Agricultural services*	
10103	Chemical fertilizer	1687.81		work for others	0.00
10104	Organic fertilizer	2348.33		rent machin & animal	229.16
10105	Pesticides	109.26	10403	Other goods & services	0.00
10106	Power, heat & light	169.62	105	Intra- farm ues of agricultural	0.00
10107	Current repairs	338.53		goods & services (lees)	
10108	*Others,n.e.c.*				
	Machinery services	2732.02			
	Animal services	131.31			
	الزريعة	86.61			
	egss hatching	242.44			
102	Value Added,gross	47860.71			
103	TOTAL USES, GROSS	69116.76	106	TOTAL RESOURCES	69116.76
107	(less) Consumption of fixed capital	1222.31			
108	Value Added Net	46638.40			

Generation of income Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	Compensation of Employees	3867.10	108	Value Added,gross	47860.71
102	Taxes on production N.A				
103	Taxes on import of intermediate N.A				
104	Subsidies(lees) N.A				
105	Operating Surplus ***	39318.99			
106	Total Mixes income				
10601	Mixes income(work fimle)*.	4674.62			
10602	Mixes income	0.00			
107	TOTAL USES	47860.71	109	TOTAL RESOURCES	47860.71

Allocation of Primary Income Account

cod	USES	value	cod	RESOURCES	value
101	Proerty income		104	Compensation of Employees *	7190.57
10101	Interest	1716.59	105	Operating Surplus gross	43993.61
10102	Rent	8112.68	106	Mixes income gross	
10103	Others	0.00	107	Property income	
102	Balance of primary income, gross	49467.59	10701	Interest N.A	
			10702	Rent	8112.68
			10703	Dividends N.A	
			10704	Others	
107	TOTAL USES	59296.86	108	TOTAL RESOURCES	59296.86

* from the farm budget N.A not available *** يشمل الدخل المختلط

con TABLE (3):STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS FOR AGRICULTURE

Capital Account

cod	USES	value	cod	RESOURCES	value
101	*Gross Fixed Capital Formation **		*104*	*Finances for Gross Capital Formation*	
10101	Farm Buildinges	12223.12	10401	Domestic Resources	178.70
10102	Lan Improvement & plantation	388.70		Domestic Resources Privete Sector **	21715.19
10103	Other Constrution, n.e.c.		*10403*	*External Borrowing*	
10104	Machinery & Equipments	1338.51	0	قروض محلية	923.00
10105	Animal	5119.83	0	External loans	51.10
10106	Other	1379.46	10404	External Aids (excluding Food Aids).	80.10
102	*Changes in Inventories*			مساعدات خارجية N.A	
10201	Crop production *	2498.47			
10202	Livestocks				
10203	Others *				
103	GROSS CAPITAL FORMATION	22948.09	105	FINANCES FOR GROSS CAPITAL FORMATION	22948.09
106	Net purchases of Agricultural land N.A	0.00	107	Finances for Net Purchases of Agricultural land N.A	0.00
108	GROSS CCUMULATION	22948.09	109	FINANCES FOR GROSS CCUMULATION	22948.09

Goods and Services Account

cod	USES	value	cod	RESOURCES	value
104	*Intermediatc Consunption****		101	Total production	69116.76
10401	sells		102	Import of Agricultural Goods	12599.00
10402	Intra - farm	16218.81	103	Taxes N.A	
10403	inter - farm *				
10404	Other industries N.A				
105	*Final Consumption*				
10501	Households N.A				
10502	General Government N.A				
10503	Non - Profit Instiutions serving Households N.A				
106	*Gross Capital Formation*				
10601	Gross Fixed Capital Formation	5119.83			
10602	Changes in Inventories*	7628.79			
107	*Export of Agricultural Goods*	1939.00			
108	TOTAL USES	81715.76	104	TOTAL RESOURCES	81715.76

* from the farm budget

** computed

N.A not available

TABLE (4): STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS FOR AGRICULTURE

Production Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	*Intermediatc Consunption*		*104*	*Total production*	
10101	Seed	1206.44	10401	Agricultural goods	58503.79
10102	Feed	8536.71	*10402*	*Agricultural services*	
10103	Chemical fertilizer	2699.03		work for others	0.00
10104	Organic fertilizer	596.20		rent machin & animal	229.16
10105	Pesticides	285.21	10403	Other goods & services	0.00
10106	Power, heat & light	0.00	105	Intra- farm ues of agricultural	0.00
10107	Current repairs	0.00		goods & services (lees)	
10108	*Others,n.e.c.*				
	Machinery services	2921.49			
	Animal services	477.50			
	الزريعة	0.00			
	egss hatching	0.00			
102	Value Added,gross	42010.37			
103	TOTAL USES, GROSS	58732.95	106	TOTAL RESOURCES	58732.95
107	(less) Consumption of fixed capital	37.63			
108	Value Added Net	41972.74			

Generation of income Account

code	USES	value	code	RESOURCES	value
101	Compensation of Employees	2888.37	108	Value Added,gross	42010.37
102	Taxes on production	0.00			
103	Taxes on import of intermediate	0.00			
104	Subsidies(lees)	0.00			
105	Operating Surplus	34447.38			
106	Total Mixes income				
10601	Mixes income(work fimle).	4674.62			
10602	Mixes income	0.00			
107	TOTAL USES	42010.37	109	TOTAL RESOURCES	42010.37

Allocation of Primary Income Account

cod	USES	value	cod	RESOURCES	value
101	Proerty income		104	Compensation of Employees	7190.57
10101	Interest	1816.59	105	Operating Surplus gross	39122.00
10102	Rent	558.30	106	Mixes income gross	
10103	Others	0.00	107	Property income	
102	Balance of primary income, gross	43937.68	10701	Interest	0.00
			10702	Rent	0.00
			10703	Dividends	0.00
			10704	Others	0.00
107	TOTAL USES	46312.57	108	TOTAL RESOURCES	46312.57

N.A not available

*** يشمل الدخل المختلط

con. TABLE (4):STRUCTURE OF ECONOMIC ACCOUNTS FOR AGRICULTURE

Capital Account

cod	USES	value	cod	RESOURCES	value
101	*Gross Fixed Capital Formation*		*104*	*Finances for Gross Capital Formation*	
10101	Farm Buildinges	12223.12	10401	Domestic Resources	178.70
10102	Lan Improvement & plantation	388.70	*10402*	موارد محلية قطاع خاص**	21715.19
10103	Other Constrution, n.e.c.		0	*Borrowing*	
10104	Machinery & Equipments	1338.51	0	قروض محلية	923.00
10105	Animal	5119.83	10403	منح اجنبية	51.10
10106	Other	1379.46		External loans	80.10
102	*Changes in Inventories*			External Aids (excluding Food Aids) N.A	
10201	Crop production	2498.47			
10202	Livestocks				
10203	Others				
103	GROSS CAPITAL FORMATION	22948.09	105	FINANCES FOR GROSS CAPITAL FORMATION	22948.09
106	Net purchases of Agricultural land		108	Finances for Net Purchases of Agricultural land	
105	GROSS CCUMULATION	22948.09	109	FINANCES FOR GROSS CCUMULATION	22948.09

Goods and Services Account

cod	USES	value	cod	RESOURCES	value
104	*Intermediatc Consunption*	[redacted]	101	Total production	58732.95
10401	sells		102	Import of Agricultural Goods	12599.00
10402	Intra - farm	10816.85	103	Taxes N.A	
10403	inter - farm				
10404	Other industries				
105	*Final Consumption*				
10501	Households	3444.38			
10502	General Government N.A				
10503	Non - Profit institutions serving Households N.A				
106	*Gross Capital Formation*				
10601	Gross Fixed Capital Formation	5119.83			
10602	Changes in Inventories	7628.79			
107	*Export of Agricultural Goods*	1939.00			
108	TOTAL USES	71331.95	104	TOTAL RESOURCES	71331.95

N.A not available

بيانات من التشرات

تابع جدول رقم 4

تقدير مبدئى لتركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعى وفقا لبحث العينة للميزانية المزرعية عام2000/99

ح/رأس المال

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	التكوين الرأسمالى الثابت الاجمالى		104	تمويل التكوين الرأسمالى الاجمالى	
10101	مبانى المزرعة	12223.12	10401	موارد محلية قطاع عام	178.70
10102	تحسين و إستزراع أراضى و تشيدات أخرى	388.70	10402	موارد محلية قطاع خاص**	21714.92
10104	الآلات الزراعية	1338.51	10402	القروض	
10105	حيوانات	5119.83		قروض محلية	923.00
10106	أخرى	1379.46		منح أجنبية	51.00
102	التغير فى المخزون	1379.46	10403	قروض خارجية	80.00
10201	محاصيل منتجة	2498.00		مساعدات خارجية غ .م	
10203	أخرى*	0.00			
103	تكوين رأسمالى إجمالى	22947.62	105	تمويل تكوين رأسمالى إجمالى	22947.62
106	صافىمشتريات الأرض الزر اعية غ. م		108	صافىمشتريات الأرض الزر اعية غ. م	
105	إجمالى التراكم	22947.62	109	تمويل إجمالى التراكم	22947.62

ح/السلع و الخدمات

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
104	إستهلاك وسيط***		101	الإنتاج الكلى	58732.95
10401	مبيعات:		102	واردات السلع الزراعية	12599.00
10402	فى المزرعة*	10816.85		الضرائب على المنتجات غ.م	
10403	بين المزارع*				
10404	صناعات أخرى*				
105	إستهلاك نهائى:				
10501	العائلات غ .م	3444.38			
10502	الحكومة العامة غ .م				
10503	الجهات التى لا تهدف إلى ربح و تخدم العائلات غ .م				
106	التكوين الرأسمالى الاجمالى:				
10601	التكوين الرأسمالى الثابت	5119.83			
10602	التغير فى المخزون	7628.79			
107	الصادرات من الاسلع الزراعية	1939.00			
108	جملة الإستخدامات	71331.95	103	جملة الموارد	71331.95

بيانات غير متاحة غ .م

بيان محسوب**

بيانات من النشرات

EAS

جدول رقم 4

تقدير مبدئى لتركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعى وفقا لبحث العينة للميزانية المزرعية عام2000/99

ح/الإنتاج

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	الإنتاج لوسيط:		104	الإنتاج:	
10101	بذور	1206.44	10401	سلع زراعية	58503.79
10102	علف	8536.71	10402	خدمات زراعية:	
10103	أسمدة كيماوية	2699.03		خدمات لدى الغير	0.00
10104	أسمدة عضوية	596.20		تاجير الآلات والحيونات	229.16
10105	مبيدات	285.21	10403	سلع وخدمات أخرى	0.00
10106	وقود وإنارة	0.00	105	سلع وخدمات مستعملة فى المزرعة	0.00
10107	صيانة جارية	0.00			
10108	مصروفات أخرى:				
	خدمة آلية	2921.49			
	خدمة حيوانية	477.50			
	الزريعة	0.00			
	بيض التفريخ	0.00			
102	القيمة المضافة الإجمالية	42010.37			
103	جملة الإستخدامات	1222.31	106	جملة الموارد	58732.95
107	إهلاك الإصول الثابتة	37.63			
108	القيمة المضافة الصافية	41972.74			

ح/توليد الدخل

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	تعويضات العاملين	2497.69	108	القيمة المضافة الإجمالية	42010.37
102	ضرائب على الإنتاج غ.م				
103	ضرائب على الواردات من سلع إستهلاك وسيط غ.م				
104	ناقص إعانات(-)غ.م				
105	فائض تشغيل***	34838.06			
106	الدخل المختلط الإجمالى				
10601	عمالة عائلية	4674.62			
10601	الدخل المختلط غ.م				
107	جملة الإستخدامات	42010.37	109	جملة الموارد	42010.37

