



جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
League of Arab States
Arab Organization For Agricultural Development



دراسة الوضع الراهن للبنية الاحصائية ونظم المعلومات الزراعية ومشروع التطوير بجمهورية مصر العربية

ديسمبر (كانون أول) 1995

الخرطوم

جمهورية السودان - الخرطوم - العمارات شارع 7 - St. No. 7 - Amaral - Sudan - Khartoum - الرمز البريدي: 11111 - Postal Code : 474 - ص.ب : P. O. Box
تلكس : 22554 AOAD SD - برقية : (أ.ب. الخرطوم) AOAD Khartoum - Cable : فاكس : (249-11-) 471402 - فون : 472176 - 472183 - (249-11-) - Telephones : (249-11-)

تقديم

نظرا لاهمية القاعدة المعلوماتية لمتخذي القرار وواضعي السياسات، برز الاهتمام بتطوير البنية الهيكلية والمؤسسية لقاعدة المعلومات الزراعية، وبما يضمن دقة هذه المعلومات وسهولة وسرعة إنسيابها. وقد اوضحت الدراسات العديدة التي أنجزتها المنظمة في اطار تقويمها لكفاءة أجهزة الإحصاء ونظم المعلومات في الأقطار العربية، إختلاف كفاءة تلك الاجهزة، من حيث الدقة والشمولية، نتيجة لاختلاف مناهج وأساليب ادارة البيانات، المتمثلة في طرق الجمع والمعالجة والإسترجاع، وكذا إختلاف الاجهزة والبرمجيات المستخدمة. بالاضافة الي تباين كفاءة وكفاية الأطر والكوادر العاملة فيها، خاصة فيما يرتبط بمواكبة التطور التقني الذي يشهده العالم في مجال التقانات المعلوماتية.

وتتطلب إستراتيجية تطوير وإعادة تأهيل بنية الإحصاءات الزراعية العمل على تطوير الهيكل التنظيمي والإداري للأجهزة الإحصائية الزراعية بما يمكن من تحسين الاداء في هذا القطاع الحيوي. وتوفير الدعم المادي و المالي اللازم لعمل الأجهزة الإحصائية الزراعية، وتطوير الإصدارات والنشرات الإحصائية، ورفع كفاءة وإعادة تأهيل الكوادر البشرية العاملة في هذا المجال.

وفي هذا الاطار قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية، استجابة منها للطلب المقدم من جمهورية مصر العربية، باعداد دراسة لمشروع دعم وتطوير البنية الإحصائية ونظم المعلومات الزراعية بجمهورية مصر العربية، وكذلك وثيقة مشروع التطوير وتهدف هذه الدراسة الي تقويم الاداء الإحصائي الزراعي بجمهورية مصر العربية، من أجل تحديد مواطن القوة والضعف في البناء المؤسسي للجهاز الإحصائي بها، وتدعيم الإمكانيات المتاحة للجهاز لتتلاءم مع المهام المناطة به، خاصة فيما يتعلق بترقية أداء الكادر البشري وتدعيم التجهيزات الإحصائية بأنواعها المختلفة. هذا الى جانب تطوير الأساليب والمناهج والطرق التقنية المستخدمة في إعداد وتحليل الإحصاءات، خاصة في المجالات المتعلقة بإنتاج الإحصاءات وتصميم وتنفيذ التعدادات الزراعية وتحليل الإحصاءات وإستنباط المؤشرات.

وتتكون الدراسة من جزئين رئيسيين، يتضمن الجزء الاول منها الدراسة التفصيلية لواقع البنية الإحصائية الزراعية المصرية ووافق تطويرها، على حين يحتوي الجزء الثاني على وثيقة مشروع تطوير بنية الاحصاءات الزراعية المصرية .

وقد اشتمل الجزء الاول على عرضاً تحليلياً للوضع الراهن لاجراء التعداد الزراعي ومجالات التطوير المقترحة، متضمناً الهيكل التنظيمي الراهن للادارة العامة للتعداد الزراعي، ومراحل واسلوب اجراء التعداد الزراعي العام. كما تطرقت الدراسة إلي تحديد مدى كفاءة الوضع الراهن للتعداد الزراعي، وكذلك المشاكل والصعوبات التي تواجه جهاز التعداد الزراعي ومقترحات تطوير الاداء بالادارة العامة للتعداد الزراعي، بما في ذلك تفاصيل تنفيذ مقترح تطبيق اسلوب التعداد الزراعي بالعينة.

وبنفس المنهجية في المعالجة، فقد اشتمل ذلك الجزء ايضاً على دراسة واقع ومحاور تطوير اساليب المعاينة الإحصائية المطبقة في الزراعة المصرية والجهزة القائمة عليها، والتي تشمل الادارة العامة للعينات، الادارة العامة للاحصاءات الزراعية، الادارة العامة للتمويل الزراعي، الادارة العامة للاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية، الادارة العامة للاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسومية، والادارة العامة للامن الغذائي.

كما اشتملت الدراسة التفصيلية ايضاً على تحليل الاداء الراهن للادارة العامة للحاسب الآلي والاختناقات التي تواجهها، ومجالات التطوير والارتقاء بكفاءة ذلك الجهاز الهام، في اطار العلاقات التشابكية مع باقي الإدارات العامة بقطاع الشؤون الاقتصادية.

هذا وقد اشتملت وثيقة مشروع التطوير على خلفية عن أهمية وطبيعة البيانات الإحصائية الزراعية، ومبررات مشروع تطوير بنية الاحصاءات الزراعية المصرية، إضافة إلى إستعراض طرق جمع ومعالجة البيانات الإحصائية، والجهزة المختلفة القائمة على جمع ومعالجة الاحصاءات.

كما ناقشت الوثيقة، وبفصيل دقيق أوجه القصور والمعوقات التي تؤثر على كفاءة بنية الاحصاءات الزراعية المصرية، بالإضافة إلى عرض المكونات

الرئيسية لمشروع التطوير المقترح، والذي تضمن تطوير وحدات الجهاز الإحصائي بمديرية الزراعة بالمحافظات المختلفة، وتطوير وتنمية العلاقات بين وحدات الجهاز الإحصائي الزراعي والجهات ذات الصلة، بالإضافة إلى إستحداث وحدات جديدة للجهاز الإحصائي وتطوير الهياكل التنظيمية، وتحديد المهام الحالية للوحدات الإحصائية القائمة والجديدة، وتطوير أساليب القياس الإحصائي، من خلال مشروع التعداد بالعينة، وتطوير وتنمية المهارات الفنية والإدارية للعاملين، إلى جانب تطوير البنية الأساسية للوحدات الإحصائية.

هذا وقد حددت الوثيقة إحتياجات المشروع من المعونة الفنية وآليات التنفيذ اللازمة، بالإضافة إلى تحديد مراحل تنفيذ المشروع وتكاليفه التقديرية وتوضيح مهام ومسئوليات الجهة المنفذة، والجهة التي ستقوم بالمهام الاستشارية للمشروع. ويسر المنظمة العربية للتنمية الزراعية، وهي تقدم هذه الدراسة الهامة، تقديم أسمى آيات الشكر لمعالي الأستاذ الدكتور يوسف أمين والى، نائب رئيس مجلس الوزراء ووزير الزراعة واستصلاح الاراضى، وللمسؤولين بوزارة الزراعة، والشكر موصول إلى السادة الخبراء الذين تعاونوا مع خبراء المنظمة، في اعداد هذه الوثيقة، والتي نأمل ان نوفق سويًا للترويج للمشروع الذي اشتملت عليه، من اجل دعم مسارات التنمية الزراعية في جمهورية مصر العربية. والله ولي التوفيق.

المدير العام

الدكتور يحيى بكر

رقم الصفحة

أ

تقديم

د

المحتويات

الجزء الاول: الدراسة التفصيلية لواقع البنية الإحصائية

الزراعية المصرية وفاق تطویرها:

1

3

1- الوضع الراهن لاجراء التعداد الزراعي ومجالات التطوير

3

1-1 تمهيد

3

2-1 تطور التعدادات الزراعية في مصر

5

3-1 الهيكل التنظيمي الراهن للإدارة العامة للتعداد الزراعي

12

4-1 مراحل واسلوب اجراء التعداد الزراعي العام

19

5-1 مدى كفاءة الوضع الراهن للتعداد الزراعي

23

6-1 المشاكل والصعوبات التي تواجه التعداد الزراعي

26

7-1 مقترحات تطوير الادارة العامة للتعداد الزراعي

31

8-1 اهمية تنفيذ اسلوب التعداد الزراعي بالعينة

2- واقع ومحاویر تطوير اساليب المعاينة الإحصائية المطبقة

39

في الزراعة المصرية والاجهزة القائمة عليها

39

1-1 تمهيد

40

2-2 الاسلوب المتبع في المعاينة والتقدير

3-2 الهيكل التنظيمي للإدارة العامة

40

للتقديرات الزراعية بالعينات

45

4-2 تشكيل الجهاز الوظيفي للمناطق للإحصائية

48

5-2 العلاقات التشابكية مع الاجهزة ذات الصلة

48

1-5-2 صلة إدارات المناطق الإحصائية بمديريات الزراعة

2-5-2 العلاقة بين جهاز العينات ومعهد بحوث

48

الاقتصاد الزراعي

48

6-2 تطور اساليب العمل في المعاينة الإحصائية

50

7-2 تقييم الاداء الخاص بجهاز العينات

- 52 2-8 محاور تطوير الاداء في الادارة العامة
للتقديرات الإحصائية بالعينة
- 58 3- الاداء الراهن للاجهزة القائمة على الاحصاءات
الزراعية الجارية ومقترحات التطوير
- 58 1-3 الاداء الراهن للادارة العامة للاحصاءات
الزراعية ومقترحات التطوير
- 58 1-1-3 تمهيد
- 58 2-1-3 الهيكل التنظيمي للاحصاءات الزراعية
- 60 3-1-3 أنشطة ومهام الإدارات المختلفة في الادارة
العامة للاحصاءات الزراعية
- 63 4-1-3 الاختناقات التي تواجه نشاط الادارة
العامة للاحصاءات الزراعية
- 64 5-1-3 ← مجالات الارتقاء بكفاءة وكفاية الادارة
العامة للاحصاءات الزراعية
- 66 6-1-3 مقترحات تطوير نشرة الاقتصاد الزراعي
- 68 2-2 الاداء الراهن للادارة العامة للتمويل
الزراعي ومقترحات التطوير
- 68 1-2-3 تمهيد
- 69 2-2-3 الهيكل التنظيمي للادارة العامة
للتتمويل الزراعي
- 69 3-2-3 الاختناقات التي تواجه نشاط الادارة
العامة للتمويل الزراعي
- 71 4-2-3 الارتقاء بكفاءة وكفاية الاداء في
الادارة العامة للتمويل الزراعي
- 73 3-3 الاداء الراهن للادارة العامة للامن الغذائي
ومقترحات التطوير
- 73 1-3-3 تمهيد

- 74 2-3-3 الهيكل التنظيمي للادارة العامة للامن الغذائي
3-3-3 الاختناقات التي تواجه نشاط
77 الادارة العامة للامن الغذائي
4-3-3 مجالات الارتقاء بكفاءة وكفاية
78 الادارة العامة للامن الغذائي
4-3 الاداء الراهن للادارة العامة للاحصاءات
79 الاراضي الجديدة ومقترحات التطوير
79 1-4-3 تمهيد
2-4-3 الهيكل التنظيمي للادارة العامة
82 لاحصاءات الاراضي الجديدة
3-4-3 الاختناقات التي تواجه الادارة
83 العامة لاحصاءات
الاراضي الجديدة
4-4-3 الارتقاء بكفاءة وكفاية الادارة العامة
84 لاحصاءات الاراضي الجديدة
5-3 الاداء الراهن للادارة العامة لاحصاءات الاستهلاك
86 والتجارة الخارجية ومقترحات التطوير
86 1-5-3 تمهيد
2-5-3 الهيكل التنظيمي للادارة العامة لاحصاءات
88 الاستهلاك والتجارة الخارجية
3-5-3 الاختناقات التي تواجه نشاط الادارة العامة
88 لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية
4-5-3 الارتقاء بكفاءة وكفاية الاداء بالادارة العامة
89 لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية
6-3 الاداء الراهن للادارة العامة لاحصاءات الثروة
90 الحيوانية والداجنة والسكنية ومقترحات التطوير
90 1-6-3 تمهيد

- 3-6-2 الهيكل التنظيمي للإدارة العامة للاحصاءات
الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية 92
- 3-6-3 الاختناقات التي تواجه نشاط الإدارة العامة للاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية. 93
- 3-6-4 مجالات الارتقاء بكفاءة وكفاية الأداء بالإدارة العامة للاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية. 94
- 3-6-5 تطوير ودعم بيانات الثروة الحيوانية. 95
- 3-6-6 الاساليب المقترحة لجمع البيانات الخاصة بالثروة الحيوانية. 101
- 4- مستوى استخدام الحاسب الآلي ودوره في تطوير الاحصاءات الزراعية المصرية. 115
- 4-1 تمهيد 115
- 4-2 اهداف استخدام الحاسب الآلي في قطاع الاحصاء الزراعي 115
- 4-3 الهيكل التنظيمي للإدارة العامة للحاسب الآلي 116
- 4-4 تنسيق التعاون بين الإدارة العامة للحاسب الآلي والادارات الأخرى 121
- 4-5 الاختناقات التي تواجه نشاط الإدارة العامة للحاسب الآلي 124
- 4-6 مجالات الارتقاء بكفاءة وكفاية الإدارة العامة للحاسب الآلي 124
- الجزء الثاني
- وثيقة مشروع تطوير بنية الاحصاءات الزراعية المصرية 129
- 1- خلفية 129
- 2- اهداف المشروع 131
- 3- مبررات تطوير بنية الاحصاءات الزراعية المصرية 132
- 4- طبيعة البيانات التي ينتجها الجهاز الإحصائي المصري 133
- 5- الوضع الراهن للطرق المستخدمة في جمع ومعالجة البيانات الإحصائية الزراعية المصرية 134
- 5- 1 طريقة الحصر الشامل 134

- 134 5- 2 طريقة المعاينة الاحصائية
- 135 5- 3 التقدير استنادا الى الخبرة المهنية
- 135 5- 4 التقدير استنادا الى التقارير الاقليمية أو القطاعية
- 136 5- 5 التقدير استنادا الى معادلات اتجاهية ومعاملات فنية ثابتة
- 136 6- الهيكل التنظيمي للاجهزة العاملة في مجال الاحصاءات الزراعية
- 137 6-1 الادارة المركزية للانتاج الحيواني
- 137 6-2 الادارة المركزية للبياتين
- 138 6-3 ادارة الاحصاء بمديريات الزراعة بالمحافظات
- 138 6-4 الادارة العامة المعنية بالاحصاءات الزراعية في قطاع الشؤون الاقتصادية
- 139 6-4-1 الادارة العامة للاحصاءات الزراعية
- 141 6-4-2 الادارة العامة للتمويل الزراعي
- 142 6-4-3 الادارة العامة لاحصاءات الاراضي الجديد
- 144 6-4-4 الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية
- 145 6-4-5 الادارة العامة لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية
- 145 6-4-6 الادارة العامة للتقديرات بالعينة
- 149 6-4-7 الادارة العامة للتعداد الزراعي
- 155 6-4-8 الادارة العامة للامن الغذائي
- 155 6-4-9 الادارة العامة للحاسب الالى
- 156 7- أوجه القصور والمعوقات التي تؤثر على كفاءة بنية الاحصاءات الزراعية
- 158 8- المكونات الرئيسية لمشروع التطوير المقترح
- 159 8-1 تطوير وحدات الجهاز الاحصائي بمديريات الزراعة بالمحافظات

160	8-2 تطوير وتنمية العلاقات الافقية بين وحدات الجهاز الاحصائي الزراعي والجهات الاخرى ذات الصلة
161	8-3 استحداث وحدات جديدة بالجهاز الاحصائي
162	8-4 تطوير الهياكل التنظيمية والمهام الرئيسية للوحدات الحالية للاحصاءات الزراعية الجارية
163	8-5 تطوير اساليب القياس الاحصائي
164	8-6 تنفيذ مشروع التعداد بالعينة
165	8-7 تطوير وتنمية المهارات الفنية والادارية للعاملين
166	8-8 تطوير البنية الاساسية
170	9- احتياجات المشروع من المعونة الفنية وآليات التنفيذ
171	10- تكلفة المعونة الفنية للمشروع
172	11- مراحل تنفيذ المشروع
172	11-1 المرحلة الاولى
172	11-2 المرحلة الثانية
173	11-3 المرحلة الثالثة
173	11-4 المرحلة الرابعة
175	12- التكاليف التقديرية الكلية للمشروع
175	13- الجهة التنفيذية
175	14- الجهة الاستشارية
178	فريق الدراسة

الجزء الاول
الدراسة التفصيلية لواقع البنية الإحصائية
الزراعية المصرية وفاق تطويرها

الجزء الاول: الدراسة التفصيلية لواقع البنية الإحصائية الزراعية المصرية ووافق تطويرها:

يعتبر توفير البيانات والاحصاءات عن القطاع الزراعي امرا له اهميته القصوي بالنسبة لمتخذي القرار، حيث تتناسب درجة المصادقية في القرار المتخذ تناسبا طرديا مع دقة المعلومات والبيانات المتوافرة، وكذا درجة الكفاءة في اختيار واستخدام الاساليب التحليلية المتاحة. وقد اتسم القطاع الزراعي المصري ولفترة طويلة نسبيا بتوافر كم معقول من البيانات الاحصائية، التي تم الاستناد اليها في تخطيط وتنفيذ مجموعة السياسات والبرامج المرتبطة بفترة التخطيط المركزي، وسيطرة الدولة على الجانب الاكبر من قوي الانتاج، وتجميد او تعطيل الدور الذي يقوم به جهاز الاسعار في تخصيص الموارد بين مختلف اوجه استخداماتها البديلة. وعلى ذلك فان البنية التحتية للجهاز الاحصائي الزراعي، قد تم تصميمها بما يتفق وذلك الاسلوب في تعبئة الموارد الاقتصادية.

ومع تبني مصر لسياسات اصلاح الاقتصاد، وعودة الفاعلية للجهاز السعري، فقد اصبح الجهاز الاحصائي القائم حاليا، غير قادر على الوفاء باحتياجات متخذي القرار، سواء من ناحية كمية البيانات المطلوبة او درجة الدقة التي يجب ان تتسم بها تلك البيانات أو السرعة في توفيرها، وكذا عدم تناسب الاساليب المستخدمة في التحليل والمعالجة الاحصائية. حيث تتطلب طبيعة المرحلة الجديدة المزيد من البيانات والمعلومات الاحصائية الحديثة، الدقيقة والشاملة وعلى درجة عالية من التفصيل، ليس فقط بالنسبة لفترة او فترات زمنية سابقة، بل يجب ان تمتد لتشمل التوقعات المستقبلية، سواء على المستوى المحلي او الاقليمي او نظيره العالمي. وذلك بالنسبة لكل من جوانب الانتاج والتكاليف والاسعار والتسويق والاستهلاك والصادرات والواردات لمختلف المنتجات الزراعية، او مستلزمات الانتاج.

وتتحصر مسئولية جمع وتبويب ونشر البيانات الاحصائية الزراعية في قطاع الشؤون الاقتصادية، والذي يعد مسئولا مسئولية مباشرة عن انتاج البعض

من تلك البيانات، بينما تتوزع مسئولية الجزء الأكبر من البيانات الزراعية، بين ذلك القطاع وباقي قطاعات الوزارة، وان كان قطاع الشؤون الاقتصادية هو المسئول عن نشر جميع البيانات، التي تتيحها وزارة الزراعة المصرية.

وفيما يختص بطبيعة البيانات الاحصائية التي تنتجها وزارة الزراعة المصرية، يمكن القول ان جميع البيانات التي تنتجها وزارة الزراعة في المرحلة الراهنة، تتسم بكونها بيانات تاريخية، تتناول فترات زمنية سابقة، وليس من بينها اي من البيانات أو المعلومات التي تتناول توقعات عن فترات مقبلة.

وتتقسيم البيانات الاحصائية الزراعية، التي تتيحها أجهزة الوزارة الى نوعين الاول يتمثل في البيانات ذات الصفة الدورية الطويلة (عادة ما تتم كل عشر سنوات)، وهي تلك الخاصة بنتائج التعدادات الزراعية، التي يتم اجراؤها كل عشر سنوات، والتي تتضمن بيانات شاملة وتفصيلية عن غالبية الاصول المزرعية، وبمعني آخر، فان هذه التعدادات تتيح بيانات عن الهياكل الزراعية، التي لا تتغير بسرعة من سنة الى اخرى. ويتولي قطاع الشؤون الاقتصادية المسئولية كاملة عن جمع وتبويب ونشر تلك البيانات. أما النوع الثاني فيختص بالبيانات والمعلومات ذات الصفة الجارية السنوية، وهي تلك التي تتعلق بالمساحات المزروعة بالمحاصيل المختلفة، سواء كانت محاصيل حقلية، او محاصيل الخضر والفاكهة، بالإضافة الى الانتاجية الفدان، والتكاليف الانتاجية، ومتوسطات الاسعار المزرعية السنوية، والتجارة الخارجية، والموازين السلعية. هذا بالإضافة الى بعض البيانات المتعلقة بالانتاج الحيواني. ومن الجدير بالذكر، ان بعض هذه البيانات، يتم انتاجها واعدادها بالكامل بواسطة قطاع الشؤون الاقتصادية، في حين ان البعض الاخر، يتم انتاجه في صورته الاولى بواسطة قطاعات وجهات اخرى. وتتنحصر مسئولية قطاع الشؤون الاقتصادية في اعداده للنشر واتاحته للمستخدمين النهائيين.

ويتضمن الجزء التالي عرضاً تحليلياً للاوضاع الراهنة للاجهزة الإحصائية المكونة للبنية المعلوماتية الزراعية والمشاكل والمعوقات التي تواجه تطوير هذا القطاع ووافق التطوير.

1- الوضع الراهن لاجراء التعداد الزراعي ومجالات التطوير:

1-1: تمهيد : يستهدف التعداد الزراعى حصر مقومات البنيان الاقتصادى الزراعى القومى فى فترة زمنية محدوده (سنة زراعية واحدة)، ويتم من خلاله جمع معلومات شاملة ودقيقة عن وحدات الانتاج الزراعى باسلوب الحصر الشامل، ويرمى التعداد الى تحقيق هدفين أساسيين هما جمع بيانات عن الهياكل الزراعية التى لا تتغير بسرعة من سنة لأخرى، كما يستهدف التعداد الزراعى ان يكون اطاراً لمسوحات زراعية أخرى، وبما أن التعداد الزراعى ليس نشاطاً متكرراً لجمع البيانات فمن الطبيعى ربطه بالأوجه التى تتغير ببطء نسبياً فى الهيكل الزراعى، ولذلك يجب ان يراعى عند تنفيذ التعداد الزراعى اتباع الاسلوب الذى يضمن الحصول على نتائج يمكن مقارنتها بالتعدادات السابقة بحيث يمكن استخدامها فى تصحيح الإحصاءات الزراعية الجارية ورفع مستوى دقتها.

ويهدف التعداد الى جمع بيانات عن أوجه النشاط الزراعى والتى تشتمل على إحصاءات عن تعداد الحيازات الزراعية وإستخدامها وتوصيفها جغرافياً وحسب فئاتها وحالة الرى والصرف واعداد الماشية والحيوانات والدواجن والآلات الزراعية والعمالة وغيرها من عناصر الانتاج الزراعية الثابتة فى المدى القصير والمتوسط. وتعد بيانات التعداد الزراعى ذات أهمية خاصة لاعداد التصميمات العينية المختلفة كالعينات الطبقة، و معاينة النسبة، و خلافة من أساليب المعاينة. كما ان البيانات الهيكلية التى ينتجها التعداد تعد مفيدة للغاية فى عملية التقسيم إلى طبقات مثل السعة الحيازية، وتعداد الحيوانات المزرعية، ودرجة التكثيف المحصولى وخلافه.

1-2: تطور التعدادات الزراعية فى مصر: تنفيذاً للاتفاقية الدولية الموقعة فى جنيف بتاريخ 14/12/1928 مع المعهد الزراعى الدولى والتى تدعو الدول الموقعة عليها لإجراء تعداد زراعى كل عشر سنوات، فقد قامت مصر بإجراء تعدادات زراعية فى أعوام 1929، 1939، 1950، 1961، 1982، 1990، هذا ولم يتم إجراء تعداد خلال حقبة السبعينات لظروف الحرب وعدم توافر الموارد المالية اللازمة لذلك.

ويتضح من ذلك ان جميع هذه التعدادات قد أجريت فى أعقاب إجراء التعداد السكاني العام وبفاصل زمنى لا يتجاوز سنتين وذلك للارتباط الوثيق بين التعدادين، وقد صاحب كل من هذه التعدادات تطوراً فى العديد من الجوانب الفنية المتعلقة بإجراء التعداد وكذا مدى التغطية او الشمول، ففي تعداد 1929 بلغ عدد الاستثمارات والدفاتر 20 استثمارة ودفتر وكانت مراحل جمع البيانات الميدانية ثلاث مراحل، أما فى تعداد 1960 فقد ارتفع عدد الاستثمارات والدفاتر الى 22 تجمع على أربع مراحل ميدانية وحدث تطور كبير فى تعدادى 1982، 1990 حيث تم دمج بعض الاستثمارات بحيث تشمل عدداً محدوداً مع خفض مراحل جمع البيانات الميدانية الى مرحلتين فقط. كما حدث تطور هام وهو استحداث سجلات للجهاز الميدانى بهدف احكام السيطرة على الجهاز الميدانى وتلخيص بيانات المرحلتين الاولى والثانية وتبويبهما يدوياً على مستوى القرى - المراكز - المحافظات للحصول على نتائج سريعة، وبينما اقتصر تعريف الحيازة على الاراضى التى يديرها الحائز داخل حدود القرية فى تعدادات 1929، 1939، 1950 فإن تعريف الحيازة امتد ليشمل جميع الاراضى التى يديرها الحائز فى حدود المركز اعتباراً من تعداد 1961، وبينما كان يتم الاكتفاء ببيان حالة الصرف وفقاً لمعلومات وزارة الاشغال، فقد روى فى تعداد 1950 والتعدادات التالية له جمع بيانات عن حالة الصرف بكل حيازة.

ولم تشمل تعدادات 1929، 1939 على اية بيانات عن تعداد القطع المكونة لكل حيازة، بينما تم أخذ ذلك فى الاعتبار بدءاً من تعداد 1950، كما لم تتضمن تعدادات 1929، 1939 بيانات عن محافظات الصحارى والتى تم إدراجها فى تعداد 1950، حيث قامت مصلحة أقسام الحدود بجمع بيانات تلك المحافظات. اما فى تعداد 1961 فقد تم تصميم استمارات خاصة بالاراضى والمناطق الصحراوية، وتم جمعها بواسطة العدادين المكلفين بذلك وتحت إشراف الادارة العامة للتعداد الزراعى. إلا انه قد تم توحيد الاستثمارتين فى استثمارة واحدة فى كل من تعداد 1982، وتعداد 1990 وذلك بهدف تبسيط الاسلوب وعمليات التدريب والتجهيز والتبويب الآلى للبيانات، وابتداءً من تعداد 1961 تم دمج بيانات كل من

الموسم الصيفي والذيلي في استمارة واحدة بدلاً من استمارة منفصلة لكل منهما، على أن تجمع بيانات كل موسم في هذه الاستمارة على حده.

وابتداءً من تعداد 1961 تم جمع بيانات عن العمالة المؤقتة، مع تحديد مرجع زمني لحصر الماشية والحيوانات والدواجن لدى الحائزين حتى لا يحدث تكرار في جمعها، واعتباراً من تعداد 1982 تم الاعتماد على المهندسين الزراعيين بالقرى في القيام بأعمال العد بدلاً من مدرسي المرحلة الابتدائية في تعداد 1961 والصيارف ولجان القرى في التعدادات السابقة، واستحدث تعداد 1982 حصر حيازة الأرض الزراعية للحائزين المقيمين بالمدن بأسلوب التجاور في الاحواض، كما استحدث في تعداد 1990 بيانات عن حيازة الاقفاص السمكية وكذا بيانات عن الزراعات المحمية (الصوب البلاستيكية).

1-3: الهيكل التنظيمي الراهن للإدارة العامة للتعداد الزراعي : تتكون الإدارة العامة للتعداد الزراعي من أربعة إدارات رئيسية على المستوى المركزي، ولا يوجد أي تمثيل للإدارة العامة للتعداد على المستوى الإقليمي (المحلي) وإنما ينحصر هذا الوجود داخل الديوان العام لوزارة الزراعة، وتضم الإدارة العامة للتعداد الزراعي أربعة إدارات هي إدارة الشؤون الفنية والتدريب، وإدارة المسح الميداني والتبويب، وإدارة المراجعة والتحليل والنشر، وإدارة التعداد الزراعي بالعينة، وتضم إدارة الشؤون الفنية والتدريب قسمي الشؤون الفنية والتدريب، وتتمثل وظائف إدارة الشؤون الفنية والتدريب في إصدار التشريعات و القرارات المنظمة لعمل التعداد، حيث أن إجراء تعداد زراعي لأبد وإن يعتمد على أساس قانوني حتى يمكن اعتماد موازنة خاصة به، وذلك لكونه من العمليات ذات الطبيعة غير المستمرة (يجري كل عشر سنوات)، كما أن وجود الأساس القانوني يعد ذو أهمية في ضمان الحصول على بيانات سليمة قدر الامكان، وينص في تلك التشريعات عادة على سرية البيانات وعدم استخدامها لأي أغراض أخرى بخلاف أغراض التعداد وهو ما يؤدي إلى إطمئنان الحائزين عند الإدلاء ببياناتهم فيما يتعلق بالملكية والحيازة، كما ينص في هذا التشريع أيضاً على عقوبة الامتناع عن الإدلاء بالبيانات أو الإدلاء ببيانات غير سليمة.

كما تتولى تلك الادارة إعداد المذكرات التفسيرية ومشروعات القرارات الوزارية المنظمة لعمل الجهات المختلفة المشاركة فى أعمال التعداد وكذا تشكيل اللجان الاشرافية التى تتولى التنسيق واتخاذ القرارات فيما يختص بالتنظيم المكتبى و الميدانى و تحديد المسئوليات الادارية والتنفيذية لكل من تلك المستويات وبما يمكن من حل المشكلات التى تظهر اثناء تنفيذ التعداد، والتعداد الزراعى عملية قومية لها أهميتها الاستراتيجية من حيث انها تعمل على توفير بيانات لا يمكن الحصول عليها من مصادر أخرى. علاوة على ان التعداد يشمل حصر الحيازات الزراعية فى كل من وادى النيل والمحافظات الصحراوية والاراضى الجديدة. ولعل أرقام الميزانية تعكس مدى ضخامة هذا العمل القومى، فقد بلغت ميزانية تعداد عام 1990/89 حوالى 13 مليون جنيه. وتقوم إدارة الشئون الفنية و التدريب باعداد الميزانية حسب ما يتطلبه حجم العمل مع مراعاة شمول الميزانية لكل بند من بنود التكلفة مهما صغر حجمه ثم متابعة تلك الميزانية لدى الجهات المختصة فى المراحل المختلفة حتى يتم الموافقة عليها.

وتشمل الميزانية ايضا بند العمالة التى تضم 16 ألفاً من المهندسين الزراعيين والمشرفين الزراعيين (العاديين) ورؤساء العدادين والمحاسبين والفنيين والذين قاموا خلال تعداد 1990/1989 بحصر حوالى 3.5 مليون حيازة زراعية، وترقيم حوالى 8 مليون مبنى. ونظرا لأهمية الجوانب المالية فى إنجاز اعمال التعداد وسرعة صرف الاستحقاقات الامر الذى ينعكس على كفاءة الاداء، فقد تم فى تعداد 1961 انشاء وحدة مالية ومحاسبية مستقلة خاصة بأعمال التعداد الزراعى وهى ذات طبيعة استقلالية عن نظيرتها الخاصة بالادارة المركزية للاقتصاد الزراعى وينتهى عملها بانتهاء اعمال التعداد، غير انه فى التعدادات التالية لهذا التعداد لم يتم انشاء هذه الوحدة اكتفاءً بالوحدة المحاسبية للادارة المركزية للاقتصاد الزراعى. وتتولى إدارة الشئون الفنية والتدريب أيضا تصميم استمارات استبيان التعداد الزراعى التى يستخدمها العداد فى جمع البيانات من الحائز. ويراعى فى تصميم تلك الاستمارات التسلسل المنطقى للأسئلة ووضوحها لكل من العداد والحائز كما يؤخذ فى الاعتبار عملية الترميز تسهيلا للتبويب الآلى فيما بعد، وقد تم جمع بيانات التعداد الزراعى عام 1990/89 من الميدان على

مرحلتين من خلال مجموعة من استمارات تعداد زراعى بالاضافة الى دفتر الرسم الكروكي للقرية والذي تم تصميمه بهدف تحديد حدود القرى التى يجرى فيها الحصر وتحديد مكوناتها وتوابعها.

أما استمارة (1) تعداد زراعى فيتم جمع بياناتها من مأموريات الضرائب العقارية بجميع مراكز الجمهورية البالغة 185 مركز، والهدف من جمع هذه الاستمارات الحصول على بيانات عن الزمام والحيازات بكل قرية من قرى الجمهورية (4600 قرية) لتكون رابطًا للحيازات التى سوف يجمعها العدادون من الميدان. ويراعى فى التصميم إمكانية الحصول على البيانات المطلوبة وأى بيانات أخرى مساعدة وسهولة مراجعة البيانات، أما استمارة (2) تعداد زراعى فقد تم تصميمها بحيث تلائم الأسلوب المقترح لجمع بيانات الحيازة كما أدخلت كثير من التعديلات على هذه الاستمارة لتبسيط العمل للحصول على نتائج أفضل.