ح/الدخل الأولى

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	دخول ملكية:		104	تعويضات العاملين من خارج المزرعة	7190.57
10101	الفائدة	1816.59	105	فائض التشغيل الإجمالى	39512.68
10102	الريع	558.30	106		
10103	أخرى	0.00	107	دخول ملكية:	
102	إجمالى و رصيد الدخل الأولى	44328.36	10701	فائدة غ .م	
			10702	الريع	
			10703	أرباح موزعة غ .م	
			10704	أخرى	0.00
107	جملة الإستخدامات	46703.25	108	جملة الموارد	46703.25

بيانات غير متاحة غ. م يشمل الدخل المختلط ***

تابع جدول رقم 3

تقدير مبدئى لتركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعى وفقا لما هو متاح من بيانات الوزارة المنشورة عام 1999

ح/رأس المال

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	التكوين الرأسمالى الثابت الاجمالى*		104	تمويل التكوين الرأسمالى الاجمالى	
10101	مبانى المزرعة	12223.12	10401	موارد محلية قطاع عام	178.70
10102	تحسين و إستزراع أراضى و تشيدات أخرى	388.70	10402	موارد محلية قطاع خاص**	21715.19
10104	الآلات الزراعية	1338.51	10403	إقتراض	
10105	حيوانات	5119.83		قروض محلية	923.00
10106	أخرى	1379.46		منح أجنبية	51.10
102	*تغير فى المخزون		10404	قروض خارجية	80.10
10201	محاصيل منتجة*	2498.47		مساعدات خارجية غ .م	
10203	أخرى*	0.00			
103	تكوين رأسمالى إجمالى	22948.09	105	تمويل تكوين رأسمالى إجمالى	22948.09
106	صافى مشتريات الأرض الزراعية غ. م		107	تمويل صافى مشتريات الأرض الزراعية غ. م	
108	إجمالى التراكم	22948.09	109	تمويل إجمالى التراكم	22948.09

ح/السلع و الخدمات

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
104	إستهلاك وسيط***		101	الإنتاج الكلى	69116.76
10401	سيدات:		102	واردات السلع الزراعية	12599.00
10402	فى المزارع و بين المزارع	16218.81		الضرائب على المنتجات غ.م	
10403					
10404	صناعات أخرى غ .م				
105	إستهلاك نهائى:	0.00			
10501	العائلات غ .م				
10502	الحكومة العامة غ .م				
10503	الجهات التى لا تهدف إلى ربح و تخدم العائلات غ .م				
106	التكوين الرأسمالى الإجمالى:				
10601	التكوين الرأسمالى الثابت	5119.83			
10602	التغير فى المخزون*	7628.79			
107	الصادرات من الاسلع الزراعية	1939.00			
108	جملة الإستخدامات	81715.76	103	جملة الموارد	81715.76

تم الحصول عليها من بيانات الدخل المزرعى* بيانات غير متاحة غ .م بيان محسوب**

EAS

جدول رقم 3

تقدير مبدئى لتركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعى وفقا لما هو متاح من بيانات الوزارة المنشورة عام 1999

ح/الإنتاج

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	استهلاك مسيط		104	الإنتاج:	
10101	بذور	1464.76	10401	سلع زراعية	68887.60
10102	علف	11945.36	10402	خدمات زراعية:	
10103	أسمدة كيماوية	1687.81		خدمات لدى الغير	0.00
10104	أسمدة عضوية	2348.33		تاجير الآلات والحيونات*	229.16
10105	مبيدات	109.26	10403	سلع وخدمات أخرى	0.00
10106	وقود وإنارة	169.62	10404	سلع وخدمات مستعملة فى المزرعة	0.00
10107	صيانة جارية	338.53			
10108	مصروفات أخرى:				
	خدمة آلية	2732.02			
	خدمة حيوانية	131.31			
	الزريعة	86.61			
	بيض التفريخ	242.44			
102	القيمة المضافة الإجمالية	47860.71			
103	جملة الإستخدامات	69116.76	106	جملة الموارد	69116.76
107	إهلاك الإصول الثابتة	1222.31			
108	القيمة المضافة الصافية	46638.40			

ح/توليد الدخل

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	تعويضات العاملين	3867.10	108	القيمة المضافة الإجمالية	47860.71
102	ضرائب على الإنتاج غ.م				
103	ضرائب على الواردات من سلع إستهلاك وسيط غ.م				
104	ناقص إعانات(-)غ.م				
105	فائض تشغيل***	39318.99			
106	الدخل المختلط الإجمالى				
10601	عمالة عائلية*	4674.62			
10601	الدخل المختلط غ.م				
107	جملة الإستخدامات	47860.71	109	جملة الموارد	47860.71

ح/الدخل الأولى

كود	الإستخدام	مليون جنية	كود	موارد	مليون جنية
101	دخول ملكية:		104	تعويضات العاملين من خارج المزرعة *	7190.57
10101	الفائدة*	1716.59	105	فائض التشغيل الإجمالى	43993.61
10102	الريع	8112.68	106		
10103	أخرى	0.00	107	دخول ملكية:	
102	إجمالى و رصيد الدخل الأولى	49467.59	10701	فائدة غ .م	
			10702	الريع	8112.68
			10703	أرباح موزعة غ .م	
			10704	أخرى	
107	جملة الإستخدامات	59296.86	108	جملة الموارد	59296.86

تم الحصول عليها من بيانات الدخل المزرعى* بيانات غير متاحة غ. م يشمل الدخل المختلط ***

تابع جدول رقم (٢) هيكل الحسابات الإقتصادية على مستوى المزرعة

١٠٢٠٢ حـ / السلع والخدمات

كود	الإستخدمـــــات	القيمة		المـوارد	القيمة
١٠٤	إستهلاك وسيط				
١٠٤٠١	مبيعات				
١٠٤٠٢	في المزرعة		١٠١	الإنتاج الكلى	
١٠٤٠٣	بين المزارع		١٠٢	واردات السلع الزراعية	
١٠٤٠٤	صناعات أخرى				
١٠٥	إستهلاك نهائى				
١٠٥٠١	العائلات				
١٠٥٠٢	الحكومة العامة				
١٠٥٠٣	الجهات التى لا تهدف إلى ربح وتخدم العائلات				
١٠٦	التكوين الرأسمالى الإجمالى				
١٠٦٠١	التكوين الرأسمالى الثابت الإجمالى				
١٠٦٠٢	التغير فى المخزون				
١٠٧	الصادرات من السلع الزراعية				
١٠٨	جملة الإستخدمات		١٠٣	جملة الموارد	

تم تركيبه على مستوى المزرعة ولايحتاج مصادر خارجية

حساب راس المال لايمكن تركيبه من واقع قاعدة البيانات الحالية (الميزانية المزرعية) بعد ادخال التعديلات المقترحة على الأستمارة

تقدير بيانات اهلاك الأصول الثابتة بالأستعانة بمعدلات الأهلاك التى تتباها النظام المحاسبى الموحد البياناتىالحالية تمثل الأصول فى نهاية العام وليس الأضافات

جزء كبير من دخول الملكية المحصلة ضمن حسابات توزيع الدخل الأولى غير متاح فى ظل قاعدة البيانات المتاحة حاليا ويمكن التغلب على ذلك اذا اعطى اهتمام لاستيفاء الجدول الأخير الخاص بالموارد الأخرى.

جدول رقم (٢) هيكل الحسابات الإقتصادية على مستوى المزرعة

١٠١٠١ جـ/ الإنتاج

كود	الإستخدمـــــات	قيمة	كود	المـــوارد	قيمة
١٠١	الإستهلاك الوسيط		١٠٤	الإنتاج الكلى	
١٠١٠١	بذور		١٠٤٠١	سلع زراعية	
١٠١٠٢	علف		١٠٤٠٢	خدمات زراعية	
١٠١٠٣	أسمدة كيماوية		١٠٤٠٣	سلع و خدمات أخرى	
١٠١٠٤	أسمدة عضوية		١٠٥	سلع وخدمات مستعملة داخليا فى المزرعة	
١٠١٠٥	مبيدات				
١٠١٠٦	وقود و إنارة وقوى				
١٠١٠٧	صيانة جارية				
١٠١٠٨	مصروفات أخرى				
١٠٢	القيمة المضافة الإجمالية				
١٠٣	جملة الإستخدامات		١٠٦	جملة الموارد	
١٠٧	إهلاك الأصول الثابتة				
١٠٨	القيمة المضافة الصافية				

١٠١٠٢ حـ / توليد الدخل

كود	الإستخدمـــــات	قيمة	كود	المـــوارد	قيمة
١٠١	تعويضات العاملين		١٠٨	القيمة المضافة الإجمالية	
١٠٢	ضرائب على الإنتاج				
١٠٣	ضرائب على الواردات من سلع الإستهلاك الوسيط				
١٠٤	ناقص الإعانات (-)				
١٠٥	فائض التشغيل				
١٠٦	الدخل المختلط				
١٠٧	جملة الإستخدامات		١٠٩	جملة الموارد	

جميع بنود حسابات الإنتاج وحسابات توليد الدخل يمكن تركيبها من واقع قاعدة البيانات الحالية (الميزانية المزرعية) المتاحة من المسوح الميدانية دون حاجة الى مصادر خارجية

الأهلاك يتم احتسابه بمعدلات نمطية بالأسترشاد بالمعدلات التى تبناها النظام المحاسبى الموحد

القيمة المضافة وفائض التشغيل و الدخل المختلط كلها ارصدة للحسابات

يستكمل الجزء غير المغطى إحصائيا من خلال المسوح (قطاع عام / خاص تنظم واستثمارى) فى كل الحالات

تابع جدول (١) هيكل الحسابات الإقتصادية على مستوى المحصول (المنتج الزراعى)

١٠٢٠٤ حـ / السلع والخدمات

كود	الإستخدامـــــات	القيمة	كود	المـوارد	القيمة
١٠٤	إستهلاك وسيط				
١٠٤٠١	مبيعات				
١٠٤٠٢	في المزرعة		١٠١	الإنتاج الكلى	
١٠٤٠٣	بين المزارع		١٠٢	واردات السلع الزراعية	
١٠٤٠٤	صناعات أخرى				
١٠٥	إستهلاك نهائى				
١٠٥٠١	العائلات				
١٠٥٠٢	الحكومة العامة				
١٠٥٠٣	الجهات التى لا تهدف إلى ربح وتخدم العائلات				
١٠٦	التكوين الرأسمالى الإجمالى				
١٠٦٠١	التكوين الرأسمالى الثابت الإجمالى				
١٠٦٠٢	التغير فى المخزون				
١٠٧	الصادرات من السلع الزراعية				
١٠٨	جملة الإستخدمات		١٠٣	جملة الموارد	

يتم تركيب هذا الحساب على المستوى الإجمالى وبصفة خاصة البنود التى تتطلب مصادر خارجية

البنود التالية يلزم الرجوع الى مصادر خارجية لأستيفاءها

الأستهلاك الوسيط فى صناعات اخرى(البند ١٠٤٠٣)

الأستهلاك الوسيط بين المزارع (بند ١٠٤٠٢)

الأستهلاك النهائى للعائلات(البند ١٠٥٠١)

الأستهلاك النهائى للحكومة (البند ١٠٥٠٢)

لستهلاك النهائى للهيئات التى لا تهدف للربح (البند ١٠٥٠٣)

لتكوين الراس مالى الثابت الإجمالى (البند ١٠٦٠١)

لتغير فى المخزون (البند ١٠٦٠٢)

لصادرات من السلع الزراعية (البند ١٠٧)

واردات السلع الزراعية (البند ١٠٢)

لمصادر الخارجية هى :-

نشرة التجارة الخارجية (الواردات والصادرات) - الجهاز المركزى للأحصاء

نشرة الانتاج الصناعى السنوى - الجهاز المركزى للأحصاء

مسح نفقات ودخل الأسر - الجهاز المركزى للأحصاء

الحسابات الختامية للحكومة - وزارة المالية

نشرات القطاع العام والخاص المنظمة والأستمارى (الزراعة) - الجهاز المركزى للأحصاء

جدول (١) هيكل لحسابات الإقتصادية على مستوى المحصول (المنتج الزراعى)