وتتضمن استمارة (3) تعداد زراعى بيانات تعريفية عن الحائز وعن حيازته داخل المركز وكذا الإستخدامات المختلفة لتلك الحيازة مفصلة حسب الموسم الشتوى والصيفى والنيلى وأشجار الفاكهة والأشجار الخشبية والمشاتل، فضلاً عن البيانات الخاصة بكل من أسلوب أو طريقة ومصدر الري وحالة الصرف، كما تتضمن تلك الاستمارة البيانات الخاصة بالعمال الزراعيين والآلات الزراعية الميكانيكية المستخدمة واعداد الماشية والحيوانات والدواجن و خلايا النحل، ويتم تجميع بيانات هذه الاستمارة من جميع الحائزين البالغ تعدادهم حوالى 3.5 مليون حائز من الميدان.

وتختص استمارة (1) تعداد زراعى مدن بحصر حيازات الحائزين الزراعيين بكل حوض من احواض المدينة، ومقار اقامتهم (تجمع بواسطة لجنة الحصر بالمدينة) وتهدف هذه الاستمارة الى التعرف على أسماء وعناوين هؤلاء الحائزين بهدف الوصول اليهم بمقار اقامتهم بتلك المدن، على حين تختص استمارة (2) تعداد زراعى مدن بتفريغ وتصفية أسماء وحيازات الحائزين لأرض زراعية بالمدينة من واقع استمارة (1) تعداد زراعى مدن بهدف الوصول الى جملة مساحة حيازة كل حائز من حائزى الاراضى الزراعية بجميع احواض المدينة، ووفقاً لاستمارة

(3) تعداد زراعى مدن يتم اعادة توزيع حائزى الاراضى الزراعية بالمدن حسب محال اقامتهم وجملته حيازة كل منهم من واقع بيانات استثمار (2) تعداد زراعى مدن، فى حين تختص استثمار (4) تعداد زراعى مدن باطار الحائزين الزراعيين الذين لا يحوزون ارضا زراعية بالمدينة ولكنهم يحوزون ماشية أو حيوانات أو دواجن أو خلايا نحل أو يحوزون آلات زراعية ميكانيكية، كما تختص استثمار (5) تعداد زراعى مدن بحصر مختلف أنواع الاصول المزرعية التى بحوزة الحائزين الزراعيين بالمدن وتستوفى بمعرفة العدادين عند زيارتهم لهم فى محال اقامتهم.

وللجهاز الميدانى عدد من السجلات وتشمل سجلات العدادين وسجلات رؤساء العدادين وسجلات مساعدى المسئول التنفيذى للمركز وسجلات المسئول التنفيذى للمركز وسجلات مساعدى المسئول التنفيذى للمحافظة وسجل المسئول التنفيذى للمحافظة وسجل المفتش.

ويهتم القائمون على التعداد عادة بطريقة التحقق من بيانات الحائزين غير المقيمين بقرية العد كى يمكن جمع بيانات صحيحة و سليمة عن تعداد الحيازات القائمة فعلا وعن توصيفها واستخداماتها دون حذف أو تكرار ويتم جمع بيانات استثمار (2) تعداد زراعى على قسمين، أما القسم الاول فيتم فيه تجميع بيانات عن حيازات الحائزين المقيمين بقرية العد ولهم حيازات بها أو بقرى أخرى من المركز، أما القسم الثانى ففيه تجميع بيانات عن الحائزين الذين لهم حيازات داخل قرية العد ويقيمون خارج المركز أو المدن الغير مرقمة داخل حدود المركز.

ويعد تحديد التعاريف والتعليمات الخاصة بكيفية جمع الاستثمارات ومراجعتها ذات أهمية خاصة للحصول على النتائج المرجوة بحيث تكون على أعلى مستوى من الدقة، حيث يؤدى عدم وضع تعليمات تفصيلية دقيقة للعدادين ورؤسائهم الى التباس فى فهم العديد من الاسئلة وفى حل المشاكل التى قد تواجه العدادين أو الجهاز الميدانى مما يؤدى الى نتائج غير دقيقة. لذلك من الأهمية بمكان وضع التعليمات المناسبة لجمع استثمارات التعداد الزراعى.

وهناك لجنة يتم تشكيلها بقرار من وزير الزراعة تمثل فيها الوزارات المختلفة، مهمتها الاشراف على اعمال التعداد الزراعى تتولى وضع السياسة العامة للمشروع وتوجيهه ومتابعته بما يضمن التوصل الى نتائج سليمة يمكن الاعتماد عليها وتجتمع اللجنة كل فترة وذلك لتقديم الاقتراحات وحل المشاكل، لذلك فإن متابعة قرارات اللجنة تعد عملية ذات أهمية قصوى فى اجراء التعداد الزراعى بطريقة سليمة. وقد تطلب اللجنة إجراء دراسات على موضوعات معينة فتقوم الادارة الفنية بإجراء هذه الدراسات وعرض النتائج على اللجنة لاتخاذ القرار المناسب. ولابد من القيام بدعاية منتظمة لاعمال التعداد الزراعى على مستوى الجمهورية تهدف الى نشر الوعى التعدادى بين الزراع و تأكيد سرية بيانات التعداد الزراعى وذلك حتى يطمئن الحائزون ويدلون ببيانات صحيحة، وفى سبيل ذلك يتم توجيه حملات اعلامية و عقد اجتماعات بالريف، علاوة على اصدار نشرات دورية والنشر فى الصحف وعمل ملصقات توضح الهدف من التعداد لوضعها بالجمعيات الزراعية وأماكن تجمع الزراع، كما تقوم تلك الادارة بتنفيذ برنامج للدعاية بالمساجد ودور العبادة والمدارس والاذاعة والتليفزيون وغير ذلك من الوسائل الاعلامية على ان يكون لبرنامج الدعاية توقيت زمنى يتفق مع مختلف مراحل التعداد.

ويتطلب اجراء التعداد الزراعى وضع خطة لتوفير العمالة (الفنية و الادارية والخدمية) اللازمة لمختلف عمليات التعداد، اذ يحتاج التعداد الزراعى الى عدد ضخم من المهندسين الزراعيين والمشرفين الزراعيين (العدادين) والاداريين والخدمات المعاونة والذين يتم الاستعانة بهم خلال فترة التعداد وعلى أساس مؤقت، وأحد مهام ادارة الشؤون الفنية والتدريب تحديد الاحتياجات الفعلية من العمالة فى ضوء توقعات حجم العمل ومدى إنتشاره ودرجة توفر الامكانيات المادية التى تسهل عمل العدادين، ويستتبع توفير تعداد الافراد العاملين بالتعداد تدريب العاملين بمستوياتهم المختلفة نظريا وعمليا، وبعد ذلك أحد مهام ادارة الشؤون الفنية والتدريب، وذلك من خلال دورات تدريبية تعقد لهم اما فى القاهرة او المركز الدولى بمربوط بنظام الاقامة الكاملة، أو فى عواصم المحافظات حسب مستوى المتدرب، ويتم وضع برنامج تدريب خاص لكل فئة من هذه الفئات حسب

برنامج زمنى معين يتمشى مع الجدول الزمنى للتعداد الزراعى ويتم فى هذه الدورات تدريب العاملين نظريا وعمليا فى الميدان حسب المهمة التى ستعهد اليهم، أما ادارة المسح الميدانى و التبويب فتتضم قسمين احدهما للمسح الميدانى والآخر للتبويب، وتتولى هذه الادارة كل اشكال العمل الميدانى وتختص أساسا باعداد الرسم الكروكي للقرية، حيث يقوم رئيس العدادين المسئول عن كل قرية وبمعاونه العدادين التابعين له بعمل رسم كروكي للقرية المسئول عنها بهدف تعيين حدود القرية وتحديد مكوناتها وتوابعها لضمان شمول عملية الحصر ثم توزيع التجمعات السكانية على العدادين، ثم يقوم العدادون بترقيم المباني والبلوكات بأرقام سلسلة على المباني بطريقة خاصة لضمان ترقيم جميع المباني وتوابع وعزب ونجوع كل قرية، وعملية ترقيم المباني بدقة حسب التعليمات ذات أهمية كبرى فى حصر جميع المباني بدون حذف أو تكرار ويتوقف على دقة عملية الترقيم مدى شمول الحيازات، وهى عملية ضخمة تحتاج الى اشراف دقيق ومكثف حتى يتيسر شمول جميع المساكن فى الريف المصرى والتى يبلغ تعدادها فى اخر تعداد نحو 8 مليون مبنى.

ويعد جمع البيانات الميدانية ومراجعتها والتحقق الميدانى منها من الاعمال ذات الأهمية البالغة الملقاه على عاتق هذه الادارة، ويقوم العدادون بجمع البيانات الميدانية من الميدان على عدة مراحل وكل مرحلة تحتاج الى مراقبة ميدانية فعالة لضمان شمول البيانات ودقتها وترابطها ومنطقيتها وحل أى مشاكل تظهر بسرعة وبطريقة سليمة فى الميدان، ويحتاج هذا الى خبرة واسعة بأعمال التعداد الزراعى ووجود وسائل اتصال سريعة بالمكتب المركزى بالقاهرة للاستفسار من المسئولين عن أى مشاكل تواجههم، والمعروف ان البيانات التى تجمع من الميدان من الحائزين على المراحل المختلفة يتم جمعها من خلال عدد من الاستثمارات تحتوى على مئات البيانات التى تجمع من كل حائز، كما يتم التحقق الميدانى من هذه البيانات للتأكد من صحتها وشمولها، وللتوقيت الزمنى فى هذه العملية أهمية خاصة نظرا لان حجم العمل فى عملية المراجعة ضخم جدا ويحتاج الى اعداد كبيرة من المراجعين المدربين كما يتطلب الامر مراجعة عينات من عمل هؤلاء المراجعين ولإجراء المراجعة الثانية عليها.

ويعقب مراجعة البيانات مكتيبيا وتصحيح تلك المطلوب تصحيحها من الميدان او استيفائها عملية اعداد استمارات كل قرية ومركز ومحافظة على حده فى صورتها النهائية لتكون جاهزة لعملية الترميز التى تعد أول عمليات التبويب، ويقصد بالترميز وضع الدليل بجانب بعض البيانات حتى يمكن تبويبها، وتتم عملية الترميز بناءا على تعليمات محددة لها اساس علمى، وتتم مراجعة عمليات الترميز بعد ذلك لتصحيح اى اخطاء عرفت من واقع الدليل.

ونظرا لان التعداد الزراعى يتم على مراحل مختلفة وحيث ان الانتظار حتى نشر النتائج النهائية جملة واحدة يستغرق وقتا طويلا قد يصل الى سنوات لذلك تتولى الإدارة القيام بكل اعمال المراجعة والتبويب اليدوى لاستخراج بعض البيانات الأولية بسرعة حتى يمكن الاستفادة منها دون الحاجة للانتظار حتى تتوفر باقى البيانات، ويعقب ذلك التجهيز والتبويب الآلى وهى عملية تحتاج الى فترة زمنية طويلة نسبيا (ربما اكثر من عامين) لتجهيز البيانات وتبويبها، ويتم الاتفاق مع الجهة التى سوف تقوم بعملية التبويب على ان تكون لديها القدرة على اجراء التبويب اللازم.

وتتضمن ادارة المراجعة و التحليل و النشر أقسام المراجعة والنشر والتحليل، وتحدد اختصاصات هذه الادارة فى مراجعة البيانات الواردة من الميدان مكتيبيا، حيث تتم المراجعة على اساس اكتشاف اى نقص فى البيانات او اى عدم منطقية أو تضارب، كما يناط بالادارة تلقى البيانات من الحاسب الآلى والاشراف على اصدار الجداول فى صورتها النهائية وتتم مراجعة البيانات بعد وصولها من الحاسب الآلى للتأكد من سلامتها ومعقوليتها وشمول الجداول من ناحية البيانات ومن الناحية الجغرافية وكذا الفئات. ويتم عمل تقرير الى المدير العام عن تطورات العمل أولا بأول.

ويعد اعداد جداول النشر فى صورتها النهائية على جانب كبير من الاهمية، حيث تحتوى هذه الجداول على البيانات المطلوبة سواء للجهات الحكومية المتعددة او للمعاهد العلمية والجامعات، ويتم تبويب معظم هذه الجداول حسب فئات الحيازة وتنتشر على مستوى المراكز والمحافظات والجمهورية، كما يتم اجراء بعض

التحليلات الاولية للبيانات الواردة فى جداول النشر للاستفادة منها واجراء الدراسات والابحاث المفيدة سواء بالنسبة لجهاز التعداد الزراعى او للجهات الاخرى على حين يتم نشر البيانات و توزيعها على مختلف الهيئات والمؤسسات الحكومية ذات الصلة بالقطاع الزراعى وكذا مراكز البحث العلمى والتى يهتمها الحصول على بيانات التعداد الزراعى.

كما تم حديثا انشاء ادارة التعداد الزراعى بالعينة وذلك بغرض القيام باجراء تعداد زراعى بالعينة كل خمس سنوات وبما يسمح بالحصول على تقديرات للمعالم الرئيسية للقطاع الزراعى والاصول المزرعية خلال فترات زمنية اقصر من تلك المستخدمة فى التعداد العام وتضم هذه الادارة (وفقا لهيكلها التنظيمى) ثلاثة اقسام لكل منها وظائفه المحددة هى اقسام التصميم العينى والتنفيذ الميدانى وتكبير النتائج وتقييمها ونشرها، أما قسم التصميم العينى فيتولى تحديد اسلوب المعاينة الاحصائية، تحديد حجم العينة ومدى تناسبه وحجم المجتمع المسحوب منه، وكذا تصميم استمارات جمع البيانات للتعداد بالعينة، وكذا تحديد طريقة او اسلوب جمع البيانات، هذا فضلا عن تصميم الجداول النهائية لمخرجات التعداد بالعينة.

أما قسم التنفيذ الميدانى فيتولى تدريب العاملين ميدانيا على استخدام اسلوب المعاينة الاحصائية، مع متابعة عمليات جمع البيانات، وكذلك مراجعة البيانات والتحقق الميدانى من صحتها، أما قسم تكبير النتائج و تقييمها ونشرها فيتولى متابعة عمليات ادخال وتشغيل البيانات بالحاسب الآلى، مراجعة وتدقيق النتائج المتحصل عليها من الحاسب الآلى، هذا فضلا عن تكبير النتائج المتحصل عليها واعداد التقديرات الخاصة بالمجتمع، غير ان هذه الادارة لم تمارس اى من تلك المهام حتى الآن ولم يستكمل هيكلها الادارى والوظيفى حتى الان.

1-4: مراحل واسلوب اجراء التعداد الزراعى العام : يتم قبل البدء باجراء التعداد الزراعى بوقت كاف (حوالى سنتين) اجراء تعداد زراعى تجريبى، وهو صورة مصغرة للتعداد العام. وقد تم فى مصر اجراء التعداد الزراعى التجريبى عن السنة الزراعية 1988/87 والذى شمل مراكز شبين الكوم (محافظة المنوفية) ممثلا عن الوجه البحرى، ومركز ناصر (محافظة بنى سويف) ممثلا

عن الوجه القبلى، وكذا قسم الضبعة (محافظة مطروح) ممثلاً عن محافظات الصحارى.

و يهدف التعداد الزراعى التجريبي إلى قياس مدى استجابة المزارعين فى الرد على الاسئلة التعدادية ومدى تجاوبهم مع اجهزة التعداد، وكذلك قياس مدى كفاءة استمارات جمع البيانات من حيث امكانية جمع بياناتها بصورة سليمة وكذا اختبار مدى شمول الاستمارة على ضوابط كافية وامكانية تجهيزها وتبويبها للحصول على جداول النشر المطلوبة، هذا فضلاً عن قياس مدى كفاءة اسلوب جمع البيانات من حيث مراحلها المختلفة وتوقيتاته الزمنية، وقياس مدى كفاءة برامج التدريب، كما ان التعداد التجريبي فرصة لتدريب العاملين فى التعداد، مع امكانية تقدير ميزانية للتعداد العام باسلوب أكثر دقة.

وعادة ما يترتب على التعدادات التجريبية اجراء بعض التعديلات لرفع كفاءة التعداد حيث يتم تعديل الميزانية المقترحة للتعداد العام، وتعديل استمارات جمع البيانات، هذا فضلاً عن تعديل التعاريف المستخدمة فى التعداد الزراعى، وتعديل الاسلوب المتبع فى جمع بعض البيانات، وكذلك تعديل اسلوب التدريب ونظام الاختبارات، مع تعديل جداول النشر، وكذا الجهاز المكلف باجراء التعداد لرفع كفاءة هذا الجهاز.