١٠١٠١ جـ/ الإنتاج

كود	الإستخدمـــــات	القيمة	كود	المـــوارد	القيمة
١٠١	الإستهلاك الوسيط		١٠٤	الإنتاج الكلى	
١٠١٠١	بذور		١٠٤٠١	سلع زراعية	
١٠١٠٢	علف		١٠٤٠٢	خدمات زراعية	
١٠١٠٣	أسمدة كيماوية		١٠٤٠٣	سلع و خدمات أخرى	
١٠١٠٤	أسمدة عضوية		١٠٥	سلع وخدمات مستعملة داخليا فى المزرعة	
١٠١٠٥	مبيدات				
١٠١٠٦	وقود و إنارة وقوى				
١٠١٠٧	صيانة جارية				
١٠١٠٨	مصروفات أخرى				
١٠٢	القيمة المضافة الإجمالية				
١٠٣	جملة الإستخدامات		١٠٦	جملة الموارد	
١٠٧	إهلاك الأصول الثابتة				
١٠٨	القيمة المضافة الصافية				

١٠١٠٢ حـ / توليد الدخل

كود	الإستخدمـــــات	القيمة	كود	المـــوارد	القيمة
١٠١	تعويضات العاملين		١٠٨	القيمة المضافة الإجمالية	
١٠٢	ضرائب على الإنتاج				
١٠٣	ضرائب على الواردات من سلع الإستهلاك الوسيط				
١٠٤	ناقص الإعانات (-)				
١٠٥	فائض التشغيل				
١٠٦	الدخل المختلط				
١٠٧	جملة الإستخدامات		١٠٩	جملة الموارد	

جميع بنود حسابات الإنتاج وحسابات توليد الدخل يمكن تركيبها من واقع قاعدة البيانات الحالية (الميزانية المزرعية) المتاحة من المسوح الميدانية دون حاجة الى مصادر خارجية

الإهلاك يتم احتسابه بمعدلات نمطية بالأسترشاد بالمعدلات التى تتباها النظام المحاتسبى الموحد

القيمة المضافة وفائض التشغيل والدخل المختلط كلها أرصدة للحسابات

يستكمل الجزء غير المغطى إحصائيا من خلال المسوح (قطاع عام / خاص تنظم واستثمارى) فى كل الحالات

بينما قامت وحدة الإصلاح والتصميم والتنفيذ " APRP/RDI" بالتطبيق العملي لتركيب الحسابات القومية للزراعة مستخدمين قاعدة البيانات المتاحة للميزانية المزرعية.

- يجب البدء فورا في إعداد استبيان وإنشاء قاعدة البيانات لخدمة تركيب الحسابات القومية، مع الاستمرار في استكمال قاعدة بيانات الميزانية المزرعية حتى تغطى كافة محافظات الجمهورية بصفة سنوية ودورية.

41

ويوصى بإنشاء قاعدة البيانات المكملة لقاعدة بيانات الميزانية المز رعية بغـــرض تركيـــب الحسابات القومية للقطاع، بدلا من إعداد برنامج يربط استمارة البيانات المز رعية بالحســـابات من خلال جداول وسيطة يتم بمقتضاها إعادة وتجهيز الاستمارة في وضع نمـــوذج الحســـابات القومية ومن ثم تسمح هذه المنهجية بمراجعه البيانات منذ البداية من الاستمارة ثم تحويلها إلـــى نموذج الحسابات القومية، ثم ربط هذه الجداول الوسيطة مباشرة مع الحسابات علـــى مســـتوى المنتج الزراعي وعلى مستوى المزرعة ككل. إلا أنه يفضل إنشاء قاعدة بيانات مكملـــة لتفـــي باحتياجات الحسابات القومية، خاصة وأن الأمر يتطلب بيانات مجمعة ذات علاقة بالقطاع ولكـن مصادرها من خارج القطاع الزراعي، كما أن قاعدة بيانات الميزانية المز رعية تم إعدادها على مستوى المزرعة بغرض تقدير الدخل المز رعى، الأمر الذي لا تتطلبه الحسابات القومية التـــي تعد للقطاع الزراعي ككل.

٨. الخـــلاصـــة:

- تعتبر قاعدة البيانات التي أعدتها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي عن الميزانيـــة المـــز رعيـــة وحساب الدخل المرعى(للأفراد) نقطة انطلاق أساسية لأعداد قاعدة بيانات مكملة تخـــدم أغـــراض تركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعي.
- حيث أن الحسابات القومية تتطلب نوعين من البيانات بخلاف قاعدة بيانات الميزانيـــة المـــز رعيـــة المتاحة حاليا لدى الوزارة، إحداهما بيانات على مستوى القطاع ككل مصدرهـــا القطـــاع الزراعـــي كالشركات الزراعية والوحدات الإنتاجية الحكومية (غير الأفراد)، والأخرى بيانـــات إجماليـــة ذات علاقة بالقطاع الزراعي كالصادرات والواردات والتي مصدرها خارج نطاق القطاع، فـــان الأمـــر يتطلب إعداد قاعدة بيانات مكملة لتركيب الحسابات القومية للزراعة. ويجب إعداد هذه القاعدة وفقـــا للمنهجية والتعاريف الواردة في هذا التقرير والخاصة بنظام الحسابات القومية لعام ١٩٩٣. كما يجب التنسيق والربط بين قاعدة بيانات الميزانية المز رعية المتاحة حاليا بالوزارة وقاعدة البيانات المقترح إنشائها لتركيب الحسابات القومية للزراعة.
- يعتبر الكادر الفنى الموجود حاليا بقطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضـــي مؤهلا لتركيب وإعداد الحسابات القومية للقطاع الزراعي، حيث تم تدريب هذا الكادر علـــى تطبيـــق هيكل ومنهجية الحسابات القومية استنادا إلى قاعدة البيانات المتاحة للميزانية المز رعية. وقـــد تـــم تدريب هذه الكوادر بمعرفة برنامج التدريب "APRP/DTII" على الإطار النظري للحسابات القومـــي ،

الزراعة) وذلك كمرحلة ثانية. ويفضل إعداد مسح ميداني على المستوى القومي (أي قطاع الزراعة ككل)، وإنشاء قاعدة بيانات مكملة لخدمة أغراض الحسابات القومية.

المرحلة الأولى:

يعتمد هذا النهج على قاعدة البيانات المستخلصة من مسوح الميزانية المز رعية التي تم تنفيذها من قبل، حيث تبين من خلال التطبيق العملي أن هناك بعض الحسابات التي لا يمكن استيفاؤها كحساب راس المال سواء على مستوى المزرعة أو على مستوى المحصول، وذلك لعدم توفر بيانات عن الإضافات الرأسمالية خلال العام سواء جملة أو على مستوى نوع الأصل الرأسمالي والمخزون، وكذلك الإهلاك عن الأصول الثابتة. هذا إضافة إلى البيانات التي تعتمد مصادر خارجية في حسابي الموارد والاستخدامات وحساب راس المال إذ أن بيانات الاستمارة تركز في هذا المجال على جملة الأصول المملوكة للمزرعة كما لم يتم إعادة ترتيب هذه البيانات لتبرز الإضافات الرأسمالية التي تخص عام المسح وبالتالي فان قاعدة البيانات الحالية تخدم فقط تركيب حسابات الإنتاج وتوليد الدخل في هذه المرحلة.

وتوضح الجداول التالية نتائج هذه التجربة والحسابات التي أمكن تركيبها على مستوى المزرعة والمحافظة.

المرحلة الثانية:

تقوم التجربة الثانية على فرضية إجراء بعض التعديلات في تصميم الاستمارة الخاصة بالميزانية المزرعية وأهمية مراجعتها وإدخال بياناتها وفق نماذج الحسابات القومية ومن خلال هذه المنهجية يمكن تركيب جميع الحسابات المقترحة عدا بعض البنود في حساب الموارد والاستخدامات التي تحتاج إلى مصادر إحصائية خارجية سبق الإشارة إليها من قبل مثل الصادرات والواردات من المنتجات الزراعية، أو الجزء الذي يذهب إلى الاستهلاك الوسيط في الصناعة أو الحكومة، أو الأسر خارج المزرعة وقد سبق تحديد مصادر هذه البنود كل منها على حدة

وقد تم تدريب العاملين بقطاع الشئون الاقتصادية على تطبيق نظام الحسابات القومية للقطاع الزراعي من خلال إعداد جداول وسيطة تسمى نماذج الحسابات القومية (جدولي ١ ، ٢). كما تم تحديد التعديلات المقترحة للاستمارة. ويوضح الجدول (٤) التقدير المبدئي لتركيب الحسابات القومية للقطاع ككل وفقا لقاعدة بيانات الميزانية المز رعية للموسم الزراعي ٩٩/٢٠٠٠ .

٧. **التدريب والتطبيقات العملية لتركيب الحسابات القومية في القطاع الزراعي:**

- **التدريب:**

بدأ مشروع إصلاح السياسات الزراعية (APRP/RDI) في إطار تحسين الإحصاءات الزراعية ضمن الشريحة الرابعة (عام ٢٠٠٠) للمشروع بتدريب الكوادر الفنية للعاملين بقطاع الشئون الاقتصادية، كما قام برنامج التدريب للتنمية (APRP/DTII) عام ٢٠٠١ بتمويل وتنفيذ برامج تدريبية على الإطار النظري ومنهجية الحسابات القومية وفقا لنظام الأمم المتحدة لعام ١٩٩٣. وقد تم أيضا تدريب الكوادر الفنية بقطاع الشئون الاقتصادية العاملين في إعداد حسابات الدخل الزراعي. وقد قام بالتدريب في كلا الحالتين معد هذا التقرير (أ. قطب سالم) خبير الحسابات القومية بالأمم المتحدة ومشروع تطوير الحسابات القومية بوزارة التخطيط (DATA Project) بتمويل من الهيئة الأمريكية للتنمية.

- **والتطبيقات العملية لتركيب الحسابات القومية:**

استنادا إلى ما ورد بالشريحة الرابعة (٢٠٠٠/٢٠٠١) لمشروع إصلاح السياسات الزراعية (APRP/RDI) بشأن بند تطوير الإحصاءات الزراعية حتى يمكن إعداد الحسابات القومية للقطاع الزراعي، فقد ساهم المشروع بالتعاون مع قطاع الشئون الاقتصادية بالوزارة بإجراء تطبيقات عملية لتركيب الحسابات الاقتصادية السابق الإشارة إليها، سواء علي مستوي المزرعة ككل أو علي مستوي المنتج الزراعي الواحد. وقد تم استخدام نهجين أساسيين يتم تنفيذهما على مرحلتين اخذين في الحسبان أهمية التجهيز الآلي لتركيب الحسابات باستخدام الحاسب الإلكتروني وتوفر قاعدة بيانات للميزانية المزرعة لدى الوزارة . أحد هذه المناهج يعتمد مباشرة على قاعدة بيانات الميزانية المز رعية المتوفرة حاليا من واقع المسوح الميدانية التي تم تبويبها وتجهيزها بالوزارة على مستوى المحافظة، وذلك كمرحلة أولي. والآخر يعتمد على إعادة تبويب وتجهيز الاستمارة الميدانية للميزانية المز رعية بعد إدخال التعديلات المطلوبة عليها، أو إعداد مسح ميداني مكمل لمسوح الميزانية المز رعية وملأ استمارة استبيان أخرى لاستيفاء البيانات اللازمة لتركيب الحسابات القومية، خاصة بالنسبة للبيانات المجمعة من المصادر الخارجية (أي من إحصاءات أعدت خارج وزارة

والهيئات والعائلات خارج المزرعة سواء استخدم استخداما وسيطا أو نهائيا ومن ثم فهذا الحساب يحتاج إلى المصادر الخارجية والتكميلية ومنها بيانات الصناعة وما تم استخدامه من مستلزمات إنتاج منتجه بواسطة القطاع الزراعي هذا بالإضافة إلى نتائج مسح نفقات ودخل الأسر بهدف التعرف على الاستهلاك العائلي من السلع الزراعية وربطها بالمنتج المحلي والمستورد من هذه المنتجات بالإضافة إلى الحسابات الختامية للدولة للتعرف على ما استخدمته من منتجات زراعية في المدارس والمستشفيات والقوات المسلحة ....الخ، ولكن هذه الاستكمالات لا تتم إلا على المستوى الإجمالي لقطاع الزراعة ككل ولكل محصول.