ويتم الاعداد للتعداد الزراعى العام بصدر القرار الوزارى باجراء التعداد الزراعى العام، وتشكيل اللجنة العليا للتعداد الزراعى العام حيث يمثل فى هذه اللجنة أجهزة الدولة المختلفة ذات العلاقة وعدد من الخبراء، مع تقدير الميزانية، والحصول على احدث دليل إدارى للاستعانة به فى اجراء التعداد العام، مع تجميع اسماء العزب والتوابع التى تتبع كل قرية للاستعانة بها عند اعداد الرسوم الكروكية، واختيار الجهاز الميدانى للتعداد العام، وكذا تدريب الجهاز الميدانى.

ونظراً لضخامة حجم العمل بالتعداد الزراعى فانه يجرى انتداب اعداد ضخمة من العاملين فى القطاعات الزراعية بالمحافظات والادارات الزراعية التابعة لها، وقد بلغ حجم هذا الجهاز فى اخر تعداد اكثر من 16 ألف فرد ويرأس الجهاز على مستوى الجمهورية رئيس قطاع الشئون الاقتصادية يعاونه رئيس الادارة المركزية

للاقتصاد الزراعى ومدير عام الادارة العامة للتعداد واجهزة التفتيش المركزية وتشارك كافة اجهزة القطاع والأجهزة المعاونة، أما على مستوى المحافظة فيضم التشكيل رؤساء القطاعات الزراعية حيث يقوم 26 رئيس قطاع زراعى بالمحافظات بالاشراف العام على التعداد الزراعى بالمحافظات من الناحية الادارية على ان يعاون كل منهم عددا من المعاوين، هذا فضلا عن مديرى المناطق الاحصائية، حيث يتم انتداب جميع مديرى المناطق الاحصائية بالمحافظات للعمل فى التعداد كمسؤولين عن التعداد الزراعى بها من الناحية الفنية على ان يعاون كل منهم عدد من المعاوين، هذا فضلا عن الاجهزة المعاونة للاعمال المكتبية والادارية والسائقين والعمال.

أما على مستوى المركز الادارى فيقوم مديروا الادارات الزراعية (170 مدير إدارة زراعية) بالمراكز للعمل فى التعداد الزراعى كمشرفين من الناحية الادارية على ان يعاون كلا منهم عدد من المعاوين، ويخصص لكل مركز إدارى مهندس زراعى (170 مهندسا زراعيا) من العاملين بالمناطق الاحصائية بالمحافظات للعمل كمسؤولين عن التعداد الزراعى بالمراكز من الناحية الفنية على ان يعاون كلا منهم عدد من المعاوين، هذا فضلا عن الاجهزة المعاونة.

أما على مستوى القرية فيبلغ تعداد المشرفين الزراعيين والذين يتم انتدابهم للعمل فى التعداد الزراعى كعاديين بالقرى والمدن (حوالى 12 ألف مشرف زراعى) بمعدل ثلاثة من العاديين فى المتوسط لكل قرية او مدينة ويقوم هؤلاء العاديين بترقيم المباني وجمع البيانات من الحائزين الزراعيين على الاستثمارات المعدة لذلك.

وبالإضافة الى المشرفين الزراعيين فإنه يتم انتداب وكلاء القطاعات (حوالى 2500 وكيل قطاع) من الادارات الزراعية للعمل فى التعداد الزراعى كرؤساء عاديين بمعدل رئيس عاديين فى المتوسط لكل خمسة عاديين ويقوم بالاشراف الفنى والادارى عليهم.

ويتم تدريب الجهاز الوظيفى للتعداد، بتنفيذ دورات تدريبية مكثفة لتدريب المكتب المركزى للتعداد الزراعى ومهندسى المناطق الاحصائية للعينات على مختلف

مستوياتهم ويشمل التدريب شطر نظرى وآخر ميدانى، كما يتم تدريب رؤساء العدادين فى عواصم المحافظات فى دورات تدريبية مكثفة توحيدا للمفاهيم والذين بلغ عددهم فى آخر تعداد 2500 شخص، كما يتم تدريب العدادين بالمراكز والذين بلغ تعدادهم 12 ألف عداد، ويبلغ تعداد هذه الدورات التدريبية حوالى 160 دورة وتنتهى كل دورة باختبار تحريرى.

وحيث ان السنة الزراعية فى مصر تبدأ فى أول نوفمبر وتنتهى فى 30 اكتوبر من العام التالى فيتم تجميع بيانات التعداد الزراعى عن السنة الزراعية بالنسبة لكثير من البيانات وهناك بيانات اخرى تجمع عن تاريخ محدد. ويتم اجراء التعداد الزراعى على مرحلتين، أما المرحلة الاولى فتبدأ فى ديسمبر اى بعد بداية السنة الزراعية بحوالى شهر وتهدف هذه المرحلة إلى تنفيذ الاسلوب المستخدم فى مصر وهو الوصول إلى الحائز الزراعى بما فيه حائزى الماشية والحيوانات والدواجن عن طريق التوصل إلى رؤساء الأسر، ويتم التوصل إلى رؤساء الأسر عن طريق المبنى الذى يقيمون فيه، لذلك من البديهي ان يتم تنفيذ رسوم كروكية للتجمعات السكانية وحدود الوحدات الادارية ويتم ترقيم المباني ثم يتم الوصول الى الأسر ثم الحائزين وذلك للتوصل الى اطار شامل للمباني والبلوكات والأسر والحائزين الزراعين بكل وحدة ادارية بالجمهورية ويتم اعداد الرسم الكروكى لكل قرية فى الجمهورية بواسطة رئيس العدادين المسئول عن هذه القرية، والذى يشترك مع العدادين المكلفين بالعمل فى القرية بهدف تعيين حدود القرية التى سيجرى بها الحصر وتحديد مكوناتها وتوابعها من عزب ونجوع لضمان شمول عملية الحصر وعدم سقوط اى جزء من القرية او تكراره و لتحديد منطقة عمل كل عداد بدقة خاصة فى حالة الوحدات الادارية التى يعمل بها اكثر من عداد، ويتم الاستعانة فى هذه الخطوة الميدانية بالبيانات التى تم الحصول عليها فى المرحلة التمهيدية حيث يتم توقيع اسماء العزب والتوابع على الطبيعة.

ويتم توقيع الرسم الكروكى فى دفتر الرسم الكروكى لدى رئيس العدادين حيث تخصص الصفحة الاولى للرسم الكروكى فى صورته الاولى، فى حين تخصص الصفحة الثانية للصورة النهائية، أما الصفحة الثالثة فتحتوى على استمارة لتوقيع أسماء العزب والتوابع وهل هى موجودة على الطبيعة ومدى التغيرات التى انتابتها

ثم بيان التوابع والتجمعات الموجودة فعلا على الطبيعة، ويلى ذلك إستمارة خاصة بتوزيع هذه التجمعات على العداين. ويتم على الرسم الكروكى تحديد منطقة كل عداد بلون مخالف، هذا ويجب ان يلاحظ ضرورة إجراء مراجعة شاملة لدفتر الكروكى ومحتوياته للتأكد من سلامته.

كما يتم ترقيم جميع المباني فى كافة الوحدات الادارية، ويقوم العدادون بهذا العمل كل منهم فى منطقة عمله التى هى قرية واحدة او جزء من قرية، ويستخدم فى عملية الترقيم البوية البلاستيك الزرقاء سريعة الجفاف ذات الالوان الواضحة الثابتة، وتم استخدام البوية البلاستيك بعد تجارب ميدانية كثيرة حيث وجد انها افضل نوع يمكن الترقيم به.

ويتم الترقيم باسلوب معين حيث يأخذ أول رقم مبنى فى البلوك الاول فى منطقة عمل العداد 1/1 ورقم المبنى الثانى فى نفس البلوك 1/2 وهكذا حتى يتم الانتهاء من ترقيم البلوك الاول ويكون اول رقم مبنى فى البلوك الثانى 2/3 وهكذا حتى الإنتهاء من عملية الترقيم علماً بأن الترقيم يبدأ من الجنوب الغربى ويتم بطريقة دائرية مشروحة بالتفصيل فى التعليمات.

ويهدف هذا الاسلوب الى عدم سقوط اى مبنى أو تكراره وحسب تعاريف التعداد الزراعى فإن المبنى قد يكون خيمة أو عشة أو فضاء محاط بسور. هذا ومن الضروري مراجعة عملية الترقيم بشكل شامل على الطبيعة للتأكد من سلامتها.

ويقوم العداد بزيارة مبان القرية مبتدئاً بالمبنى الأول فى منطقة عمله والذى يأخذ الرقم 1/1 حيث يزور جميع الأسر داخل المبنى ويقوم بتدوين كافة البيانات فى الإستمارة الخاصة بالإطار (2 تعداد زراعى) والتى تشمل رقم المبنى ورقم البلوك والغرض من إستخدام الوحدة السكنية داخل المبنى وأسماء رؤساء الأسر أو الجهات الإعتبارية التى تشكل الوحدات السكنية، ثم يدون أسماء الحائزين الزراعيين بها وبيانات حيازاتهم والتى تشمل جملة مساحة الحيازة وجملة كل نوع من أنواع الثروة الحيوانية والداجنة وجملة الآلات الزراعية الميكانيكية، ويعد الهدف الرئيسى من هذه الإستمارة توفير اطار شامل للمباني والبلوكات ورؤساء الأسر والحائزين وما يحوزه كل حائز كرقم إجمالى دون تفاصيل.

ويعد تحديد يوم كمرجع زمنى لجمع بيانات الماشية والحيوانات والدواجن من الأهمية بمكان وذلك حتى يمكن تجنب حدوث تكرار أو حذف وذلك لكون الماشية والدواجن من الأصول المتحركة والتي يمكن أن تتغير أعدادها بسرعة نتيجة عمليات البيع والشراء أو النفوق والذبح.

ونظراً لضخامة العمل والأعداد الكبيرة من الجهاز الميدانى وحتى يمكن الحصول على النتائج الأولية للتعداد فور الإنتهاء من جمع بيانات المرحلة الأولى فإنه يتم الإستعانة بذلك الجهاز الميدانى فى إجراء عمليات التتويب اليدوى منذ الأيام الأولى لجمع البيانات. وذلك بأن يقوم كل عداد بتلخيص ما قام بإنجازه فى سجل خاص (سجل العداد) وذلك بصفة يومية بحيث يمثل هذا السجل ملخصاً وافياً لنتائج المرحلة الأولى بمجرد انتهاء العمل الميدانى. ويتم مراجعة هذا الملخص بواسطة رئيس العدادين وذلك للتأكد من صحة وسلامة وإتساق النتائج المتحصل عليها.

وفى نفس الوقت يقوم كل من رئيس العدادين و مسئول المركز ومسئول المحافظة بعمل تلخيصات مشابهة، الأمر الذى يمكن من الحصول على البيانات والنتائج الإجمالية للتعداد على مستوى القرى والمراكز والمحافظات بمجرد الإنتهاء من تلك المرحلة والتي يتم استخدامها للتأكد من صحة النتائج المتحصل عليها فى المرحلة الثانية من التعداد.

وتشتمل المرحلة الثانية من التعداد العام على جميع البيانات التفصيلية عن الحائز والحيازات الزراعية وذلك من خلال البيانات التعريفية، والكيان القانونى لأرض الحيازة، واستخدامها والرقعة المخصصة لكل من الزروع الحقلية الشتوية، و الخضر الشتوية، والزروع الصيفية والنيلية، والخضر الصيفية والنيلية، هذا فضلاً عن رقعة اشجار الفاكهة وعدد الاشجار المجمعة والمبعثرة لكل نوع، وكذلك رقعة الاشجار الخشبية والنباتات الطبية والعطرية، والزروع المحملة على زروع اخرى أو خضر أو اشجار فاكهة أو نخيل مجمعة، كما تتناول تلك البيانات الآبار والعيون داخل الحيازة والصالحة للإستخدام، وتوزيع أرض الحيازة المزروعة حسب مصدر الرى الأساسى، وكذلك توزيع أرض الحيازة المزروعة حسب طريقة الرى

(بالغمر، بالرش، بالتلقيط.....)، وكذا توزيع أرض الحيازة وفقا لطرق الصرف (صرف مكشوف، صرف مغطى، بدون صرف)، والتوزيع العمرى والجنسى للأبقار والجاموس وفقا لطريقة التربية (تقليدية، متخصصة)، وكذا التوزيع العمرى والجنسى للأغنام والماعز، وتعداد الدواجن المنزلية حسب النوع، مع حصر المزارع المتخصصة لإنتاج بدارى التسمين، والمزارع المتخصصة لإنتاج بيض المائدة ومزارع الأمهات، ومعامل التفريخ البلدية والأفرنجية، مع حصر المزارع المتخصصة لإنتاج الأنواع الأخرى من الدواجن (بط، رومى، أرانب، سمان)، كما تشمل تلك البيانات حصر الحيوانات الأخرى (جمال، خيول، حمير، بغال، خنازير)، وخلايا النحل البلدية والأفرنجية، واستخدام الآلات الزراعية الميكانيكية وفقا لنوع الآلة ومصدر الحصول عليها، وتعداد الآلات الزراعية المملوكة للمزارع وفقا لنوع الآلة، والعمالة الزراعية المستديمة والمؤقتة المستخدمة بالحيازة وفقا للجنس ومصدرها من داخل أو خارج أسرة الحائز وما إذا كانت كل الوقت أو بعض الوقت بالنسبة للعمالة الدائمة.

وتوضح الجداول أرقام (1، 2، 3) توزيع العمالة الدائمة للإدارة العامة للتعداد الزراعى وفقا لتبعيتها الإدارية، والمؤهل العلمى والتوزيع العمرى لشاغلى الدرجات الوظيفية المختلفة، ويلاحظ انه تم تقسيم جدولى (1، 2) الى ذكور واناث نظرا لأهمية الذكور فى القيام بالاعمال الميدانية. ويتضح من جدول رقم (1) أن إجمالى تعداد الموظفين المستديمين بالإدارة العامة للتعداد الزراعى يبلغ (82) فردا، وأن اثنين منهم فقط فى ادارة التعداد الزراعى بالعينة وذلك على الرغم من الأهمية القصوى التى تمثلها هذه الإدارة وبصفة خاصة بعد تنفيذ مصر لسياسات التحرر الإقتصادى وما يتضمنه ذلك من تغيرات سريعة ومتلاحقة فى الهياكل والأصول الإنتاجية الزراعية من عام الى آخر وفق التغيرات فى الأسعار المحلية والعالمية. وبالرغم من ان العمل فى التعداد الزراعى يعتمد على اشتراك العاملين بالادارات الفنية المختلفة فى كل عملية من عمليات التعداد عند اجرائها الا ان هذه الادارة تحتاج الى تدعيم بالعدد الكافى من القوة البشرية المؤهلة والمدربة تدريبيا تخصصيا على اعلى المستويات وفى جميع المجالات ذات الصلة الوثيقة بأعمال التعداد الزراعى بالعينة وأساليب التحليل الإحصائى المرتبطة به.

ويوضح الجدول رقم (2) توزيع العمالة الدائمة وفقا للمؤهلات الحاصلين عليها والتوزيع الجنسى لهم، حيث يتبين ان خمسة فقط (8%) من العاملين بالجهاز حاصلون على مؤهلات جامعية أعلى من الدرجة الجامعية الأولى (البكالوريوس) وفي تخصصات الإقتصاد الزراعى او الإحصاء وهى تخصصات ذات صلة وثيقة بطبيعة عملهم فى مجال التعداد الزراعى.

ويوضح جدول رقم (3) توزيع القيادات الوظيفية وفقا للفئات العمرية والدرجات الوظيفية ويتضح من ذلك الجدول أن هذه القيادات العاملة فى الجهاز التعداد الزراعى والتي اكتسبت خبرة طويلة فى اعمال التعداد الزراعى سوف تحال الى التقاعد خلال فترة زمنية وجيزة وقبل البدء فى الإجراءات التنفيذية الخاصة بالتعداد العام التالى (1999 - 2000)، وهو ما يستلزم ضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة لتدعيم ذلك الجهاز بالقيادات المؤهلة والمدرّبة. كما يستلزم ذلك الإسراع فى تنفيذ مشروع التعداد الزراعى التجريبي قبل إحالة الكثير من القيادات الحالية الى التقاعد. كما يتطلب الأمر تصميم وتنفيذ برنامج تدريبى مكثف لتنمية المهارات الفنية والإدارية للصف الثانى من القيادات الوظيفية الحالية واعدادهم لتولى المهام التخطيطية والتنفيذية القيادية، ويمكن اتخاذ النتائج الخاصة بتقييم درجة الاستفادة والتحصيّل فى تلك الدورات فضلا عن تقارير الأداء فى الميدان أثناء تنفيذ التعداد التجريبي كأساس عند اتخاذ القرار الخاص بترقيهم لتلك الوظائف القيادية.