- <u>الحسابات على مستوى المحصول(المنتج الزراعي)</u>:

١- حساب الإنتاج:

يمثل هذا الحساب أحد مفردات الحساب المجمع على مستوى المزرعة فهذا الحساب يعالج الإنتاج ومستلزماته على مستوى المنتج الزراعي الواحد (قمح, فول,....الخ) سواء بالنسبة لإنتاجه أو مستلزمات إنتاجه ومن ثم القيمة المضافة المتولدة من كل محصول على حده وبالطبع لا يشمل هذا الحساب المصروفات العامة التي لا يمكن تخصيصها لنوع معين من المنتجات الزراعية. ومن ثم فان مصادر بيانات هذا الحساب هي نفسها المصادر المستخدمة في حالة تركيب الحساب على مستوى المزرعة.

٢- حساب توليد الدخل:

بنفس المنهجية يتعامل هذا الحساب مع الرصيد المرحل من الحساب السابق على مستوى المنتج الزراعي ثم تكلفه العمالة الخاصة بهذا المحصول والرصيد هو الفائض أو الدخل المختلط ولا يشمل هذا الحساب إيه مصروفات عامه على مستوى المزرعة ولا يمكن تخصيصها لمحصول معينه. ومصادر هذا الحساب هي نفس مصادر الحساب على مستوى المزرعة.

٣- حساب السلع والخدمات:

وهو يماثل تماما حساب السلع والخدمات على مستوى المزرعة ولكن هذا الحساب يتم تركيبه لكل منتج في المزرعة على حده، ومن ثم فان تركيب هذا الحساب يعتمد على نفس المصادر السابق الإشارة إليها في حالة تركيب الحساب على مستوى المزرعة ويحتاج إلى نفس المصادر التكميلية والمصادر الأخرى السابق الإشارة إليها.

استيفاء هذه البيانات أثناء العمل الميداني ويحتاج إلى المصادر التكميلية لتغطية باقي القطاع الزراعي ورصيد هذا الحساب هو الدخل الأولى الذي يرحل إلى حساب راس المال.

٤- حساب راس المال:

ويسجل في هذا الحساب التكوينات الرأسمالية الثابتة من واقع بيانات الأصول (كما بالجدول رقم ٢ من استمارة مسح الميزانية المز رعية) مصنفة حسب نوع الأصل (مباني, تحسين أراضى,تشييدا أخرى, آلات زراعية, حيوانات , تجهيزات ,..الخ). هذا بالإضافة إلى التغير في المخزون من المحاصيل المنتجة والمواد المستخدمة والحيوانات والأشجار المعمرة التي لم تبدأ الإنتاج بعد. كما يشمل الجدول أيضا مبيعات ومشتريات الأراضي الزراعية، ومن ثم نحصل على إجمالي التراكم. وهذه البيانات غير متوفرة بصورة مباشرة ضمن قاعدة بيانات الميزانية المز رعية (من واقع الجدول ٢ الخاص بالأصول، والجدول الخاص بالمخزون بالإضافة إلى جدول القروض التي حصلت عليها الحيازة) ولكنها تحتاج إلى معالجات لاستيفاء بيانات الحسابات القومية، بالإضافة إلى المصادر التكميلية لتحقيق الشمول لقطاع الزراعة، ومن الحساب يمكن تحديد مصادر التمويل الذاتية أو من خلال القروض.

٥. حساب السلع والخدمات (الموارد والاستخدامات):

يتعامل هذا الحساب مع الإنتاج الزراعي للمزرعة ككل من السلع والخدمات مضافا إليه الواردات(مجموع الموارد)، وكذلك مع كل منتج علي حدة في المزرعة. كما يوضح طريقة التصرف أو استخدام هذه الموارد في جانب الاستخدامات عن طريق البيع للاستخدام، سواء كاستخدام وسيط في المزرعة أو في مزارع أخرى أو في الصناعة، أو البيع للاستهلاك النهائي للعائلة (أسرة الحائز)، أو إلى الحكومة العامة، أو الهيئات التي لا تهدف إلى الربح، أو الأسر خارج المزرعة. هذا بالإضافة إلى ذلك الجزء من الإنتاج الذي يذهب إلى التكوين الرأسمالي أو إلى المخزون ثم ذلك الجزء الذي يذهب إلى الصادرات. وهذا الجدول يحتاج إلى الاستعانة بمصادر خارجية لاستكمال العديد من البيانات التي لا يوفرها الاستبيان، ومن ثم لا توفرها المسوح الحالية للميزانية المزرعية مثل الصادرات، حيث تظهر في الاستمارة ضمن المبيعات. كما أن رقم المبيعات يشمل ذلك المباع إلى الحكومة

٢- حساب توليد الدخل:

ويحول إلى هذا الحساب الرصيد المتبقي من حساب الإنتاج (القيمة المضافة) ثم يستوفى بيان الأجور المستحقة الدفع للعمالة المستأجرة وهو متوفر ضمن قاعدة بيانات الميزانية المز رعية (من جدول العمالة المستخدمة لكل محصول) بالإضافة إلى العمالة الدائمة على مستوى المزرعة، وذلك بعد ضرب متوسط الأجر لكل من الرجال والنساء والأولاد في المنطقة الكائن بها الحيازة الزراعية في عدد أيام عمل كل منهم في المزرعة .

أ ما بيان الضرائب والإعانات (الدعم) فانه متوفر أيضا ضمن قاعدة البيانات مع الآخذ في الحسبان الاقتراح الخاص بتفصيل بيانات الضرائب كما سبق الإشارة إلى ذلك.

ويمثل فائض التشغيل والدخل المختلط رصيد هذا الحساب ويرحل إلى الحساب التالي وهو حساب توزيع الدخل الأولى. وذلك بالطبع متوفر عن الحيازات التي يغطيها مسوح الميزانية المز رعية، أما باقي الحيازات غير المغطاة في هذه المسوح فلا بد من استكمال بياناتها من المصادر التكميلية الأخرى التي أشرنا إليها سابقا.

٣- حساب توزيع الدخل الأولى:

ويتلقى هذا الحساب الرصيد من الحساب السابق ثم يستكمل ببيان دخول الملكية المحصلة ودخول الملكية المدفوعة للمزرعة ككل وتتمثل دخول الملكية المدفوعة والمحصلة في الفوائد المدفوعة على قروض كان الحائز قد اقترضها من الغير وكذلك الفوائد التي يحصل عليها الحائز مقابل إيداعات المزرعة أو إقراضها للغير هذا بالإضافة إلى بيان الريع (إيجار الأرض الزراعية) الذي يتم احتسابه بضرب المساحة في متوسط الإيجار للأراضي في هذه المنطقة الجغرافية، ويتم تقدير قيمه إيجاريه للأراضي المملوكة والمزروعة بواسطة المالك وتسجل ضمن دخول الملكية المدفوعة والمحصلة، هذا بالإضافة إلى أية أرباح تحصل عليها المزرعة مقابل مشاركتها في أنشطه أخرى مع الغير وهذه البيانات متاحة أو يمكن أن تتوفر من جدول الإيرادات الأخرى بالاستمارة المستخدمة في مسوح الميزانية المز رعية، والأمر يتطلب أهميه التركيز على

التعداد الزراعي الذي تم تنفيذه سيوفر إطارا كاملا لكافة أنواع الحيازات الزراعية ويمكن سحب عينة لتغطية هذا الجزء من الإنتاج الزراعي.

- الإنتاج السمكي والحشري، ويمكن الاستعانة بنشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء عن القطاعين العام والخاص وهى نشرات سنوية كما يمكن الرجوع إلى الهيئة العامة للثروة السمكية للحصول على بيانات القطاع العام والقطاع الخاص المنظم والاستثماري بالإضافة إلى تقديرات الصيد التقليدي والمزارع السمكية.

ثالثا : قاعدة البيانات المتاحة حاليا:

وهى بيانات يوفرها المسوح الخاصة بالميزانية المز رعية والتي تم تبويبها في شكل قاعدة بيانات متوفرة لدى الوزارة على مستوى المزرعة والمحافظة. وهذه البيانات يمكن الاستفادة منها في تركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعى وذلك على النحو التالي:

- الحسابات على مستوى المزرعة:

١- **حساب الإنتاج:**

ويشمل بيانات الإنتاج سواء من السلع أو الخدمات الزراعية أو من السلع والخدمات الأخرى وكذلك السلع والخدمات المستعملة داخليا في المزرعة. كما يشمل بيانات مستلزمات الإنتاج سواء من البذور والعلف , والأسمدة الكيماوية والعضوية,والمبيدات والوقود والإنارة والصيانة الجارية والمصروفات الأخرى كل على حده.

وتتوفر كافة هذه البيانات ضمن قاعدة البيانات من واقع نتائج المسوح الميدانية بالعينة للميزانية المز رعية، ويحتاج هذا الحساب فقط إلى المصادر التكميلية لتقدير قيمة الجزء من الإنتاج الزراعي غير المشمول في المسح، ورصيد هذا الحساب هو القيمة المضافة الإجمالية والقيمة المضافة الصافية وذلك بعد تقدير قيمه إهلاك الأصول الثابتة من خلال (جدول رقم ٢) من استمارات المسح وفق معدلات الإهلاك لكل نوع من أنواع الأصول.

- كما تتيح نتائج مسوح الإنفاق الاستهلاكي ودخل الأسر التعرف على ما استهلكته الأسر من منتجات زراعية نباتيه أو حيوانية ..الخ أو على الأقل تحديد متوسطات استهلاكها من هذه المنتجات.
- الحسابات الختامية لميزانية الدولة تمكن التعرف على ذلك الجزء من المنتجات الزراعية الذي استخدمته الحكومة لاستهلاك القوات المسلحة والمستشفيات والمدارس ....الخ.
- كثيرا ما تتوفر بيانات الإنتاج أو المستلزمات بصورة كمية ولذلك فان الأسعار والأرقام القياسية للمنتجات الزراعية السعرية والكمية وكذلك أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي من البذور والأسمدة ....الخ لازمة لتحويل هذه الكميات إلى قيم نقدية ويمكن الحصول على بيانات الأسعار من نشرات الأسعار والأرقام القياسية للأسعار التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء بصفة دورية.

<u>ثانيا: مصادر تكميلية:</u>

وهذه المصادر توفر البيانات عن الجزء من القطاع الزراعي الذي لا تغطيه المسوح الحالية ومن هذه المصادر:

- إنتاج شركات القطاع العام العاملة في الزراعة، ويمكن الحصول على بيانات الإنتاج والمستلزمات والأجور وباقي المفردات المبينة في الحسابات من واقع نشره الإحصاءات الاقتصادية لشركات القطاع العام سنويا التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء.
- بيانات القطاع الخاص المنظم والاستثماري العاملة في النشاط الزراعي، وهذه يمكن الحصول عليها من واقع نشرات الإحصاءات الاقتصادية والمالية لشركات القطاع الخاص المنظم والاستثماري التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء سنويا.
- بيانات المزارع التجريبية المملوكة للحكومة، ويمكن الحصول على معلوماتها من خلال الحسابات الختامية للحكومة والهيئات الزراعية الأخرى.
- مزارع الإنتاج الحيواني المتخصصة، ويمكن تقدير مساهمتها بصفة مؤقتة من خلال معدلات النمو والتكاثر(مؤقتا) وذلك حتى يتم اختيار عينه وتنفيذ مسح ميداني يغطى هذا النشاط. أما إذا كانت هذه المزارع ضمن القطاع العام أو الخاص فان بياناتها ستكون ضمن النشرات السابق الإشارة إليها التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء ولاشك أن

- الثروة الحيوانية: القاعدة أن الأصول المنتجة التي تعتبر بمثابة أصول ثابتة تسجل كإضافات وكذلك الاستبعادات (سالبة) كالمعتاد كما في باقي الأصول الثابتة. أما بالنسبة للثروة الحيوانية التي تعتبر بمثابة المخزون فان الإضافات والاستبعادات تمثل التغير في المخزون من الثروة الحيوانية وتأخذ كود المخزون ضمن بيان الأصول.

٦. البيانات اللازمة لتركيب الحسابات المقترحة ومصادر كل منها:

في ضوء الحسابات السابق الإشارة إليها وفى ضوء البيانات التي توفرها المسوح الحالية وكما أشرنا من قبل فان مسوح الميزانية المز رعية التي تجريها الوزارة لا تغطى احتياجات الحسابات القومية بالكامل، حيث لا تتضمن مساهمة القطاع العام والقطاع الخاص المنظم، هذا بالإضافة إلى بعض البيانات مثل الصادرات من السلع المنتجة والواردات من السلع ومستلزمات الإنتاج، وكذلك قيمة الاستهلاك النهائي للقطاعات الأخرى من هذه المنتجات الزراعية. ولذلك يمكن أن نتبين أن هناك نوعين من مصادر البيانات إلى جانب قاعدة البيانات الخاصة بالميزانية المز رعية والمتوفرة حاليا بالوزارة، وهى:

أولا: مصادر لبيانات لا تشملها المسوح الحالية للميزانية المز رعية، ويجب أن تستوفى من مصادر خارجية، وهذه البيانات تستخدم على المستوى الإجمالي لقطاع الزراعة ككل، ويمكن تحديدها والتعرف علي مصادرها على النحو التالي:

- الواردات والصادرات من المنتجات أو المستلزمات الزراعية: وهذه يمكن استيفاء بياناتها من واقع نشرات التجارة الخارجية التي يعدها ويوفرها الجهاز المركزي للإحصاء شهريا وربع سنوي وسنويا
- بيانات المستخدم من الأسمدة والكيماويات المنتجة محليا والتي يمكن الاستعانة بها في قياس أو تقدير المستهلك من هذه المواد من الإنتاج المحلى أو من الواردات يمكن الحصول عليها من بيانات التجارة الخارجية إلى يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء.
- بيانات الإنتاجية ومتوسطات التكاليف والأجور والإيجارات ...الخ، يمكن الحصول عليها من نتائج مسوح الميزانية المز رعية التي يتم تنفيذها أو التي تم تنفيذها من قبل بمعرفة وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.
- يمكن الاستعانة بنشرات الإنتاج الصناعي التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء بهدف التعرف على ما استخدمته هذه الأنشطة من مستلزمات منتجه بواسطة القطاع الزراعي.

- العمل الحيواني والعمل الآلي في المزرعة:

تدخل تكلفه العمل الحيواني والعمل الآلي ضمن مستلزمات الإنتاج وليس ضمن الأجور ومن ثم لاتصاف إلى العمل البشرى، ويقصد بتكلفه العمل الحيواني والعمل الآلي تلك التكلفة التي تتحملها المزرعة نظير الحصول على خدمات عمل حيواني أو إلى من مزارع أخرى أو من خارج القطاع الزراعي. وفى هذه الحالة سوف تسجل هذه البيانات كمستلزمات إنتاج في المزرعة وإنتاج في المزارع والجهات التي قدمتها ولا يحسب اجر مقابل استخدام الحيوانات أو الآلات المملوكة للمزرعة، حيث تتحمل المزرعة بإهلاك هذه الأصول ومصاريف الصيانة وتكلفه التغذية للحيوانات وأجور العمالة التي تعمل على هذه الآلات ...الخ.

ولكن هناك من يرى تقدير قيمه إيجاريه للأصول أو الحيوانات المملوكة مقابل عملها في المزرعة ولكن ذلك يعقد الحسابات كثيرا فالقيمة الايجارية مقابل العمل الحيواني أو الآلي المدفوع للغير هو مستلزمات إنتاج في المزرعة أما الأجور التقديرية للعمل الحيواني أو الآلي للأصول المملوكة للمزرعة فأنها يجب في هذه الحالة أن تحتسب إنتاج في المزرعة ومستلزمات إنتاج في نفس الوقت في المزرعة حتى لا يحدث تضخيم للمستلزمات ومن ثم خفض للقيمة المضافة وذلك يتطلب الفصل في الجداول بين أجور الخدمات المحسوبة للأصول المملوكة وتلك المدفوعة للغير مقابل خدمات فعلية وذلك لاختلاف المعالجة محاسبي.

- يقصد ببيان شبكات الري ولوازمها تلك التي تدخل ضمن تكاليف الإنتاج على أنها مصاريف الصيانة الجارية والمواد المستهلكة الخاصة بالشبكة واللوازم الصغيرة والمواد المستهلة الخاصة بالشبكة أما الشبكة ذاتها فأنها تدخل ضمن الأصول في جدول الأصول.

- قيمه الأصول أول العام تتمثل في قيمه الأصول المملوكة للمزرعة في تاريخ سابق لبدا يه عام المسح ويستفاد ببيان سنة الإنشاء أو الشراء أو التملك أو تاريخ الإرث أو الهبة في تحديد قيمة الأصول الموجودة في أول العام، وكذلك قيمة الإضافات خلال العام. فإذا كان هذا التاريخ سابقا لبدا يه عام البحث فان هذه الأصول تسجل على أنها أصول في أول المدة، وإذا كان هذا التاريخ يقع خلال العام فان ذلك يعتبر إضافة خلال العام، وإذا كانت هذه الإضافات سالبه (بيع أو تحويل ...الخ) فأنها تسجل في بند الإضافات بالسالب.

- يستوفى بيان قيمه الأصول في نهاية السنة بالاسترشاد بقيمه الأصول في أول العام، أي التي تمت حيازتها في تاريخ سابق لبداية عام البحث مضافا إليها قيمة صافى الإضافات من الأصول الرأسمالي (إضافات – الاستبعادات).

51

- عندما يتم جمع البيانات من المستخدمين للمنتجات الزراعية فإنها عادة تكون بسعر الشراء الذي يشمل هوامش النقل والتجارة والضرائب وفي مثل هذه الحالات هوامش التوزيع وهوامش النقل والضرائب المدفوعة بواسطة المستخدمين تستبعد للحصول على قيمة السلع الزراعية بسعر المنتج. واستخدامات السلع الزراعية تشمل الاستخدام الوسيط في الزراعة وغير الزراعة والاستخدام النهائي بواسطة القطاع العائلي والحكومة والتكوين الرأسمالي والتغير في المخزون والصادرات.

يتضمن استخدام السلع الزراعية كوسيط في القطاعات غير الزراعية مدخلات السلع الزراعية في التصنيع الزراعي،والنشاط الفندقي، والمطاعم، والمستشفيات... الخ وكذلك أعلاف الحيوانات التي تعمل في قطاع النقل... الخ.

الاستهلاك النهائي للسلع الزراعية هو الذي يتم بواسطة العائلات، الهيئات الزراعية، الحكومة لمواجهة احتياجات الجيش والبوليس والسجون والمستشفيات... الخ، أو لتوزيعها مجانا للعائلات إما مباشرة من المزارعين أو من التجار.

ويشمل التكوين الرأسمالي من القطاع الزراعي الحيوانات المستخدمة للتسمين، للعمل، للإدرار، إنتاج الصوف ... الخ. وقد أوصى نظام الحسابات القومية أن الموجود من الحيوانات الصغيرة الموجهة إلى أي من الأغراض السابقة وكذلك الأشجار التي لم تعد بعد جاهزة للإنتاج (فواكه، مطاط... الخ) التي تسجل أعمال تحت التنفيذ يجب أن تقيد تكوينا رأسماليا.

- الصادرات والواردات من السلع الزراعية تشمل:

أ. تصدير واستيراد هذه السلع. وتسجل في إحصاءات التجارة الخارجية.

ب. المشتريات المباشرة في الخارج بواسطة المقيمين (واردات).

ج. المشتريات المباشرة في السوق المحلية بواسطة غير المقيمين (صادرات).

د. المشتريات بواسطة الوحدات الموجودة خارج الحدود مثل السفارات ... الخ ويسجل في ميزان المدفوعات كواردات.

وقد أوصى نظام الحسابات القومية ١٩٩٣ بأن تقيم الصادرات والواردات على أساس FOB.

إنتاجها (المنتج والمستخدم ذاتيا) يظهر بوضوح كجزء من الموارد في حساب الإنتاج و حساب السلع والخدمات (إذا أمكن توفير البيانات) وغالبا يكون ذلك من الصعب تحقيقه.
فمفهوم المنتج الإجمالي (Gross Output) لا يشمل البذور، الأعلاف المستخدمة في الإنتاج في الحيازة إذا كانت هذه البنود قد أنتجت خلال نفس الفترة المحاسبية بواسطة نفس الحيازة.

- تعتبر السنة الميلادية / المالية في الحسابات القومية عادة هي الفترة المحاسبية، وهي تختلف عن السنة الزراعية. وفي هذا الإطار أوصت الحسابات الاقتصادية للميزانية المزرعية التي أعدتها الوزارة أن الإنتاج الكلي (Total Production) لهذه المحاصيل يمكن أن تحسب في الفترة المحاسبية التي يتم فيها حصاد معظم المحصول. وهذه الطريقة تضمن التمثيل الحقيقي بين المدخلات والمخرجات إذا كانت كل المدخلات قد استخدمت في نفس الفترة المحاسبية. وإذا كان هذا التماثل غير موجود فيجب إيضاح ذلك.
- التكوين الرأسمالي في نظام ١٩٩٣ للحسابات القومية يشمل الأصول الملموسة المعاد إنتاجها (Reproducible) بالإضافة إلى تكلفة نقل الملكية لمشتريات الأراضي وهو النهج المعمول به في هذه الدراسة .
- يتضمن النظام بندا عن صافي مشتريات الأراضي الزراعية بواسطة الحيازة نظرا لأهمية التعرف على التغير في الأرض الزراعية المملوكة بواسطة الحيازة أما مصاريف التحويل ونقل ملكية الأراضي فقد اعتبرت ضمن التكوين الرأسمالي كما سبق الإشارة إلى ذلك.

- استخدامات السلع والخدمات الزراعية:
- حساب السلع والخدمات الزراعية (ضمن إطار النظام) يقدم في الجانب الأيمن منه إجمالي الاستخدامات للإنتاج والواردات من السلع الزراعية والسلع هنا تتضمن الخدمات الزراعية كأنشطة فرعية متكاملة مع المحاصيل أو الإنتاج الحيواني. ومفهوم الإنتاج الكلي في هذا الحساب يشمل الاستهلاك الذاتي (Intra Branch) من السلع والخدمات في نفس الفترة المحاسبية.
- ويعد حساب السلع والخدمات بأسعار المنتجين (المزرعة) لإعداد صورة واضحة عن الاستخدامات المختلفة للمنتجات الزراعية.

مطروحا منه:

المستخدم كاستخدام وسيط من هذا الإنتاج (رئيسي أو ثانوي) في المزرعة ذاتـــها =الإنتـــاج الإجمالي Gross Output

مطروحا منه:

الاستخدام الوسيط بواسطة مزارع أخرى غير المزرعـــة المنتجـــة = المنتجـــات المتاحـــة للاستخدام النهائي

عند إعداد حساب الإنتاج للوحدة الزراعية، وفق نظام الحسابات القومية، يستخدم مصطلح إجمالي الإنتاج (Gross Production) ، كما هو مستخدم في الصناعات الأخرى. بينما الحسابات الاقتصاديـــة الزراعية عادة تستخدم مفهوم الإنتاج الكلي (Total Production) آخذين في الاعتبار الحقائق التالية:

١. السلع والخدمات التي تعتبر إنتاج لأي نشاط هي الناتج النـــهائي (ســـلع وخدمـــات) المتاح لنشاط أو قطاع أخر لكي يستخدمه كاستهلاك وسيط أو نهائي كمـــا فـــي ISIC. وهكذا العمليات المساعدة التي تدخل كأنشطة خدمات زراعية أو حيوانية (ما عدا الأنشطة البيطرية) هي جزء من الأنشطة الزراعية وعندما تتم هذه العمليات في المزرعة يجب أن تصنف كأنشطة مساعدة. وأن الإنتاج يجب أن يسجل متضمنا مساهمات هذه العمليـــات. وعندما تتم شراء هذه الخدمات بواسطة الأسرة المنتجة فإن الإنتاج لهذه الخدمات يجب أن يسجل منفصلا تحت المجموعة ٥١٤ من دليل النشاط الاقتصادي ISIC.