1-5: مدى كفاءة الوضع الراهن للتعداد الزراعى : تتميز البيانات التى يتم تجميعها من خلال التعدادات الزراعية بكونها أكثر البيانات التى ينتجها الجهاز الإحصائى الزراعى المصرى كفاءة وكفاية ومصادقية، ذلك لكونها تتيج الحصول على المعالم الخاصة بالمتغيرات الرئيسية للهيكل الإنتاجية الزراعية، وتتسم نتائج التعداد الزراعى بدرجة عالية من الشمولية (التغطية) المكانية حيث يتم الحصول على البيانات الخاصة بجميع المناطق الجغرافية فى جمهورية مصر العربية بما فيها المناطق النائية والتي لا تتوفر بها اجهزة احصائية، كما انها توفر قاعدة من البيانات والمعلومات عن الكثير من الأصول المزرعية والتي لا يمكن توفيرها بهذه الدرجة من الدقة والشمولية باللجوء الى المصادر الإحصائية الأخرى.

جدول رقم (1) : توزيع العمالة المستديمة بالإدارة العامة للتعداد الزراعى وفقاً للملادارات الفنية

الإدارات الفنية	إجمالي	ذكور	إناث
ادارة الشئون الفنية والتدريب	18	12	6
ادارة المسح الميدانى والتبويب	18	15	3
ادارة المراجعة والتحليل والنشر	21	10	11
ادارة التعداد الزراعى بالعينة	2	2	
قسم الشئون الادارية	23	12	11
إجمالي	82	51	31

المصدر : الادارة العامة للتعداد الزراعى

جدول رقم (2): توزيع العمالة المؤهلة بالإدارة العامة للتعداد الزراعى وفقاً للمؤهل الدراسى

المؤهل الدراسى	العدد	ذكور	إناث
ماجستير ودبلوم على	5	5	
بكالوريوس زراعة	55	35	20
بكالوريوس تجارة	4		4
معهد اعداد فنيين	1		1
دبلوم زراعة	2	2	
دبلوم تجارة	4	1	3
ثانوية فنية	2		2
ثانوية عامة	1	1	
إعدادية	1	1	
إجمالي	75	45	30

المصدر : الإدارة العامة للتعداد الزراعى

جدول رقم (3) :توزيع القيادات الوظيفية بالإدارة العامة للتعداد الزراعى

وفقا للفئات العمرية والدرجات الوظيفية

الدرجة الوظيفية	الأولى	الثانية	الثالثة	الجملة
اكبر من 55 سنة	6	-	-	6
55-50 سنة	3	2	-	5
اقل من 50 سنة	2	39	10	51

المصدر : الادارة العامة للتعداد الزراعى

الا انه وعلى الرغم من كل تلك المزايا فان عيوب التعداد الزراعى تتمثل فى جانبين أساسيين يتعلق أولهما فى تأخر نشر نتائج التعداد فى حين يتعلق ثانيهما فى عدم جمع البيانات عن بعض الاصول الزراعية أو عدم الحصول على التفاصيل المرغوبة للبعض الآخر، فبالنسبة للجانب الاول المتعلق بتأخر نشر نتائج التعداد فان الشواهد المتاحة تدل على ان نتائج تعداد 1961 ظلت تنشر على اجزاء غير أن آخر مانشر منها كان عام 1968، فى حين ان تعداد 1982 ظلت نتائجه تنشر على هيئة محافظات كاملة وكان آخر ما نشر هو اجمالى الجمهورية عام 1988. أما بالنسبة للتعداد الاخير الذى تم تنفيذه عام 1990 فكما ذكر من قبل انه تم نشر بياناته بعد تبويبها يدوياً على مستوى القرى والمراكز والمحافظات اما البيانات التفصيلية النهائية فقد ظهرت لعدد 16 محافظة تمثل ثلث عدد الحائزين الذين شملهم هذا التعداد، علماً بأن عمليات التبويب وادخال البيانات تتم بإستخدام الحاسب الآلى الكائن بقطاع الشؤون الإقتصادية بوزارة الزراعة، وبمعنى آخر فإن عمليات ادخال ومعالجة وتبويب البيانات تتم داخليا وليس بمعرفة جهة أخرى.

وفيما يتعلق باهمال بعض الأصول الزراعية أو عدم الحصول على التفاصيل المرغوبة للبعض الآخر فان استمارة (3) تعداد زراعى لا تتضمن اى جداول تفصيلية خاصة بالمباني المزرعية والتي تعد من الأصول الزراعية الاساسية خاصة فى مجال الانتاج الحيوانى وانما تتضمن بياناً بالمساحة المخصصة

للاجران والمباني ضمن توزيع الاراضى الزراعية بين الاستخدامات. كما ان ذات الاستثمار لا تتضمن اى اشارة لوسائل النقل المملوكة للوحدة المزرعية هذا فى الوقت الذى تمثل فيه هذه النوعية من الاصول جانبا رئيسيا من الاستثمارات خاصة فى المزارع الكبيرة وكذا بالنسبة للمتعاملين فى مجال تسويق المنتجات الزراعية أو توزيع مستلزمات الانتاج الزراعى. كما لا تتضمن تلك الإستثماره ضمن بنود الآلات الميكانيكية أيا من آلات الحصاد الميكانيكى أو معدات الزراعة الآلية (معدات التسطير، معدات الشتل الآلى، البلانترات) والتي انتشرت بدرجة كبيرة خلال السنوات الأخيرة، كما لم تشمل تلك الاستثماره المعدات المستخدمة فى عمليات صيانة وتطهير المجارى المائية ونظيرتها المستخدمة فى اعمال التسوية للأراضى سواء الأولية منها أو التسوية الدقيقة.

اما بالنسبة لعدم الحصول على التفاصيل الخاصة ببعض الآخر من الاصول فان ذلك يعد اكثر وضوحا فيما يتعلق بكل من بيانات اشجار الفاكهة وكذا الأشجار الخشبية كما يتضح ايضا فى بيانات الثروة الحيوانية. فبالنسبة لأشجار الفاكهة فانها لا تتضمن اى معلومات خاصة بعمر البستان أو اسلوب التربية وهى أمور على جانب كبير من الأهمية بالنسبة للدراسات الخاصة بتطوير انتاج الفاكهة، وكذا عند تقييم التغيرات فى قيم الاصول المزرعية لإستخدامها فى حساب الدخل القومى الزراعى. اما بالنسبة لبيانات الثروة الحيوانية فانها لا تتضمن اى معلومات خاصة بالسلالات (بلدية، خليط، اجنبية) بالرغم من اهمية تلك البيانات فى تقييم برامج التحسين الوراثى. كما ان بيانات التركيب العمرى لتلك القطعان لا تعطى اى مؤشرات يمكن الإستناد إليها فى الدراسات الخاصة بالإنتاجية أو التحسين الوراثى حيث اقتصرت بالنسبة لإناث التربية على فئتين عمريتين فقط (أقل من 3 سنوات، ومن 3 سنوات فأكثر)، فى حين يفضل أن يتم تقسيم الأعمار الى الفئات أقل من سنة، من سنة إلى أقل من ثلاث سنوات، من ثلاث سنوات إلى أقل من ثمانى سنوات، من ثمانى سنوات فأكثر، وذلك لإتاحة الفرصة لدراسة التغيرات فى التركيب العمرية للقطعان بين التعدادات المتتالية. كما لم تشر استثماره (3) تعداد زراعى الى الإناث المستخدمة فى التسمين وكان ذلك يقتصر على الذكور، فى حين ان كل الإناث الكبيرة والتي تدهورت إنتاجيتها من اللبن

أو تلك التى تعاني من مشاكل مزمنة فى عمليات التلقيح والإخصاب يتم تسمينها للتصرف فيها كحيوانات لحم، وتمثل هذه النوعية من الحيوانات نسبة لا يستهان بها، وفى الوقت الذى اتجهت فيه استمارة (3) تعداد زراعى الى افراد جداول خاصة لمزارع الدواجن المتخصصة فى انتاج بدارى التسمين موضحة تعداد العنابر ودورات التشغيل فإنها لم تتضمن نفس البيانات بالنسبة للمزارع المتخصصة فى تسمين الماشية، حيث يجب أن تشمل تعداد الحلقات (الطاقة القصوى)، ونظيرتها من الحلقات العاملة، وتعداد دورات التشغيل، وينطبق هذا الوضع بالنسبة للمزارع المتخصصة فى انتاج الألبان.

1-6: المشاكل والصعوبات التى تواجه جهاز التعداد الزراعى : يواجه جهاز التعداد الزراعى بعض المشاكل والصعوبات مثل ضعف التنسيق بين كل من التعداد الزراعى وتعداد السكان وعدم الاستفادة بدرجة كافية بخبرة الدول الاخرى فى مجال التعداد الزراعى وضعف الهيكل الوظيفى وعدم وجود هيكل وظيفى دائم على المستوى الاقليمى وعدم كفاية الوسائل التكنولوجية الحديثة وعدم كفاية الدورات التدريبية ونقص خدمات النقل والانتقال.

وبالنسبة الى ضعف التنسيق بين اعمال التعداد الزراعى وتعداد السكان، فبالرغم من اعتماد كل من التعداد الزراعى ونظيره الخاص بالسكان على نظام ترقيم المباني فى كل من القرى والمدن الصغيرة وهى العملية التى تعرف بتكوين الاطار العام، الا ان كل منهما يقوم بتلك العملية مستقلا عن الاخر. وتعد عملية الترقيم من العمليات التى تستهلك الكثير من الوقت والجهد فضلا عن التكاليف المادية، فقد بلغ عدد المباني التى تم ترقيمها فى تعداد 1990/1989 نحو 8 مليون مبنى. ومن الطبيعى ان تختلف البيانات التى يتم جمعها عند تكوين اطار الحائرين عن نظيرتها التى يشملها اطار التعداد العام للسكان، الا ان عملية الترقيم للمباني هى عملية واحدة فى كلا الحالتين. أما بالنسبة لتكوين الاطار العام للحائزين بالمدن فهى عملية اكثر تعقيدا وتتطلب الكثير من الجهد ويشوبها بعض القصور، خاصة بالنسبة لأولئك الذين لا يحوزون ارضا زراعية بالمدينة لكنهم يحوزون بها ماشية او حيوانات او دواجن او خلايا نحل أو يملكون آلات زراعية . ومن الطبيعى ان الحصول على البيانات الخاصة بترقيم الوحدات السكنية فى

القرى والمدن الصغيرة يمكن ان يختصر جزءا من العمل الميدانى لجهاز التعداد الزراعى، كما انه يمكن من خلال التنسيق مع جهاز التعداد السكانى الحصول على البيانات الدقيقة اللازمة لتكوين اطار الحائزين الزراعيين بالمدن الكبيرة والذين لا يحوزون أرضا زراعية.

كما اتضح من دراسة الهيكل الوظيفى الدائم لجهاز التعداد الزراعى عدم كفاية تعداد العاملين بذلك الجهاز لمواجهة ضخامة الاعباء المكلف بها بالاضافة الى عدم وجود هيكل وظيفى دائم على المستوى الاقليمى. ونظراً لطول الفترة الزمنية بين كل تعدادين فقد ساد اعتقاد بعدم أهمية وجود هيكل وظيفى دائم على مستوى المحافظات أو الاقاليم الجغرافية وهو أمر منطقى، الا ان العمل على وجود هذا الهيكل سيسهل من القيام باجراء التعداد بالعينة والذى يفترض انه سيتم اجراؤه على فترات متقاربة خلال الفترة بين التعدادين.

كما ان عدم وجود هيكل وظيفى دائم على المستوى الاقليمى يؤدى الى عدم الاكتفاء بما تقوم به المكاتب الاقليمية من مراجعات مكتبية للبيانات حيث انها تراجع بعد ذلك مراجعة نهائية على المستوى المركزى وهذا يؤدى الى تأخر عمليات المراجعة، يضاف الى ذلك عدم كفاية الوسائل التكنولوجية الحديثة، فعلى الرغم من صغر حجم القوة البشرية العاملة فى جهاز التعداد الزراعى الا انها مازالت تعتمد اعتمادا كلياً على الاسلوب اليدوى فى عمليات اعداد الإطار العام للتعداد، وكذا فى عمليات التبويب والتفريغ الخاصة بالمرحلة الأولى. ومن الطبيعى ان عدم استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى حفظ وتشغيل البيانات يؤدى الى عدم القدرة على استرجاع تلك البيانات واعادة استخدامها او صعوبة ذلك فى احسن الأحوال. ومن الطبيعى ان يؤثر ذلك على سرعة انجاز المهام المطلوبة من ذلك الجهاز.

كما يعد عدم كفاية برامج التدريب لرفع الكفاءة الفنية والإدارية للعاملين أحد المشاكل الرئيسية لجهاز التعداد الزراعى، اذ من المتعارف عليه ان التدريب المستمر عملية ضرورية للإرتقاء بالمستوى المهارى للعاملين، الا انه بمراجعة النشاط التدريبى للإدارة العامة للتعداد الزراعى يتضح ان ذلك النشاط يقل خلال

الفترة ما بين كل تعدادين، وان ذلك النشاط يتزايد وبصورة مكثفة خلال الفترة التى تسبق المرحلة الأولى لتنفيذ التعداد. كما يتضح ايضا ان هذا النشاط التدريبي يتم توجيهه بالدرجة الاولى للعمالقة المؤقتة التى يتم انتدابها للعمل خلال فترة اجراء التعداد. وليس للقوة البشرية المستديمة لجهاز التعداد.

وفضلاً عن ذلك فانه على الرغم من ان الاعداد لاجراء وتنفيذ التعداد يتم من خلال مجموعة من الخطط والبرامج التى تم اعدادها بشكل تفصيلي وبدرجة عالية من الدقة، الامر الذى ينعكس على تنفيذ العمل الميداني فى التوقيات المحددة بالخطه، فان الامر يستلزم وجود خطة زمنية واضحة المعالم للمراحل التالية للعمل الميداني وتوفير الامكانات اللازمة لتنفيذ ذلك بهدف نشر النتائج النهائية للتعداد فى التوقيت المناسب.

ويعد عدم كفاية وكفاءة الامكانيات الخاصة بوسائل النقل والانتقال أحد المشاكل المعقدة التى تواجه جهاز التعداد، فنظرا لان اعمال التعداد لاتعد ذات طبيعة متصلة فلا تتضمن الميزانيات الخاصة بمشروعات التعداد اعتمادات كافية لشراء وسائل نقل وانما يتم الاعتماد على الإستئجار للقيام بالمهام الخاصة بالعمل الميداني. وفى نفس الوقت فان جانباً كبيراً مما هو متاح من وسائل نقل من خلال الموازنة العامة لوزارة الزراعة يحتاج الى عمليات الصيانة، والتى لايمكن اجراؤها من خلال موازنة مشروع التعداد وانما يشترط ضرورة اجراؤها حسب اللوائح الخاصة بالسيارات المملوكة للوزارة والتى تستغرق وقتاً طويلاً فضلاً عن عدم توفر الاعتمادات المالية فى الكثير من الاحيان. كما ان محافظات الصحارى تحتاج الى سيارات مجهزة تجهيزاً خاصاً وهو ما لايتوافر فى الكثير من الاحيان.

وجدير بالذكر ان عدم تناسب الحوافز والبدلات الخاصة بالعاملين والتغيرات فى مستويات الأسعار يعتبر أحد المشاكل التى تواجه جهاز التعداد، اذ على الرغم من ضخامة العمل الذى يقوم به العاملون فى مجال التعداد الا ان معدلات الحوافز ومكافآت التدريب وبدلات السفر مازالت عند مستوياتها التى لم تتغير منذ حقبة السبعينيات اى انها لم تتغير منذ اكثر من عشرين عاماً. وتعتبر المشاكل التى

تواجه الحاسب الآلى أحد العوامل المؤثرة على التعداد الزراعى، اذ ان الوصول الى نشر النتائج النهائية للتعداد يعد مسئولية مشتركة لجميع الوحدات المشتركة فى أعماله والتي من أهمها الادارة العامة للحاسب الآلى، وتؤدى المشاكل التى يواجهها الحاسب الآلى، والتي سيتم مناقشتها فى الجزء الخاص بالحاسب الآلى من الدراسة إلى التأخير النسبى فى استخراج النتائج.

1-7: مقترحات تطوير الادارة العامة للتعداد الزراعى : فى ضوء الاستعراض السابق للمشاكل والمعوقات التى تعترض مباشرة جهاز التعداد الزراعى لنشاطه وفى ضوء تقييم اداء ذلك الجهاز تتضح مدى اهمية تدعيمه وتطويره بالشكل الذى يمكنه من توفير الاحصاءات الخاصة بالأصول المزرعية بصورة تتناسب والتغيرات التى مرت بها الزراعة المصرية خلال المرحلة السابقة، وما يمكن ان تواجهه خلال المراحل المقبلة وما تتطوى عليه من سياسات اقتصادية تركز على اعمال البات السوق كأداة لتخصيص الموارد بين اوجه استخداماتها البديلة من ناحية، ومن ناحية اخرى الربط بين السوق المحلى والسوق العالمى من خلال ازالة العديد من القيود التى تحد من حرية التجارة.

ويعد تطوير استمارة (3) تعداد زراعى اسرع واهم اشكال التطوير التى يمكن اجراؤها فى المدى الزمنى القصير، كما لا يترتب على تطويرها اى اعباء مالية اضافية. ويشمل التطوير المقترح لتلك الاستمارة اضافة جدول خاص بالمباني المزرعية موضحا نوع المبنى ومساحته والغرض منه وسنة انشائه والمادة الخام المستخدمة فى انشائه، واطافة كل من وسائل النقل، وآلات الحصاد الميكانيكى (الكومبينات، أجهزة المور)، ومعدات الزراعة الآلية (السطارات، البلانترات)، وآلات التسوية، ومعدات حفر وتطهير المجارى المائية (الحفارات، اللوادر، الكراكات، أذرع التطهير) الى الجدول رقم 25 والخاص بالآلات الزراعية الميكانيكية، كما يستلزم ذلك الغاء جدول رقم (24) والخاص باستخدام الآلات الميكانيكية ومصدر الحصول عليها (ملكية خاصة، قطاع عام، قطاع خاص بالايجار)، ذلك ان الغرض من التعداد يتمثل فى حصر الاصول وليس التعرف على درجة او كثافة استخدام آلة بعينها، كما ان ذلك الجدول لايفى حتى بذلك الغرض، حيث ان درجة استخدام الميكنة الزراعية يجب ان تحسب لكل عملية

زراعية ولكل من الزروع على حده ثم يتم استخراج متوسط معدل لاستخدام تلك الآلة على مستوى جميع العمليات الزراعية ولكافة الزروع، او يتم استخراج معدل ميكنة عملية زراعية معينة لجميع الزروع وهو ما لايفى به ذلك الجدول من اى جانب من الجوانب.

ويستلزم تطوير نفس الاستمارة الغاء عمود آخر من جدول (12) الخاص بتوزيع ارض الحيازة المزروعة حسب المصدر الاساسى للرى، حيث ان مصادر الرى تنحصر فى كل من النيل وفروعه، والمياه الجوفية بمختلف اشكالها ومياه الصرف الزراعى والامطار والسيول وهى المصادر الواردة بالجدول المشار اليه، على ان يضاف بدلا منها عمود لمياه الصرف الصحى المعالجة، مع الغاء تقسيم الابقار والجاموس على اساس نوع التربية (تقليدية، متخصصة) واستبداله بالتقسيم على اساس السلالة (بلدية، اجنبية، خليط)، وكذا تعديل التقسيم العمرى لعجلات التربية من الابقار والجاموس (جدول 15) ليشمل الفئات اقل من سنة، سنة الى ثلاث سنوات، ثلاث الى ثمانى سنوات، ثمانى سنوات فأكثر، وفضلاً عن ذلك فيلزم افراد جزء مستقل من جدول (15) لحيوانات التسمين على ان يشمل خانتين احدهما للذكور والثانية للاناث المستبعدة من التربية، مع اعادة صياغة جدول (8) الخاص باشجار الفاكهة بحيث يعكس المساحة ومسافات الزراعة بالنسبة للاشجار المجمعة وكذا عمر الحديقة وكذلك استخدام اصطلاح " صوب" بدلا من "زراعة محمية" فى جدول (3) الخاص باستخدام ارض الحيازة حيث ان الزراعة المحمية تشمل ايضا الزراعة تحت الانفاق البلاستيكية، وهو نمط من انماط الاستخدام الموسمى، فى حين ان جدول (3) خاص بالاستخدامات المستديمة، وكذا ادخال عباد الشمس ضمن الزروع الصيفية والنيلية الواردة بجدول (6)، والاكتفاء بكلمة بسلة فقط فى جدول (5)، وكلمة "قاصوليا" فى جدول (7)، مع حذف كلمة خضراء وجافة من كلا الجدولين.

ويعد التنسيق مع الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء أمراً على جانب كبير من الأهمية، اذ اتضح من استعراض التطور التاريخى للتعدادات الزراعية انها كانت تتم دوما عقب الانتهاء من اجراء التعداد السكانى العام حيث كان يتم الاستفادة من الكثير من العاملين بالتعداد السكانى فى جمع وتبويب بيانات التعداد

الزراعى، وقد دأبت الادارة العامة للتعداد الزراعى على اعداد اطار مستقل للتعداد الزراعى دون الاستفادة من نظيره الخاص بالتعداد السكانى. ومن الطبيعى ان امكانية استخدام الاطار العام لتعداد السكان فى اجراء التعداد الزراعى العام يتوقف على طول الفترة بينهما، فكلما طالت تلك الفترة كلما قلت امكانية الاستفادة نظرا للتغيرات التى تدخل على ذلك الاطار نتيجة للزيادة السكانية والتوسع العمرانى من ناحية وكذا التغيرات التى تصيب الترقيم الخاص بالوحدات السكنية نتيجة عوامل التعرية او ما يقوم به شاغلوا تلك الوحدات من عمليات التجديد والصيانة لواجهات المنازل وحتى يمكن الاستفادة من الاطار الخاص بالتعداد السكانى العام فان الامر يستلزم انشاء آلية للتنسيق مع الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء حتى يمكن تنسيق الجهود المبذولة فى هذا المجال واعداد اطار مشترك يمكن استخدامه فى كلا الغرضين، ومن الطبيعى ان اعداد اطار مشترك يستلزم ادخال بعض التعديلات على المرحلة الاولى للتعداد السكانى بالنسبة للمدن وذلك باضافة بعض الاسئلة التى يمكن من خلالها التعرف على الافراد المقيمين بالمدن ويحوزون اصولا زراعية سواء كانت اراضى زراعية او ماشية او دواجن او آلات زراعية اوخلافه، وذلك حتى يمكن تكوين اطار فرعى لهذه المجموعة لاستخدامه فى اغراض التعداد الزراعى بدلا من اسلوب حصر الحيازات بالتجاور فى الاحواض والتى ينتج عنها تكوين اطار لحائزى الاراضى الزراعية، وعلى ذلك فان تكوين اطار مشترك سوف ينتج عنه الارتقاء بدرجة شمول التعداد الزراعى، الا انها سوف يترتب عليها زيادة فى التكاليف الخاصة بالمرحلة الاولى من التعداد السكانى وهو ما يجب مناقشته واحتسابه وتوزيع اعبائه من خلال آلية التنسيق المقترحة.

وكما سبق القول فان درجة الاستفادة من هذا الاطار المشترك فى اجراء التعداد الزراعى تتناسب عكسيا وطول الفترة بين اجراء التعداد السكانى ونظيره الزراعى، وعلى ذلك فان احدى المهام التى يجب ان تتصلع بها تلك الآلية هى تحديد موعد البدء فى تنفيذ التعداد الزراعى ومسئولية كل من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، والادارة العامة للتعداد الزراعى.

وفى ضوء بعض الدراسات التى اجريت على التعداد الزراعى الامريكى فانه يمكن الاستفادة منها فى تطوير التعداد الزراعى المصرى من خلال تكوين لجنة استشارية بجانب اللجنة العليا للتعداد الزراعى، يشترك فيها نخبة من المتخصصين خاصة فى مجال الاحصاء والاقتصاد على ان تجتمع بصفة دورية للمساعدة فى تطوير اعمال التعداد هذا بالاضافة الى اجراء بعض الدراسات عن حاجة مستخدمى البيانات التعدادية وذلك قبل اجراء التعداد الزراعى التجريبي، واجراء تعداد زراعى ببنى باستخدام اسلوب العينة مع دراسة امكانية تصميم استمارات متخصصة لكل اقليم واطافة بعض البنود الى استمارات جمع البيانات واطاحة نسخ من نتائج التعداد الزراعى مطبوعة على ديسكات مرنة، كما يعد تدعيم وتعديل الهيكل الادارى والجهاز الوظيفى للادارة العامة للتعداد الزراعى أمراً ضرورياً واتضح من تحليل الوضع الراهن للقوة العاملة المستديمة بجهاز التعداد الزراعى ضالة تعداد العاملين وبخاصة فى الادارة العامة للتعداد بالعينة، كما اتضح ايضا ان الغالبية العظمى من القيادات الفنية والادارية لهذا الجهاز سوف تبلغ سن التقاعد قبل عام 2000 وهو العام المحدد لاجراء التعداد التالى. كما تبين ايضا انه ليس هناك اى وجود لذلك الجهاز على المستوى الاقليمى. وحتى يمكن المحافظة على المستوى الحالى لاداء ذلك الجهاز من ناحية التعداد العام فان الامر يستلزم ضرورة اجراء تعيينات جديدة من بين حملة المؤهلات العليا، كما يلزم تنفيذ برنامج تدريبي مكثف لافراد الادارة الوسطى (من النواحي الفنية والادارية) لتأهيلهم لشغل مناصب الادارة العليا بمجرد خلوها. كما ان تدعيم الجهاز ببعض الافراد الحاصلين على درجات علمية تخصصية (ماجستير او دكتوراه) فى مجال الاحصاء او الاقتصاد الزراعى يمكن ان يودى الى زيادة الكفاءة الفنية لوحدات الجهاز.

وحتى يمكن اجراء التعداد بالعينة فى الفترة بين كل تعدادين فانه فضلا عن تدعيم تلك الادارة على المستوى المركزى بالقوة البشرية اللازمة، فان الامر يستلزم انشاء ادارات اقليمية للتعداد الزراعى تابعة اداريا للمناطق الاحصائية على مستوى المحافظات على ان يتم تدريب وتأهيل افراد هذه المجموعة من

الاخصائيين ومساعدتهم على كل اعمال التعداد الزراعى العام وكذا اعمال التعداد بالعينة واساليب معالجة البيانات الاحصائية باستخدام الحاسبات الآلية.

كما يتطلب تطوير أعمال التعداد الزراعى استخدام الحاسبات الآلية على المستوى المركزى والاقليمى، ويعد التأخير فى نشر نتائج التعداد اهم اشكال القصور التى تشوب أعمال التعداد الزراعى ويرجع الجزء الاكبر من تلك المشكلة الى التأخير فى عمليات ادخال البيانات على الحاسب الآلى والتى تتم حالياً على المستوى المركزى مع ما يستتبعه ذلك من القيام بجميع اعباء عملية المراجعة على ذات المستوى المركزى. وحتى يمكن التخفيف من حدة هذه المشكلة فان الامر يستلزم تدعيم التعداد بالمناطق الاحصائية الزراعية بالمحافظات بوحدات طرفية مخصصة لاعمال التعداد العام وفقاً لاعداد الحائزين بكل منها، بواقع وحدة طرفية لكل 70 الف حائر، اى حوالى 50 وحدة طرفية، وترتبط هذه الوحدات بالحاسب الرئيسى بقطاع الشؤون الاقتصادية، وكذلك تدعيم وحدات المكتب المركزى للتعداد الزراعى وكذا المناطق الاقليمية المقترحة للتعداد بوحدات طرفية للحاسب الآلى بواقع وحدة طرفية لكل ادارة عامة او منطقة اقليمية، هذا مع اسناد اعمال المراجعة المكتبية ونظيرتها الميدانية الى جهاز المناطق الاحصائية بالمحافظات، وبالتالي يمكن تخفيض اعباء عملية المراجعة المركزية. وبذلك يبلغ عدد الوحدات الطرفية واجهزة الحاسب الشخصية المطلوبة لتدعيم عمل جهاز التعداد الزراعى نحو 60 وحدة تقدر تكلفتها بحوالى 400 الف جنيه، تشمل كل من تكلفة النهايات الطرفية والحاسبات الشخصية والتجهيزات المرتبطة بها من اجهزة الطباعة ووحدات تثبيت تردد التيار الكهربائى، وخلافه.

كما ان الارتقاء بكفاءة اعمال التعداد الزراعى يستلزم اعداد وتنفيذ برنامج تدريبى مكثف للعاملين بجهاز التعداد الزراعى، وذلك حتى يمكن رفع الكفاءة الفنية والادارية للعاملين بجهاز التعداد الزراعى وبالتالي فان الأمر يستلزم اعداد وتنفيذ برنامج تدريبى مكثف وتجهيز الادارة بالمعدات السمعية والبصرية اللازمة لتنفيذ ذلك البرنامج. وتتحصر مكونات البرنامج التدريبى المقترح فى اعداد قاعة للتدريب على المستوى المركزى يمكنها استيعاب 25-30 دارس. وتقدر تكلفتها المبدئية بحوالى 150 الف جنيه، وتجهيز قاعة التدريب المقترحة بالاجهزة

السمعية والبصرية وتقدر تكلفتها المبدئية بنحو 150 ألف جنيه، مع توفير مجموعة من اجهزة المعينات التدريبية السمعية والبصرية المتنقلة والتي تبلغ تكلفتها نحو 150-200 ألف جنيه، وكذا تخطيط وتنفيذ دورات تدريبية فى مجال تنمية المهارات الادارية للعاملين فى التعداد الزراعى على المستويات القيادية (حوالى ثمانية دورات) خلال عامين تبلغ تكلفتها نحو 60 ألف جنيه، وذلك فضلاً عن الدورات التدريبية فى المجالات الاحصائية المختلفة وبخاصة أساليب التحليل الاحصائى والتعداد بالعينة (برنامج مستمر على مدى عامين)، تبلغ تكلفتها نحو 200 ألف جنيه، وايفاد بعثات داخلية للأفراد العاملين ولمدة عامين للحصول على الدبلوم العالى فى الاحصاء التطبيقى تبلغ تكلفتها نحو 70 ألف جنيه.

كما يتطلب الامر صيانة وسائل النقل الحالية وازدادة وحدات جديدة، اذ على الرغم من اهمية وسائل النقل فى انجاز اعمال التعداد الا ان ما هو متاح منها حالياً لا يتناسب وحجم وطبيعة العمل المطلوب انجازه، الأمر الذى يستدعى دعم الاعداد المتاحة حالياً من سيارات الركوب المجهزة للعمل فى المناطق النائية والطرق الصحراوية بحوالى خمسة سيارات تبلغ تكلفتها نحو 750 ألف جنيه. كما يتطلب الامر تدبير الاعتمادات المالية اللازمة لصيانة السيارات الموجودة حالياً وبتكلفة تصل الى 150 ألف جنيه، كما يستلزم الامر تعديل لائحة الحوافز والمكافآت اذ مما لاشك فيه ان لائحة الحوافز والمكافآت المعمول بها حالياً تعد احد العوامل المثبطة للعاملين فى مجال التعداد، ويستلزم الامر اعداد لائحة خاصة تتناسب وطبيعة العمل فى هذا المجال. وحتى يمكن ملافاة التناقض بين اللائحة المقترحة والوائح الحكومية المعمول بها فى مجال بدلات السفر والحوافز فانه يمكن ان ينص على تطبيق اللائحة المقترحة فى مشروع القانون الخاص بالتعداد الزراعى عند اصداره.

1-8: اهمية تنفيذ اسلوب التعداد الزراعى بالعينة: كما اتضح مما سبق فان طول الفترة الزمنية بين كل تعدادين تمثل أهم أوجه القصور التى يتسم بها أعمال التعداد العام فضلاً عن ضخامة التكاليف المرتبطة بإجراء التعداد العام، ومن ذلك تتضح اهمية اجراء التعداد بالعينة خاصة فى ظل إتجاه المقتصد المصرى نحو التخلي عن اسلوب التخطيط المركزى والتحول نحو الاقتصاد الحر والأخذ

بآليات السوق وما يترتب على ذلك من تغيرات سريعة ومتلاحقة فى حجم ونوعية الاصول الانتاجية المتاحة، وتخصيص تلك الاصول بين مختلف أوجه استخداماتها البديلة. فى ضوء هذه الاعتبارات تتضح اهمية الاسراع بتنفيذ مشروع التعداد بالعينة. ومن الجدير بالذكر انه قد تمت العديد من المحاولات التجريبية لاجراء تعداد زراعى بالعينة، ولقد سبق دراسة موضوع التعداد الزراعى بالعينة فى الدراسة الخاصة بالبرنامج التدريبى المشترك بين منظمة الاغذية والزراعة وبرنامج الاحصاءات الزراعية الامريكية (1971)، وقد اجريت هذه الدراسة على محافظة الفيوم استنادا الى بيانات تعداد 1961 والتي استخدمت كإطار للمعاينة، واستخدم فى تلك الدراسة اسلوب المعاينة الطبقيّة العنقودية المكون من مرحلتين، وبلغ حجم العينة 10% من تعداد الحائزين، على أن يتم اجراء حصر شامل للحيازات المتخصصة التى شملتها عينة الدراسة مع حصر نصف عدد المشاهدات الخاصة بالحيازات شبه المتخصصة. وتم اختيار باقى حجم العينة من الحيازات غير المتخصصة أو شبه المتخصصة. الا ان الدراسة لم توضح المؤشرات الاحصائية التى تم التحصل عليها ومدى اتساقها أو افتراقها عن النتائج الخاصة بالتعداد العام.