٢. الحصاد هو جزء من النشاط الزراعي.

٣. مفهوم الناتج الإجمالي (Gross Production) هو الأقرب لذلك المفهوم الموصـــي به في نظام الحسابات القومية.

٤. تقدير الإنتاج المتوفر من تجارب أو عينات الحصاد (Crop Cutting) تنتمي إلـــى الإنتاج الكلي (Total Production) وليس (Gross Production).

ولذلك فإن من الموصي به في مجال الحسابات الاقتصادية الزراعية أن نســـتخدم اصطـــلاح أو مفهوم الإنتاج الكلي (Total Output). ولأغراض المقارنة في نظام الحســـابات القوميـــة يمكـــن استخدام مصطلح الإنتاج الإجمالي في الحسابات إذا كان الاستخدام الوسيط في المزرعـــة مـــن

- خسارة الحيوانات بسبب الأمراض الوبائية أو الجفاف أو الكوارث ...الخ لا تسجل نقصا في الأصول (نقص في التكوين الرأسمالي)ولكن تسجل تغير في أحجام الأصول في حساب التغيرات الحجمية.
- التأجير المالي هو عقد بين المستأجر والمؤجر ويعتبر الأصل المستأجر تكوينا رأسماليا عند المستأجر كما يعتبر مدينا بقيمة ثمن الأصل.
- الأرض وتشمل المياه السطحية (عدا المباني وعمليات التشييد الأخرى) مثل قنوات الري والآبار ....الخ، والأرض في ذاتها لا تعتبر تكوينا رأسماليا وفى حالة الشراء أو البيع يعتبر ذلك نقلا للملكية فرصيد الموجب والسالب(شراء وبيع) على المستوى القومي يساوى صفر. وفى حالة كون مخزون الأرض ليس ثابتا فقد يزداد أو ينقص بسبب الاستصلاح أو النحر، وكذلك النوعية قد تتحسن أو تهبط أو تدمر. ولما كانت تكاليف نقل الملكية الخاصة بالأرض الناتجة عن الشراء أو البيع تؤثر على القيمة وكذلك عمليات الاستصلاح وخلافه فأنها تسجل كأصول ويتم إهلاكها سنويا.
- التغير في المخزون ويتضمن مخزون المنتجات الموجودة لدى الحيازة من إنتاجها أومن منتجات المنشات الأخرى التي حازتها المنشاة بهدف استخدامها استخدام وسيط أو أعاده بيعها وكذلك المخزون من المنتجات تحت التشغيل (السلع المعمرة أو الثروة الحيوانية التي لم تبدأ الإنتاج بعد.

- الإنتاج الإجمالي Total Production:

لم يعترف نظام الحسابات القومية بالإنتاج الفرعي كإنتاج مستقل حيث يستخدم هذا الإنتاج داخل المنشأة وبما أن الأنشطة الزراعية تختلف قليلا عن العمليات الإنتاجية فعملية الإنتاج قد تستغرق أقل أو أكثر من سنة (فترة محاسبية) وقد ينتج المحصول أكثر من مرة في السنة، كما أن إنتاج الدورة الأولى قد يستخدم كمدخلات في الدورة الثانية، كما أن الإنتاج النباتي قد يستخدم مستلزمات للإنتاج الحيواني أو العكس كما أن اتباع هذا المنهج سوف يخفى العديد من المفردات التي قد يحتاج إليها المحللون أو الدارسون أو المخططون عندما تكون هناك دراسة حول البذور أو الأسمدة الطبيعية أو الكيماوية ...الخ، ولذلك نشير إلى عدة بدائل لقياس الإنتاج الزراعي:

١. الإنتاج الذي تم حصاده (Harvested Output) – الفاقد في المزرعة = الإنتاج الكلي (Total Ouput) = Gross Gross Output

55

- التكوين الرأسمالي يساوى قيمة الإضافات إلى الأصـــول الثابتـــة للمزرعـــة ناقصا الاستبعادات منها زائد التحويلات الرأسمالية المحصلة ناقصا التحويلات الرأسمالية المدفوعة زائدا المنتج لأغراض الاستخدام النـــهائي الذاتـــي زائـــدا التغير في المخزون، ويتكون من:

١-التكوين الرأسمالي الثابت والذي يشمل:

⇐ الآلات والتجهيزات.

⇐ أصول زراعية (استزراع ,أشجار ,حيوانات ...الخ) التي تســـتخدم عدة مرات في العملية الإنتاجية لإنتاج منتجات فـــي اكـــثر مـــن فـــتره محاسبيه.

⇐ الإصلاحات الجسيمة للأصول.

⇐ تكاليف نقل الملكية للأراضي أو الأصول الأخرى.

٢- التغير في المخزون ويشمل:

⇐ منتجات تحت التشغيل (التغير في قيمه الأشجار المعمرة والثروة الحيوانية..الخ).

⇐ التغير في مخزون السلع الوسيطة (بذور,أسمدة ,كيماويات ....الخ).

⇐ التغير في مخزون المحاصيل والمنتجات التامة (قمح ,فول,...الخ).

ويتم تسجيل التكوين الرأسمالي عند تمام نقل الملكية بسعر الشراء شاملا كل التكـــاليف أمـــا المنتج لأغراض الاستخدام الذاتي من الأصول فيسجل عند تمامه بالأسعار الأساســـية أو بســـعر التكلفة .وفى حاله المقايضة يقيم بالأسعار الأساسية زائدا التكلفة الفعلية للتركيب والضرائب والنقل ...الخ . أما مبيعات الأصول الثابتة فتقيم بالقيمة الدفترية بعد طرح أية تكاليف نقل ملكيه تنشا عن طريق البائع ويدخل ضمن الأصول الثابتة في الأنشطة الزراعية ما يلي :

- تحسينات الأراضي, القنوات ,السدود ...الخ رغم أن هذه الأنشطة لا تخلق أصولا جديده
- الحيوانات التي تدخل ضمن الأصول تشمل الحيوانات التي تستخدم في الإنتاج سنه بعد أخرى (تسمين ,إدرار , إنتاج صوف .....الخ) أما الحيوانات التي تذبح فلا تعتبر أصولا.
- الأشجار التي تستخدم في عمليات الاستزراع وأشجار الفاكهة والمطاط ....الخ وتقدر بقيمـــه التكلفة خلال الفترة، أما الأشجار التي تنمو وتنتج منتج واحد خلال الفترة المحاسبية فأنها ليست أصولا.

56

- إهلاك رأس المال الثابت جزء من القيمة المضافة الإجمالية ويحسب الإهلاك على أساس معدل محاسبي محدد مضروبا في مجموع قيمه الأصول في أول العام مضافا أليه صافى الإضافات الرأسمالية خلال العام وذلك لكل نوع من أنواع الأصول على حده ولا يحسب إهلاك للأراضي ولكن يحسب إهلاك لمصاريف استصلاح الأراضي أو الاستزراع وكذلك لا يحسب إهلاك للثر وه الحيوانية أو النباتية.
- تسجل الأجور للعمالة المستأجرة على أساس الاستحقاق ولا يتم تقدير الأجور بالنسبة للأعمال غير المدفوعة الأجر اختياريا (أعمال أفراد الأسرة).
- تعتبر الضرائب مدفوعات إجبارية من حائز المزرعة إلى الحكومة وتنقسم إلى ضرائب على المنتجات (السلع والخدمات) أي الضرائب التي تدفع عندما يتم إنتاج أو تسليم أو بيع أو تحويل السلع بواسطة المنتجين(المزارعون) وضرائب أخرى على الإنتاج كالضرائب على ملكيه أو استخدام الأرض أو المباني أو الأصول الأخرى، والضرائب والرسوم على الواردات المستحقة الدفع عندما تنتقل الملكية من غير المقيم إلى مقيم أو تعبر الحدود الجمركية للدولة. والضرائب على المنتجات هي جزء من القيمة المضافة وتسجل تحت الاستخدامات في حساب توليد الدخل وتحت المصادر في حساب تخصيص الدخل الأولي للحكومة .
- أما الإعانات (الدعم) فهي تعتبر مدفوعات تحويلية جاريه تقدم بواسطة الحكومة إلى المشروعات على أساس إنتاجها أو قيمه السلع والخدمات المنتجة أو المباعة أو المستوردة (تسلم من الحكومة إلى منتج محلى) وتؤثر على الأسعار (ضرائب سالبه) ومن ثم تؤثر على الفائض. وقد تكون الفرق بين الربح المستهدف وسعر السوق المدفوع فعلا بواسطة المشترى وتسجل على أساس الاستحقاق.
- يعتبر الفائض أو الدخل المختلط جزء من القيمة المضافة، و يقدر قبل خصم دخول الملكية وهو بند توازن في حساب توليد الدخل وهو الفرق بين القيمة المضافة والأجور.

57

إنتاج أو تعتبر ضمن أجور عينيه، ثم تحسب في وقت دخولها العمليـــة الإنتاجيـــة إذا اعتـــبرت مستلزمات إنتاج.

قد يقدم المنتج إلى منشأة أو حيازة أخرى، وفى هذه الحالة يقيم المنتج بسعره في السوق كمـــا لو انه بيع في السوق(سعر المزرعة) ويسجل في تاريخ التبادل. قد يستخدم ذاتيا وفى هذه الحالة يقيم بسعر المزرعة إن وجد، أو بسعر التكلفة في حالة تعذر وجود سعر سوق كما في حالة النمو الطبيعي للأشجار أو الثروة الحيوانية. ويسجل في تاريخ الاستخدام أي أن المنتجات لأغـــراض الاستخدام الذاتي تقيم بمتوسط الأسعار الاساسيه لنفس السلع في السوق وإذا لم يكن ذلك ممكنـــا فتقيم بالتكلفة الكلية شاملة المستلزمات والأجور والإهلاك والضرائب.. الخ.

قد يقدم هذا المنتج مجانا أو بأسعار رمزيه وذلك من قبل الحكومة أو الهيئات التي لا تـــهدف إلى الربح (مستشفيات مدارس قوات مسلحة تبرعات هدايا ...الخ)وفى هذه الحالة يقيم الإنتـــاج بالتكلفة ويسجل في تاريخ التقديم.

تعتبر عمليات الإنتاج التي تستغرق اكثر من فتره محاسبيه أعمال تحت التنفيذ، كما في حالـــة الأشجار المعمرة والثروة الحيوانية وهذا الإنتاج يقدر بالتكاليف مقسمه حسب التكاليف المتحققـــة –بما في ذلك تكلفة الأجور في كل فتره محاسبيه وتسجل القيمة في العام الذي تحققت فيه التكلفة .وعندما يصبح الإنتاج مكتملا يحول إلى إنتاج تام ويخفض المخزون من الإنتاج تحت التشـغيل. وإذا تلف محصول قبل الحصاد في نفس الفترة المحاسبية فان التقدير الأولـــي للأعمـــال تحـــت التنفيذ يجب مراجعته ويخفض إلى الصفر (على سبيل المثال) حتى قبل اكتمال الإنتاج.

الإنتاج الزراعي الإجمالي = قيمه المبيعات + الاستخدامات الأخرى + التغير في المخزون.