كما تم دراسة تطبيق اسلوب المعاينة فى اجراء التعداد الزراعى، وقد اوصت الدراسة باستخدام اسلوب المعاينة الطبقيّة العنقودية على ان يتم اختيار العناقيد باسلوب الترشيح بالوزن النسبى، وان يتم اجراء حصر شامل للحيازات المتخصصة التى تشملها العينة، كما يتم اختيار الحائزين ذوى الحيازات غير المتخصصة بحيث يتم تمثيل كل فئة من فئات الحيازة بنفس نسبتها فى المجتمع، وقد استندت هذه الدراسة فى الوصول الى تلك النتائج على بيانات تعداد عام 1961 لمركز ناصر بمحافظة بنى سويف.

وثمة محاولة للتعداد الزراعى باستخدام اسلوب المعاينة باستخدام إطار المساحة، ولقد تم اجراء هذا المشروع على المستوى التجريبى عام 1982، حيث تم تطبيقه على محافظة المنوفية، ويعتمد إطار المساحة على الخرائط المساحية، ويتسم بدرجة عالية من الشمول حيث ان العينة التى تعتمد عليه تشمل على جميع الطبقات المكونة للمجتمع المسحوبة منه، ويتم فى هذا الاسلوب سحب وحدات

المعاينة الخاصة بكل طبقة باستخدام اسلوب العينات المنتظمة. وبالإضافة الى ذلك فان وجود اطار للمساحة يعنى ثبات هذا الإطار لفترة زمنية طويلة حيث يعتمد على الحدود والمعالم الطبيعية كالترع وفروع نهر النيل والطرق الرئيسية وخطوط السكك الحديدية والتي تتصف بالثبات لفترات طويلة.

ويتم تحديد حدود الطبقات الخاصة باطار المساحة دون النظر الى الحدود الادارية للقرى او المراكز، وعلى ذلك فان المحافظة هي اصغر الوحدات الادارية التى يمكن استخدام اسلوب اطار المساحة لها، وبالتالي لايمكن الحصول على اى تقديرات للأصول المزرعية لكل من القرى والمراكز الادارية، ويحتاج هذا الأسلوب الى خبراء فنيين على درجة عالية من الكفاءة والخبرة، فضلا عن الحاجة الى خرائط مساحية حديثة، وفي غالبية الاحيان فان الحدود الادارية للمحافظات لا يتم تحديدها على اساس فواصل طبيعية. كما ان حيازة المزارع لا تنحصر داخل طبقة واحدة الامر الذى يستلزم مهارة خاصة من العداد فى استخلاص البيانات الخاصة بالحايز داخل الطبقة موضوع المعاينة، وان كان ذلك صحيحاً بالنسبة للحيازة الارضية فان ذلك يعد مستحيلا بالنسبة للحيازات الأخرى كالحوانات والآلات والمباني.

ويمكن ايجاز خطوات تنفيذ اسلوب اطار المساحة فى اجراء التعداد بالعينة فى تحديد حدود ومعالم المجتمع طبقا للحدود والمعالم الطبيعية، ثم تحديد حدود كل طبقة من طبقات المجتمع، وبناء وحدات العد لكل طبقة على حده، مع قياس مساحة وحدات العد باستخدام اجهزة القياس المساحية، على ان يستتبع ذلك ترقيم وحدات العد بكل طبقة على حده، واختيار وحدات العد التى سيتم اختيار وحدات المعاينة منها، ثم بناء وحدات المعاينة داخل وحدات العد المختارة، واختيار وحدات المعاينة المراد تجميع البيانات منها، مع نقل وحدات المعاينة الى خرائط مساحية اكثر تفصيلا، على ان يتبع ذلك تحديد حدود ومعالم وحدات المعاينة وكتابة البيانات عليها وتسليمها للعدادين، ثم قيام العدادين بالتأكد من سلامة وصحة الحدود والمعالم الطبيعية، وأخيراً جمع البيانات باستخدام الاستمارات المخصصة لذلك الغرض.

وقد قسمت محافظة المنوفية باستخدام هذا الاسلوب الى ثلاث طبقات هي طبقة الأراضي الزراعية، طبقة مبانى القرى وطبقة المدن، وقدرت وحدة العد فى طبقة الأراضي الزراعية بحوالى 2-4 كيلومتر مربع، فى حين قدرت مساحة وحدة العد فى طبقة مبانى المدن والقرى بنحو 0.5 - 1.5 كيلو متر مربع بمتوسط كيلومتر مربع للوحدة، وقد بلغ حجم العينة المستخدم فى هذه الدراسة 1.8% من مساحة الزمام، وقد تم الحصول على بعض التقديرات الجيدة لبعض المتغيرات دون البعض الاخر.

وهناك محاولة اخرى خاصة ببحث المزرعة عن السنة الزراعية 1985/84 حيث تم اجراء هذه الدراسة استنادا الى الاطار الخاص بتعداد 1982، وقد استخدم فيها اسلوب العينة الطبقية المنتظمة، وبلغ حجم العينة نحو 1% من اجمالى عدد الحيازات فى هذا الوقت والبالغ نحو 3 مليون حيازة، مع مراعاة التمثيل الجغرافى لجميع المراكز الإدارية. وبالإضافة الى ذلك فقد تم حصر جميع الحيازات المتخصصة.

وهناك دراسات اخرى تمت على بعض مراكز محافظتى المنوفية واسيوط اعتماداً على بيانات التعداد الزراعى 1982 باستخدام اسلوب العينة الطبقية المنتظمة ودراسة اخرى على ثلاث مراكز بمحافظة القليوبية باستخدام عدد من الاطر الاحصائية مع حصر الحيازات المتخصصة حصراً شاملاً.

و فى ضوء المحاولات التجريبية المختلفة لاجراء التعداد بالعينة يبدو ان اسلوب العينة الطبقية العنقودية هو افضل اسلوب للمعاينة، وسيتم الاعتماد على بيانات تعداد 1990 كإطار، وفى ضوء حجم التباين وتكلفة وحدة المعاينة يمكن تحديد حجم العينة والتي من المنتظر ان تتراوح بين 1.5%، 2% من تعداد الحائزين. وتتمثل الخطوات التى يقترح اتباعها لتنفيذ التعداد بالعينة فى تحديث الدليل الادارى للتعداد الزراعى، وانشاء قوائم جديدة بأسماء المدن والقرى بكل محافظة، وبيانات تعداد الحائزين الزراعيين ومساحات الحيازة، ثم وضع الارقام التعدادية للمدن والقرى، اختيار أربع قرى من كل مركز باستخدام اسلوب معاينة النسبة الاحتمالية على أساس مساحة الحيازة، ثم الاستعانة بالرسوم الكروكية من واقع

تعداد 1990 واسماء التجمعات السكنية والمباني والبلوكات المكونة لها فى عمل رسم كروكى حديث، مع تقسيم القرى المختارة الى مجاميع Clusters واختيار مجموعتين من كل قرية، وحصر الحيازات غير المتخصصة الواقعة ضمن المجاميع التى تم اختيارها عشوائيا بقرى العينة، ثم حصر الحيازات المتخصصة فى المركز حصرا شاملا، على ان يتبع ذلك المراجعة المكتبية والتحقق الميدانى من صحة البيانات، ثم تصميم قاعدة البيانات التى سيتم استخدامها على الحاسب الآلى، وكذا تصميم جداول المخرجات من الحاسب الآلى، وادخال البيانات على الحاسب الآلى وتشغيلها واستخراج النتائج.

من المتوقع فى ضوء ذلك ان يكون حجم العينة حوالى 120 ألف مبنى وان يصل عدد الحيازات التى يشملها الحصر الى نحو 75 ألف حيازة.

ويقترح ان يشتمل الحصر من خلال التعداد بالعينة على بيانات تعريفية عن الحائز، الكيان القانونى للحيازة، الكيان القانونى لأرض الحيازة، تعداد القطع المكونة للحيازة، وكذا توزيع الحيازة بين أوجه الاستغلال المختلفة، والمباني المزرعية المملوكة للحائز حسب الغرض منها، والتركيب المحصولى لمجموعات الزروع الرئيسية، مع توضيح مصدر الرى الأساسى وطريقة الرى المستخدمة، واسلوب الصرف الحقلى، هذا مع توضيح حيازة الابقار والجاموس حسب الجنس والسلالة والعمر، وكذا حيازة الاغنام والماعز والدواجن والالات الزراعية واشجار الفاكهة.

ويتم اجراء التعداد بالعينة على مرحلتين، أما بالنسبة للمرحلة الأولى فتشمل اتخاذ كافة الاجراءات الضرورية الفنية والإدارية والقانونية والمالية لإجراء التعداد، وتتضمن هذه المرحلة اعداد استمارات الحصر التى سيتم استخدامها وكذا دفاتر وسجلات العمل الميدانى وكتيبات التعليمات والتعاريف المستخدمة فى التعداد. بالإضافة الى اعداد والقيام بحملة الدعاية اللازمة، وتطوير وتحديث القوائم واختيار القرى التى ستتم بها عمليات الحصر، ورسم الكروكيات موضحا بها التجمعات السكنية وتعداد البلوكات والمباني.

أما في المرحلة الثانية فيتم فيها اختيار المجموعات السكنية وتدريب الجهاز الميداني والقيام بعمليات الحصر الشامل والتفصيلي للبيانات المطلوبة من تلك المجموعات، بالإضافة الى حصر جميع الحيازات المتخصصة على مستوى المركز. واجراء عمليات المراجعة والتحقق الميداني من صحة البيانات المتحصل عليها، وتختص المرحلة الثالثة بتجهيز كل البرامج الوسيطة الخاصة بالتعامل مع البيانات وتحليلها، وكذا عمليات ادخال البيانات على الحاسب الآلى وتشغيلها واستخراج النتائج.

وفى ضوء الطريقة المقترح اتباعها فى المعاينة الاحصائية والخبرة السابقة فى اجراء التعدادات الزراعية يمكن تقدير الجهاز الفنى والادارى اللازم لاجراء التعداد بالعينة من مجموعة من الخبراء والمتخصصين فى المجالات ذات الصلة كجهاز اشرافى عام، بالإضافة الى مسئولى المناطق الاقليمية والبالغ تعدادهم خمسة، وكذلك مسئولى المحافظات ومساعدتهم، ويبلغ تعدادهم 52 فرداً، بواقع اثنين لكل محافظة، أما مسئولى المراكز ومساعدتهم، فيبلغ تعدادهم 190 فرداً بواقع فرد لكل مركز، هذا فضلاً عن رؤساء عدادين البالغ تعدادهم نحو 350 فرداً، أما العدادين فينتظر ان يبلغ تعدادهم نحو 1700 فرداً، بالإضافة الى نحو 40 مفتشاً، جهاز ادارى وعماله معاونه يقدر تعدادها بحوالى 200 فرداً، هذا فضلاً عن عمالة فنية وادارية لإدخال وتشغيل البيانات بالحاسب الآلى، وذلك لما يوازى 60-70 ألف ملف .

جدول (4) : الميزانية التقديرية للمراحل الثلاث لاجراء التعداد الزراعى بالعينة

المرحلة	البند	البيان	التكاليف بالالف جنيه
المرحلة الاولى	العمالة	حوافز العدادين	116
		حوافز رؤساء العدادين	32
		حوافز مسئولى مراكز	76
		حوافز مسئولى محافظات	13
		حوافز المفتشين	11
		حوافز الاجهزة المعاونة	24
		مكافآت تدريب	20
		لجنة اشرافية عامة	30
	المستلزمات	انتقالات	150
		وقود وزيوت	100
		مطبوعات وادوات كتابية	100
		حملة اعلامية	100
	التجهيزات	آلات تصوير مستندات	75
		حاسبات شخصية بالطابعة	150
	وسائل النقل والانتقال	سيارات ركوب	250
اجمالى المرحلة			1247

تابع جدول (4)

المرحلة	البند	البيان	التكاليف بالآلاف جنيه
المرحلة الثانية	العمالة	حواضر العدادين	250
		حواضر رؤساء العدادين	62
		حواضر مسئولى المراكز	76
		حواضر مسئولى المحافظات	13
		حواضر المفتشين	11
		حواضر الاجهزة المعاونة	20
		حواضر لجنة اشرافية عليا	30
		حواضر تدريس	20
	المستلزمات	انتقالات	150
		بدلات سفر	20
		وقود وزيوت	100
		مطبوعات وادوات كتابية	100
اجمالي المرحلة الثانية			852
المرحلة الثالثة		صميم برنامج (ادخال - برامج وسيطه	30
		دخال وتشغيل البيانات	150
		حليل احصائي	30
		اعداد التقرير النهائي (اللجنة الاشرفيه)	30
		باعه النتائج النهائية للاعداد	10
اجمالي المرحلة الثالثة			250
اجمالي تكاليف الاعداد بالعينه			2349

2- واقع محاور تطوير اساليب المعاينة الاحصائية المطبقة في الزراعة المصرية والاجهزة القائمة عليها:

2-1: تمهيد : يعتبر توفير البيانات والتقديرات الاحصائية السليمة عن انتاجية مختلف الحاصلات الزراعية ذو أهمية قصوى لمخططي السياسات ومنتخذي القرارات الخاصة بالسياسة الاقتصادية، حيث يتيح لهم تخطيط السياسات الانتاجية وكذا تلك الخاصة بالاستهلاك والتجارة الخارجية وبناء المخزون الاستراتيجي من السلع الزراعية على اسس سليمة، ويتم الحصول على تلك التقديرات باتباع العديد من الطرق والاساليب والتي تختلف من موقف الى آخر حسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، وان كانت تلك الاساليب تنقسم الى مجموعتين رئيسيتين هما مجموعة الطرق الوصفية ومجموعة الطرق الكمية، فقد اهتمت مصر باجراء هذه التقديرات منذ زمن بعيد الا ان مختلف تلك التقديرات كانت تتم اعتمادا على الطرق الوصفية، حيث كان يقوم موظفوا وزارة الزراعة في المحافظات المختلفة باعداد تقارير عن حالة مختلف الزروع بعد انتهاء موسم الحصاد استنادا الى خبرتهم الشخصية ومرورهم المستمر على مواقع الانتاج وكذا اتصالهم الشخصي بالزارع، الا ان هذه التقديرات كانت دائما عرضة للكثير من الاخطاء والتي من اهمها خطأ التحيز الشخصي، ودائما ما كانت تؤدي الى فروق كبيرة بين تقديرات وزارة الزراعة والوزارات والجهات الحكومية الاخرى ذات الصلة بالانتاج الزراعي، وكان أكثر تلك الفروق وضوحا تلك التي كانت تحدث بين تقديرات المحالج وتقدير وزارة الزراعة فيما يتعلق بالقطن، وفي عام 1955 بدأت مصر التفكير واتخاذ الخطوات اللازمة لاستخدام الطرق الكمية في تقدير الغلة الفدانبة للزروع الرئيسية باستخدام اسلوب المعاينة الطبقية متعددة المراحل المتمتزة بطرق القياس الفعلي، وذلك من خلال اجراء مجموعة من تجارب الحصاد الفعلية للزروع موضوع المعاينة، وذلك بهدف الوصول الى تقديرات دقيقة عن انتاجية تلك الزروع في وقت مبكر من موسم الحصاد والجنى.

وقد تم اجراء اول تجربة لتقدير الانتاجية الفدانبة لكل من القطن والارز بمحافظة الدقهلية، ونظرا للنتائج المشجعة التي أسفرت عنها التجربة فيما يتعلق بكفاءة التقديرات المتحصل عليها للانتاجية الفدانبة لكل منهما فقد انشأت وزارة الزراعة

ادارة العينات كاحدى الادارات التابعة لمصلحة الاقتصاد الزراعى والاحصاء على ان تكون مهمتها الرئيسية تقدير الانتاجية الفدانىة للمحاصيل الرئيسية والتي شملت فى ذلك الوقت القطن والقمح والذرة الشامية والارز.

2-2: الاسلوب المتبع فى المعاينة والتقدير:

لاجراء المعاينة والتقدير الكمي للمحاصيل يتم اتباع الخطوات الاتية:

1- تكوين اطار المعاينة وذلك بتقسيم كل مركز الى طبقات متجانسة حسب تمتعها بمشروع الصرف المغطى (خارج أو داخل المشروع).

2- يتم اختيار مجموعات الاحواض من كل طبقة باسلوب العينة العشوائية مع مراعاة ان عدد المجاميع يتناسب مع مساحة الطبقة وان كل مجموعة يتراوح مساحتها ما بين 150 الى 250 فدان .

3- يتم اختيار حقلين بكل مجموعة أحواض مختارة.

4- يتم اختيار تربيعة واحدة بكل حقل مختار فى حالة وجود فواصل طبيعية بالحقل تقسمه الى تربيعة (عرض الفواصل 50 سم فأكثر للمحاصيل المزروعة فى أحواض، 100 سم فأكثر للمحاصيل المزروعة على خطوط).

5- يتم تحديد موقع التجربة (القطعة التجريبية) وذلك بطرح طول وعرض القطعة التجريبية من طول وعرض الحقل ثم يتم اختيار الطول والعرض العشوائى لتحديد نقطة بداية التجربة ودائماً يكون القياس من جهة الجنوب الغربى.

6- يتم حصاد القطعة التجريبية ووزن الناتج منها بالكيلوجرام.