- **<u>ملاحظات أخرى متعلقة بقيود عناصر التكلفة لغرض الحسابات القومية:</u>**
  - الإنفاق على العدد والأدوات البسيطة تعالج علي أنها مستلزمات وســـيطة (عدد يدوية ومقصات ...الخ) وكذلك مصاريف الصيانة والإصـــلاح لـــلآلات الزراعية تدخل كاستهلاك وسيطة . أما الخدمات الجماعيـــة المقدمـــة مـــن الحكومة غير المحددة مباشرة فلا تدخل ضمن الاستهلاك الوسيط مثل خدمـــات الأبحاث الزراعية وتحسين البذور والسلالات التي تقوم بها الوزارة.
  - لا يدخل الإيجار(أي إيجار الأرض الزراعية) ضمن المدخلات الوســـيطة ولكن هذا الريع يعتبر ضمن دخول الملكية المدفوعة أو المحصلة.

58

- يشمل الإنتاج الزراعي أيضا الأنواع التالية من الخدمات الزراعية عندما يتم إنتاجها داخل المزرعة بهدف الاستخدام الذاتي وهى :
  - عملية تخزين المنتجات الزراعية
  - عملية جمع المنتجات غير المزروعة من مصادر طبيعية.
  - قطع الأشجار والغابات والصيد والقنص.
  - تجهيز المنتجات الزراعية مثل إنتاج الحبوب عن طريق ألد راس والحصاد وإنتاج الجلود وحفظ الفواكه ....الخ.
- يجب ملاحظة أن هذه ألا نشطه إذا أمكن فصل حساباتها عن حسابات المزرعة فإنها تعالج كمشروع مستقل .
- إنتاج السلع المعمرة للاستخدام الذاتي كما في حالة الأشجار المعمرة وتربية الحيوانات للإدرار أو العمل ...الخ.

□ **أسس تسجيل وتقييم الإنتاج الزراعي ووقت التسجيل:**

يقاس الإنتاج الزراعي بقيمته في مكان الإنتاج (المزرعة أو المنتج) ويطلق عليه سعر المزرعة أو سعر المنتج، أو يقاس عند الاستخدام النهائي (سعر المشترى).

ويباع الإنتاج الزراعي بأسعار اقتصادية ولذلك يقيم بسعر البيع الفعلي الذي تمت به الصفقة. وقد يقايض أو يعطى للعاملين كأجر عيني، و في هذه الحالة يقيم بسعر المثل كما لو انه بيع في السوق. وقد يخزن الإنتاج الزراعي، والقاعدة أن يقيم المخزون بالسعر في تاريخ دخوله المخزن، إذ انه عندما تدخل سلعه ما المخزن تعتبر أصلا وعندما تخرج تعتبر نقصا في الأصول (المخزون)، بمعنى آخر السلع عندما تدخل تقيم بالسعر في السوق يوم الدخول وعندما تخرج تقيم بسعر الشراء الجاري في السوق. وسينشأ عن التخزين أرباح أو خسائر ناتجة عن الحيازة (التخزين) ولا تدخل هذه الزيادة أو النقص في الإنتاج الزراعي.

قد يستخدم المنتج الزراعي كاستهلاك وسيط، ويقيم الاستهلاك الوسيط دائما بسعر الشراء شاملا كافة التكاليف ويسجل في تاريخ الاستخدام أي في وقت دخولها العملية الإنتاجية .وهناك بعض السلع الخاصة التي لا تدخل مباشرة في العملية الإنتاجية ولكن يستهلكها العاملون في المنشأة أو الحيازة، وفى هذه الحالة يجب أن نقرر أولا ما إذا كانت هذه السلعة تعتبر مستلزمات

- **الإنتاج:** يعرف الإنتاج الاقتصادي بصفة عامة على أنه نشاط يتم تحت رقابة أو مسئولية وحدة تنظيمية(منشاة أو حيازة) تستخدم مستلزمات إنتاج وأيدي عاملة ورأسمال لإنتاج سلع أو خدمات . ومن ثم فإن الغابات الطبيعية التي تنمو بدون تدخل بشري لا تعتبر إنتاج.
- **النشاط الفرعي:** هو إنتاج غير متداول خارج الوحدة (الحيازة) فهو نشاط داعم مثل خدمات النقل الخاص بالمزرعة ,خد مات المحاسبة ....الخ) وله خصائص منها:

  - لا يوجد له مدخلات منفصلة.
  - عادة يكون في شكل خدمات
  - إنتاج صغير نسبيا
  - لا يوجد لحاله ولكن لدعم الإنتاج الرئيسي
  - ليس من السهل تحديد قيمة مضافة لهذا الإنتاج.

- **دائرة الإنتاج في الزراعة: ماذا يشمل الإنتاج الزراعي؟**

- كما سبق أن أشرنا تتم عملية الإنتاج الزراعي تحت مسئولية وحده تنظيميه هي الحيازة، والسلع والخدمات التي تنتج يجب أن تكون قابله للتداول، ومن ثم فان الأنشطة التي تدخل دائرة الإنتاج هي:
- إنتاج الأفراد أو الجماعات (سلع وخدمات) التي يمكن تقديمها إلى وحدات أخرى متضمنا إنتاج السلع والخدمات التي استخدمت في عمليه الإنتاج ذاتها (استهلاك وسيط).
- الإنتاج للاستخدام الذاتي النهائي في شكل تكوين رأسمالي(المخزون,استصلاح الأراضي.. الخ) أو إنفاق استهلاكي نهائي (ما تستهلكه الأسرة من مزرعتها).
- الإنتاج من ألا نشطه غير القانونية رغم صعوبة الحصول على معلومات عنها ومن هذه الأنشطة غير القانونية:
- -إنتاج السلع والخدمات التي يعتبر بيعها أو توزيعها أو تجهيزها ممنوعا بحكم القانون.
- ألا نشطه الإنتاجية التي تكون قانونية ولكنها تصبح غير قانونيه إذا تم تنفيذها بواسطة منتج غير مصرح له.
- إنتاج السلع والخدمات القانونية ولكن هذا الإنتاج يتم بصوره خفيه تهربا من الضرائب أو التأمينات ....الخ .

للحسابات القومية للقطاع ككل استنادا إلى البيانات المنشورة لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي عن عام ١٩٩٩ كما هو موضح بالجدول (٣).

٤. التقسيم الفرعي لقطاع الزراعة:

يوصى نظام الحسابات القومية (١٩٩٣) ونظام الحسابات الاقتصادية الزراعية بالعديد من التصانيف الفرعية. وهذه التقسيمات الفرعية تقوم على عده معايير حسب الاحتياجات التحليلية لمتخذي القرار (إنتاج نباتي, حيواني, معمرة ,غير معمرة ,فاكهة ,محاصيل ,خضراوات ....الخ). والتقسيم الجغرافي للدولة (وهو الأكثر تداولا) عاده يكون لمقابله التخطيط الإقليمي أو إدخال تكنيك جديد، كما أن النهج المعتاد لأعداد تقسيمات فرعيه أداريه بهدف تسهيل المتابعة من قبل المخططين في حاله العمل على التطوير التكنولوجي لبرامج إنتاج المحاصيل أو ضبط الأمراض أو استخدام بذور محسنه ...الخ. وفى هذه الحالة يتم تقسيم الدولة إلى مساحات متجانسة تقوم على عوامل المناخ (نوع التربة ,الطقس , درجه الحرارة ....الخ) وهى ما يطلق عليها Ecological Zone .

٥. المنهجية والتعاريف والمفاهيم المستخدمة:

يجب تطبيق هذه المفاهيم عند الإعداد لتصميم وجمع البيانات الميدانية بغرض تطبيق نظام الحسابات القومية على القطاع الزراعي، وهى على النحو التالي:

- **الوحدة الإحصائية:** الوحدة الإحصائية، بصفة عامة هي الوحدة التنظيمية التي استخدمت في إطار المسح وتعرف علي أنها هي الوحدة الاقتصادية التي يمكن أن تتملك الأصول وتتحمل الالتزامات وتقوم بأنشطة اقتصادية وعقد صفقات مع آخرين وهي في حالتنا هذه الحيازة.
- **الأسرة الزراعية:** الأسرة (كوحدة تنظيمية) في الواقع العملي تقوم بعدة أنشطة من بينها نشاط الزراعة، والحسابات الاقتصادية الزراعية تركز فقط أو تغطي الأنشطة الزراعية وما يتصل بها فقط.
- **النشاط الرئيسي:** هو النشاط الذي تمثل القيمة المضافة المتولدة منه أكبر جزء من القيمة المضافة المتولدة في المنشأة (الحيازة) وأن يكون الإنتاج المتولد قابلا للتداول.
- **النشاط الثانوي:** هو نشاط يتم في وحدة إنتاجية بالإضافة إلى نشاطها الرئيسي وأن يكون هذا الإنتاج أيضا قابلا للتداول.

وفيما يتعلق بالحسابات القومية الاقتصادية للزراعة هناك نموذجين من الوحدات الإحصائيـــة التـــي تستخدم لجمع البيانات هما:

- الأسرة الزراعية (الحيازة) Agricultural Households.
- المنتج الزراعي Agricultural Products.

ويعد النظام لكل منهما مجموعه من الحسابات، ففي الحالة الأولى (أي الأنشطة الزراعية للمزرعـــة ككل) يعد الحسابات التالية:

١ – حساب الإنتاج

٢ – حساب توليد الدخل

٣ – حساب تخصيص الدخل الأولي

٤ – حساب راس المال

أما بالنسبة للحالة الثانية (أي المنتجات الزراعية على مستوى المحصول) تعد الحسابات التالية:

١ – حساب الإنتاج

٢ – حساب توليد الدخل

٣ – حساب عرض واستخدامات السلع والخدمات

وتوفر الاستمارات المستخدمة في المسوح الجاري تنفيذها حاليا بمعرفة وزارة الزراعة، والخاصـــة بالميزانية المز رعية عن طريق العينة، قاعدة بيانات تسمح بتركيب هاتين المجموعتين من الحسابات أي تركيب حسابات على مستوى المزرعة (أربع حسابات) وتركيب حسابات على مستوى المحصول الواحد (المنتج) وعددها ثلاث حسابات.

وتتضمن هاتين المجموعتين من الحسابات الكثير من التفصيلات عن الإنتـــاج والمســتلزمات كمـــا تتضمن ميزانا سلعيا يربط بين الإنتاج والاستهلاك والواردات والصادرات للمنتج الزراعي، وذلـــك لخدمه أغراض تركيب الميزان الغذائي الذي يمثل هدفا في ذاته للحسابات الاقتصادية للزراعة. ولكن تركيب الحسابات القومية على هذه الصورة يتطلب استكمال بعض البيانات من مصـــادر أخـــرى لا تغطيها المسموح الحالية.

يعتمد بناء وتصميم الحسابات الاقتصادية للقطاع الزراعي على نفس البناء الهيكلي لنموذج الحسابات القومية في نظام الأمم المتحدة لعام ١٩٩٣ ، والحسابات المقترح تركيبها هي على النحو الموضح بالجداول (١) على مستوى المحصول أو المنتج الزراعي، والموضح بالجدول (٢) على مستوى المزرعة. وقد قام قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي بتقدير مبدئي

♣الفصل بين بيان سعر الشراء وبيان تكلفه الإنشاء وبيان القيمة الحالية للأصول التي في حيازة المزرعة، لأن كل من هذه القيم قد يشير إلى تاريخ معين وكذلك تحديد تاريخ الملكية أو الحيازة لأن ذلك سيحدد ما إذا كانت هذه الأصول موجودة في بداية العام أو تمثل أضافه رأسمالية جديده خلال العام، كما لابد من تبيان قيمه الاستبعادات التي تمت من هذه الأصول خلال العام وذلك بهدف التعرف على حقيقة التكوين الرأسمالي في قطاع الزراعة وكذلك قيمه الأصول في نهاية العام.

♣الفصل بين الضرائب الإضافية وبين المصاريف النثرية الأخرى.

♣بيان المخزون في نهاية العام وخاصة بالنسبة للمخزون من المواد التي ليست من إنتاج المزرعة، فقد تشترى المزرعة سماد سوبر فوسفات مثلا فيسجل ضمن المشتريات وقد تقوم ببيعه ولا يسجل مبيعات لأنه ليس من إنتاج المزرعة وفى هذه الحالة فانه يفترض انه قد استخدم في المزرعة أو مخزون في نهاية السنة.

٣. الهيكل المحاسبي لنظام الحسابات القومية المقترح تركيبه:

يستهدف النظام بصفة عامة تقديم صوره إحصائية متكاملة عن النشاط الزراعي والإنتاج الغذائي في الدولة وتوفيره إلى المخططين ومتخذي القرارات وتلبية الاحتياجات التحليلية المتصلة بالتنمية الزراعية ضمن إطار التنمية الاقتصادية بصفة عامة، ثم تصحيح الاختلالات التي قد تحدث في مسار التنمية. فقد يزيد متوسط دخل الفرد ولكن نصيبه من المواد الغذائية ينخفض, وقد تكون أسعار الغذاء مرتفعه ولكن دخل المزرعة منخفض ....الخ .

ويقوم هيكل النظام على التشابك الذي لا يربط فقط أهداف الإنتاج بالمدخلات المطلوبة ولكن يربط ذلك أيضا بمستوى الاستهلاك من خلال الواردات والصادرات والتغير في المخزون من الغذاء والإنتاج الزراعي. ويتكون النظام من خمسه حسابات، كما هوالشأن في نظام الحسابات القومية للأمم المتحدة ١٩٩٣ وهي :

١ – حساب الإنتاج

٢ – حساب توليد الدخل

٣ – حساب تخصيص الدخل الأولي

٤ – حساب راس المال

٥ – حساب السلع والخدمات

في شكل مزارع تجريبية أو غيرها، هذا بالإضافة إلى ألا نشطه الزراعي التي تقوم بها الهيئات التي لا تهدف إلى الربح مثل الجمعيات الخيرية ... الخ.

ولكن لم تقتصر حسابات القطاع الزراعي فقط على تركيب الحسابات القومية ضمن إطار الاقتصاد القومي، حيث أن قطاع الزراعة هو المصدر الأساسي لتوفير الأمن الغذائي بالإضافة إلى ذلك الجزء من الإنتاج الزراعي الذي يذهب إلى الاستهلاك الوسيط في أنشطه أخرى معنية بإنتاج المواد الغذائية المصنعة (القسم ١٥ من دليل النشاط الاقتصادي) والمشروبات بالإضافة إلى التصنيع الزراعي –عدا إنتاج المواد الغذائية– التي ترد تحت القسم ١٦(منتجات التبغ) والقسم ١٧ (صنع المنسوجات) والقسم ١٩(دبغ وتهيئه الجلود) والقسم ٢٠ (صنع الخشب والمنتجات الخشبية). هذا بالإضافة إلى إنتاج المدخلات التي تذهب إلى الاستهلاك الوسيط في التجهيزات والآلات التي تستخدم في القطاع الزراعي(القسم ٢٤١٢ صنع ألا سمده والمبيدات والقسم ٢٩٢١ صناعه الآلات الزراعية والقسم ٢٩٢٥ صناعه آلات تجهيز ألا غذيه والمشروبات والقسم ٣٥١١ بناء وإصلاح القوارب). كما أن الزراعة مرتبطة بالتنمية البيئية والريفية بالإضافة إلى الموارد الطبيعية

رغم أهميه هذه المسوح الإحصائية الميدانية في توفير قاعدة بيانات عن الأراضي القديمة الجديدة، والتي تعتبر على جانب كبير من الأهمية، إلا أنها استهدفت جمع بيانات فعلية عن الإنتاج (قيمة وكمية) وتكلفة الإنتاج (قيمة وكمية) وبالتالي أمكن منها حساب الدخل المز رعى، ولم تكن تستهدف هذه المسوح الإحصائية في الأساس جمع بيانات لتركيب الحسابات القومية، هذا على الرغم من أنه أمكن الاستفادة من هذه المسوح في تغطية جانب كبير من متطلبات الحسابات القومية للقطاع الزراعي. ولاستكمال البيانات اللازمة لتركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعي وفقا لنظام الأمم المتحدة لعام ١٩٩٣ فيجب إعداد استبيان مكمل بهدف جمع البيانات اللازمة للنظام على المستوى القومي. حيث يجب أن تغطى المسوح الإنتاج الحشري أو صيد الأسماك التقليدي أو الحديث أو مزارع الأسماك أو الخدمات الزراعية التي تباشر بصفة مستقلة، وكذلك يجب أن تغطى هذه المسوح المزارع التي في حيازة الحكومة أو شركات القطاع العام أو القطاع الخاص المنظم أو الاستثماري. وهذا يتطلب البحث عن مصادر تكميلية لتحقيق الشمول عند تركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعي ضمن منظومة الحسابات القومية للدولة.

ويجب أن يتضمن الاستبيان المستخدم لأغراض تركيب الحسابات القومية ببيانات تفصيلية عن الأصول المزرعة وبعض الجداول الأخرى لتتمشى مع مفاهيم النظام وتسهل عمليه تركيب الحسابات وفق منهجيه ثابتة. كما يجب الأخذ في الاعتبار عند تصميم الاستبيان الخاص بالحسابات القومية ما يلي:

يستعرض هذا التقرير المنهجية التي تم تطبيقها باستخدام قاعدة البيانات التي أنشأتها الوزارة في تركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعي، وكذلك التعرف على المصادر الإحصائية الممكن استخدامها لسد الثغرات وتغطية الشمول في تركيب هذه الحسابات، بالإضافة إلى إمكانية تطوير المسوح الإحصائية لتحقيق اكبر قدر من التنسيق والموائمة مع احتياجات نظام الحسابات القومية وذلك باستخدام تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية في إعداد قاعدة البيانات اللازمة لتركيب الحسابات وذلك بهدف الإسراع في إعداد التقديرات وتوفيرها في الوقت المناسب .

٢. الإطار العام لقطاع الزراعة والأنشطة التي تغطيها:

وفقا لدليل التصنيف الدولي للأنشطة الاقتصادية يشمل قطاع الزراعة ما يلي :

- الفئة (ا) الزراعة والصيد وأنشطه الخدمات ذات الصلة وتشمل:

أ. الزراعة والصيد وأنشطة الخدمات ذات الصلة وهى:

- زراعة المحاصيل والخضراوات.
- زراعة الحدائق والبساتين.
- تربيه الحيوانات والمنتجات الحيوانية بما في ذ لك تربيه النحل وإنتاج العسل الأبيض.
- أنشطه الخدمات الزراعية والخدمات المتصلة بتربيه الحيوانات (عدا ألا نشطه البيطرية).
- الصيد والقنص والمراعى البرية والخدمات ذات الصلة بها.

ب . استغلال الغابات وقطع الأشجار أنشطه الخدمات ذات الصلة.

- الفئة (ب) صيد الأسماك:

وتشمل صيد الأسماك وتشغيل أحواض تفريخ الأسماك والمزارع السمكية والخدمات ذات الصلة بها.

ذلك هو الإطار العام والشمولي الذي يجب أن تغطيه الحسابات القومية للقطاع الزراعي سواء قامت بهذه الأنشطة وحدات مملوكة للقطاع العام أو مملوكة للقطاع الخاص المنظم أو الاستثماري أو القطاع الخاص غير المنظم، الذي يمثل الجزء الأكبر في نشاط الزراعة، وكذلك الوحدات الحكومية

١. مقـــدمة:

قامت وزاره الزراعة خلال السنوات القليلة الماضية بإعداد قاعدة بيانات على درجه كبـــيره من الاهميه عن قطاع الزراعة، وذلك من خلال سلسله من المسوح الإحصائية الميدانـــي اللازمـــة لأعداد الميزانية المز رعية في العديد من المحافظات. تستهدف قاعدة البيانـــات الجـــاري إعدادهـــا بصورة دورية سنويا تحسين التقديرات المتعلقة بالإنتاج الزراعي وتكلفته وحسابات الدخل المز رعى من خلال استخدام البيانات الفعلية التي توفرها هذه المسوح الإحصائية بدلا من الاعتماد على الطـــرق التقديرية غير المباشرة من خلال المعدلات والنسب التي تستخدم في تقديرات الدخل الزراعي. كما أن هذه المعدلات والنسب إذا كانت قد استخدمت لتقدير الدخل الزراعي فانه لا يمكن استخدامها لتركيب باقي الحسابات القومية وفقا لنظام الأمم المتحدة لعام ١٩٩٣. لذلك تمثل هذه المسوح الميدانية التـــي نفذتها ولا تزال تنفذها الوزارة، على كل من الأراضي القديمة و الجديدة، نقطـــه انطـــلاق أساســـيه لإعداد قاعدة بيانات تخدم أغراض تركيب الحسابات القومية للقطاع الزراعي.

ولما كانت وزاره التخطيط قد بدأت برنامج لتطبيق الحسابات القومية وفقا لنظام الأمم المتحدة لعام ١٩٩٣، فانه كان من الضروري أن يحدث تنسيق كامل واستخدام لمـــا توفـــره هـــذه المســـوح الإحصائية من بيانات لتركيب الحسابات القومية لقطاع الزراعة في نظام الحسابات القومية للدولـــة، ولذلك تطلب الأمر الاستعانة بقاعدة البيانات الخاصة بالميزانية المز رعية التـــي أنشـــأتها الـــوزارة بالإضافة إلى أعداد نموذج لاستبيان جديد مكمل للاستبيان السابق ليوفر متطلبات نظـــام الحســـابات القومية لعام ١٩٩٣ من تفصيلات مع تبنى التعاريف والمفاهيم التي يوصى بها النظام الصادر عـــن الأمم المتحدة. لذلك فان تركيب هذه الحسابات يعتمد على التعاريف والمفاهيم الموصى بها في دليـــل الحسابات الاقتصادية للزراعة الذي أعدته منظمه ألا غذيه والزراعة وكذلـــك المفـــاهيم والتعـــاريف والتوصيات إلى تبناها نظام الحسابات القومية ١٩٩٣.

لقد اهتمت وزاره الزراعة واستصلاح الأراضي بتوفير فرص متعددة وكافيه لتدريب الكوادر الفنية بقطاع الشئون الاقتصادية وتوفير الخبرات المناسبة لاستخدام البيانات المتاحة لتركيب الحسابات القومية لقطاع الزراعة ضمن الإطار العام لنظام الحسابات القومية، حيث قـــامت كـــل مـــن وحـــدة الإصلاح والتصميم والتنفيذ بمشروع إصلاح السياسات الزراعية (APRP/RDI) وبرنـــامج التدريـــب للتنمية (APRP/DTII) منفصلين بتمويل برامج التدريب على استخدام نظام الحسابات القوميـــة لعـــام ١٩٩٣ للعاملين بقطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة.

66

جـــدول المحتويات

صفحة

١. مقـــــدمة ١

٢. الإطار العام لقطاع الزراعة ٤

٣. الهيكل المحاسبي لنظام الحاسبات القومية المقترح تركيبه ٦

٤. التقسيم الفرعي لقطاع الزراعة ٨

٥. المنهجيـــة والتعاريف والمفاهيم المستخدمة ٨

٦. البيانات اللازمـــة لتركيب الحسابات المقترحة ومصادر كل منها ١٨

٧. التدريب والتطبيقات العملية لتركيب الحسابات القومية في القطاع الزراعي ٢٤

٨. الخـــــــلاصـــة ٢٧

٦١

تقريـــــر عــن

تطوير الإحصاءات الزراعية بغرض
تطبيق نظام الحسابات القومية لعام ١٩٩٣
في قطاع الزراعة

إعداد

قطب عبد اللطيف علي سالم

مستشار الحسابات القومية و الإحصاءات الاقتصادية

مع

قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة

ووحدة الإصلاح والتصميم والتنفيذ بمشروع إصلاح السياسات الزراعية

ديسمبر ٢٠٠١

Report No. 153

تقرير عن تطوير الإحصـــاءات الزراعية بغرض تطبيق نظـــام الحســـابات القـــومية 1993 فى قطـــاع الزراعـــة