7- تؤخذ عينة تجفيف وتوضع بصناديق التجفيف ويتم وزنها عدة أيام متتالية حتى ثبات وزنين متتاليين بهدف تقدير نسبة الجفاف.

8- يتم تقدير محصول الفدان وذلك بضرب الوزن الناتج من التجربة فى معامل تحويل من كجم/تجربة، الى قنطار/فدان، أو أردب/فدان، أو طن/فدان حسب المحصول.

3-2: الهيكل التنظيمى للادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينات : تتبع هذه الادارة، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى - قطاع الشؤون الاقتصادية وهذه الادارة تعتبر بمعيار تعداد الافراد الدائمين أكبر وحدات الهيكل التنظيمى لقطاع الشؤون الاقتصادية، كما انها الادارة الوحيدة التابعة لهذا القطاع التى تتمتع

بالتمثيل على المستوى الاقليمي (المحافظات)، وتتبع وحداتها الكائنة على المستوى الاقليمي اداريا وفنيا لرئاستها بالمستوى المركزى دون وجود اى سلطة ادارية او اشرافية من قبل مديريات الزراعة الموجودة بالمحافظات وتتكون تلك الادارة من خمس ادارات على المستوى المركزى بالاضافة الى ثمانية وعشرون ادارة تنفيذية على المستوى الاقليمي (ادارة بكل محافظة)، ويوضح الاستعراض التالى الادارات المختلفة ومسؤولية ووظائف كل منها كما هو وارد فى الهيكل التنظيمى للادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينات والذى تم اعتماده من الجهاز المركزى للتنظيم والادارة، الا انه يجب الا يغيب عن الذهن ان وجود تلك الادارات والاقسام ضمن الهيكل التنظيمى لايعنى ان جميعها له وجود فى الواقع العملى، أو ان جميع هذه الادارات قد استكملت مقرراتها الوظيفية، كما يجب ان يلاحظ ايضا ان هذا التقسيم التنظيمى لايعنى التخصص التام فى العمل بل ان جميع العاملين فى مختلف الادارات يتم الاستعانة بهم فى مختلف المهام الموكلة للادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينات وفقا لظروف ومقتضيات العمل الفعلية، وتتكون ادارة العينات من خمس ادارات هى ادارة شئون المناطق وادارة تقدير المحاصيل وادارة تصميم وتحليل التجارب وادارة الدراسات الاحصائية بالعينة وادارة المناطق الاحصائية الاقليمية.

اولاً : ادارة شئون المناطق الاحصائية : وتعمل كحلقة اتصال بين الادارة العامة وادارات المناطق الاحصائية بمحافظات الجمهورية وتضم أقسام التجهيزات الفنية والتدريب والتخطيط والتبويب وحفظ السجلات، فضلاً عن قسم الاتصال الاقليمي.

أ- قسم التجهيزات الفنية : والذى يختص باقتراح وتصميم وتوفير التجهيزات الفنية اللازمة للعمل الميدانى سواء كانت تجهيزات حقلية (موازين، اشرطة للقياس، شواخص، مثلث مساح...الخ)، او كانت تجهيزات مكتبية او ادارية.

ب- قسم التدريب والتخطيط : والذى ينامط به القيام باعداد وتنفيذ الخطط والبرامج التدريبية للقوى البشرية العاملة بجميع اقسام الادارة العامة وكذا ادارات المناطق الاحصائية بالمحافظات، كما يتولى هذا القسم اعداد ومتابعة تنفيذ خطط الاعمال

المقترحة شهريا وربع سنويا ونصف سنويا، ويضع التصورات والخطط المستقبلية لمواجهة أى شكل من اشكال القصور تسفر عنه عمليات المتابعة والتقييم.

ج - قسم التبويب وحفظ السجلات : والذي يقوم باجراء عمليات التبويب لنتائج تنفيذ الاعمال بالمناطق الاحصائية واعداد السجلات اللازمة لحفظ تلك النتائج وتبويباتها، فضلا عن متابعة عملية ادخال تلك البيانات بالحاسب الآلى التابع لقطاع الشئون الاقتصادية.

د- قسم الاتصال الاقليمي : والذي يقوم بالاشراف على الاعمال الميدانية والتأكد من دقة وسلامة التنفيذ الميدانى للتعليمات وذلك من خلال عمليات المرور الدورى على المناطق الاحصائية بالمحافظات ورفع تقارير عن نتائج هذه الجولات المرورية الى ادارة شئون المناطق الاحصائية ومدير ادارة المنطقة الاحصائية التى شملتها عملية المرور.

ثانياً : ادارة تقدير المحاصيل : وتختص باجراء عمليات التقدير العينى للمساحة والانتاجية الفدانى للمحاصيل المنزرعة فى كل موسم، وتضم أربعة اقسام أولها لتقديرات الغلة الفدانى للمحاصيل الحقلية وثانيها للمحاصيل البستانية والثالث للمساحة المزروعة والرابع للانتاج الحيوانى، أما قسم تقديرات الانتاجية الفدانى للمحاصيل الحقلية فيتولى اعداد التقديرات الخاصة بالانتاجية الفدانى للزروع الحقلية الرئيسية، وقد امتد نشاطه حالياً ليشمل كلا من القطن - الذرة الشامية الصيفية - الذرة الرفيعة - السمسم - الفول السودانى - القمح - الفول البلدى - العدس - قصب السكر - بنجر السكر - عباد الشمس - فول الصويا، أما قسم تقديرات الانتاجية الفدانى للمحاصيل البستانية فيتولى اعداد التقديرات الخاصة بالانتاجية الفدانى لكل من زروع الخضر والفاكهة، هذا وقد شمل نشاطه حتى الان البطاطس الصيفى والنيلى والشتوى - البصل الشتوى، وهناك محاولات على مستوى بعض المحافظات لتقدير الانتاجية الفدانى لكل من البرتقال والعنب والزيتون، فى حين انه لم يتم تعميم هذه المحاولات حتى الان، كما انه قد بذلت بعض المحاولات التجريبية لتقدير انتاجية الطماطم وان كانت هذه المحاولات لم تستمر بعد انتهاء ميزانية النشاط التجريبى، أما قسم تقديرات المساحة فيقوم

باعداد التقديرات الخاصة برقعة مختلف الزروع بالتعاون مع مصلحة المساحة والتي تقوم بحصر الرقعة القطنية والقمحية بنسبة 50% من الرقعة المزروعة بكل مركز، وبحصر رقعة الارز حصرا شاملا، ويتم حصر تلك الرقعة بتقسيم الاراضى المزروعة بكل مركز ادارى الى مجموعات مساحية كل منها يحتوى على نحو 2000 فدان، وتختار من هذه المجموعات عينة عشوائية بواقع 50% من جملة عدد المجاميع المكونة للمركز، ثم تتولى مصلحة المساحة حصر رقعة القطن والقمح باستخدام الخرائط الكادسترالية والقصبة حيث توقع البيانات على الخرائط وتلون بالوان خاصة ثم تحسب الرقعة المزروعة بواسطة البلاينيتر او مسطرة التخزين مع استبعاد المنافع العامة. وباستخدام طريقة النسب بين الرقعة المزروعة بالزروع المقاسة فى سنة المعاينة ومساحة نفس الزروع فى نفس الوحدات فى سنة الحصر الشامل يتم حساب رقعة الزروع موضع الدراسة فى سنة القياس، اى ان :

$$\text{الرقعة المزروعة فى سنة المعاينة} = \text{الرقعة المزروعة فى سنة الحصر الشامل} \times (\text{مساحة المحصول فى المجاميع المساحية فى سنة المعاينة})$$

(مساحة المحصول فى نفس المجاميع فى سنة الحصر الشامل)

أما قسم تقدير الانتاج الحيوانى فمن المقرر ان يقوم بكافة اعمال التقديرات الاحصائية بالعينة للمنتجات الحيوانية المختلفة الا ان هذا القسم لم يمارس اى من المهام الموكلة اليه حتى الآن.

ثالثاً : ادارة تصميم وتحليل التجارب : وتقوم هذه الادارة بتصميم اطار المعاينة وتحديد العدد الامثل للتجارب المطلوبة لكافة الزروع التى سيتم تقدير انتاجيتها الفدانبة باستخدام العينات، وتحليل النتائج المتحصل عليها احصائيا، وتضم هذه الادارة ثلاثة اقسام هى قسم تصميم التجارب والمعمل الاحصائى وقسم تحليل النتائج وقسم اعداد التقارير، أما قسم تصميم التجارب والمعمل الاحصائى فيتولى تحديد اطار المعاينة اللازم لسحب العينات المطلوب اجراؤها، وتصميم القطع التجريبية اللازمة لاجراء التقديرات، هذا بالاضافة الى ادارة المعمل الاحصائى

لاستنباط أهم المعالم الاحصائية المستخدمة فى التقديرات المبكرة والتنبؤ، أما قسم تحليل النتائج فيتولى استخدام الاساليب الاحصائية التحليلية لتقييم النتائج المتحصل عليها، وقياس دقة التقديرات الاحصائية، هذا فضلاً عن تحديد الحجم الامثل للعينة، أما قسم إعداد التقارير فيشرف على اعداد التقارير الاحصائية الدورية والموسمية والسنوية للجهات المختصة عن نتائج اعمال التقديرات وذلك بالتعاون مع ادارة شئون المناطق الاحصائية.

رابعاً : ادارة الدراسات الاحصائية بالعينة : وتقوم هذه الادارة بتنفيذ والاشتراك فى الدراسات والبحوث الخاصة بتطوير اساليب المعاينة الاحصائية وكذا الاشتراك فى الدراسات والبحوث التطبيقية الخاصة التى تقوم بها جهات اخرى، وتضم هذه الادارة قسمين احدهما للدراسات الدورية بالعينة والآخر للاحصاءات غير التقليدية، أما قسم الدراسات الاحصائية الدورية بالعينة فتتمثل مهامه فى اجراء مختلف الدراسات والتحليلات الاحصائية لما تقوم به الادارة العامة من تقديرات للانتاجية الفدانبة باستخدام اسلوب العينة، والقيام بالدراسات الخاصة بتطوير اساليب ونظم المعاينة وحجم العينات المستخدمة فى اعمال التقديرات، أما قسم الدراسات الاحصائية الغير تقليدية بالعينة فيقوم بتنفيذ بعض الدراسات والبحوث ذات الطبيعة غير المستمرة لصالح جهات ومؤسسات اخرى وذلك باستخدام اسلوب المعاينة الاحصائية، وذلك نظير تحمل تلك الجهات لكامل التكاليف الخاصة بعمليات المعاينة، ومن الامثلة على ذلك التجارب التى يتم اجراؤها لصالح هيئة الصرف المغطى بهدف تقييم الاثار المترتبة على تنفيذ مشروعات الصرف المغطى، وكذا الدراسات والبحوث التى تم اجراؤها مع العديد من مراكز البحوث والجامعات

خامساً : ادارة المناطق الاحصائية بالمحافظات : تشكل هذه المناطق الجهاز الميدانى للادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينات حيث يقع عليها عبء العمل الميدانى والحقلى وتنفيذ التجارب الخاصة بتقدير انتاجية الزروع المختلفة المحددة بواسطة الادارة العامة للتقدير بالعينات، فضلاً عن قيامها بجمع بيانات الاستبيانات واجراء عمليات المعاينة الاحصائية للدراسات والبحوث التى تتعاقد عليها الادارة العامة، كما تشترك فى مختلف الاعمال التى تسند اليها فى التعدادات الزراعية

العامة والتعدادات التجريبية، وكافة الاعمال الاخرى التى توكل الى الادارة العامة من قبل قطاع الشؤون الاقتصادية او من قبل القطاعات الاخرى بالوزارة.

وتشمل الادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينات قسماً للشؤون الادارية وهو القسم الوحيد الذى يتبع المدير العام مباشرة ويختص بتنظيم مختلف الشؤون الادارية الخاصة بعمل جهاز العينات سواء على المستوى المركزى او على مستوى الادارات الاقليمية للمناطق الاحصائية بالمحافظات. كما يعمل هذا القسم كحلقة وصل مع الادارة العامة للشؤون المالية والادارية بقطاع الشؤون الاقتصادية.

2-4: تشكيل الجهاز الوظيفى للمناطق الاحصائية : يتشكل الجهاز الوظيفى للمناطق الاحصائية بالمحافظات من :

اولاً: مدير المنطقة الإحصائية : ويقوم بعمليات الاشراف والتوجيه للعاملين بالادارة التى يرأسها، وكذا الاتصال والتنسيق مع مختلف الجهات الاخرى داخل او خارج المحافظة والتى يرتبط عمل ادارة المنطقة الاحصائية بها. كما يتولى متابعة تنفيذ التجارب الخاصة بتقدير الانتاجية الفدانى للزروع المختلفة فى نطاق محافظته وكذا الاعمال الموكلة لادارة المنطقة الاحصائية من استبيانات واعمال ميدانية خاصة بالدراسات والبحوث التطبيقية، واعمال التعداد الزراعى ورفع التقارير للادارة العامة بالقاهرة عما يتم فى نطاق عمل المنطقة التى تتبعه.

ثانياً: وكيل إدارة المنطقة الإحصائية : ويقوم بمساعدة مدير المنطقة فى كافة الاعمال المتعلقة بادارة المنطقة الاحصائية ويشرف على المكتب الفنى.

هذا بالاضافة الى عدد من المديرين المساعدين (او مفتشى المناطق الاحصائية الفرعية) لكل مجموعة من المراكز فى حالة عدم وجود مناطق احصائية فرعية وبحيث لا يقل عدد المراكز التى يشرف عليها كل مدير مساعد عن ثلاثة مراكز، ويبلغ عدد المناطق الاحصائية الفرعية 33 منطقة بواقع منطقة لكل مركز من المراكز الادارية الكبيرة. ويتولى المديرون المساعدون وكذا مفتشوا المناطق الاحصائية الفرعية القيام بالاشراف والمتابعة المحلية فى حدود المراكز المكلفين بها وذلك فيما يتعلق باعمال التقدير للمحاصيل الزراعية، واعمال الاستبيانات الخاصة بالدراسات والبحوث التطبيقية والاعمال الميدانية للتعداد الزراعى العام،

ولكل مركز ادارى رئيس قسم يعد المسئول عن كل الجوانب الفنية والادارية الخاصة باعمال ومهام جهاز العينات بالمركز الادارى الخاص به، ويتبعه مجموعة من المهندسين الزراعيين ومساعدتهم للقيام بكافة الاعمال الفنية التى توكل اليهم، وبكل منطقة احصائية قسم للشئون الادارية ويختص بجميع اعمال السكرتارية والشئون المالية والادارية بالاضافة الى حفظ الملفات والسجلات.

ثالثاً: القوى البشرية للإدارة العامة للعينات : يوضح الجدول رقم (1)، توزيع القوة العاملة بين الادارات والاقسام المختلفة للإدارة العامة للعينات، بينما يوضح جدول رقم (2) توزيع هؤلاء الافراد وفقاً للمؤهل العلمى الحاصلين عليه.

جدول رقم (1) : توزيع العاملين بالإدارة العامة للعينات بين الادارات والاقسام المختلفة -

الادارات والاقسام	ذكور	اناث	الاجمالى
ادارة الدراسات الاحصائية بالعينة	2	1	3
ادارة تصميم وتحليل التجارب	4	-	4
ادارة شئون المناطق الاحصائية	3	2	5
ادارة تقدير المحاصيل	2	3	5
قسم الشئون الفنية	2	4	6
الاجمالى	13	10	23

المصدر : الادارة العامة للعينات.

اما بالنسبة للمناطق الاحصائية بالمحافظات فانها تضم فضلاً عن العمالة الخاصة بها والموجودة بالإدارة العامة للعينات نحو 600 اخصائياً زراعياً، 150 فنياً زراعياً، 75 ادارياً وكتابياً، 50 عمالة معاونة.

جدول رقم (2) : توزيع العمالة المستديمة بالإدارة العامة

للعينات وفقا للمؤهل الدراسى

المؤهل الدراسى	ذكور	اناث	الاجمالى
ماجستير او دبلوم على	3	1	4
بكالوريوس زراعة	6	5	11
دبلوم زراعة	2	-	2
بكالوريوس تجارة	-	1	1
دبلوم تجارة	2	3	5
الاجمالى	13	10	23

هذا ويجب ان يلاحظ ان اثنين من الحاصلين على مؤهلات فوق البكالوريوس بالاضافة الى احد الحاصلين على درجة البكالوريوس وأحد الحاصلين على دبلوم التجارة غير متواجدين ضمن القوة العاملة الفعلية لحصولهم على اجازات بدون مرتب، وبذلك يمكن القول ان اجمالى العمالة الفنية المؤهلة والقائمة بالعمل بصورة فعلية يبلغ 19 فردا. واذا ما علمنا ان (5) خمسة منهم يعملون بقسم الشئون الادارية وحاصلون على دبلوم التجارة لاتضح لنا ان العمالة الفنية التخصصية تبلغ فقط (14) اربعة عشر فردا اى اقل من عدد الادارات والاقسام الموجودة بالادارة العامة للعينات والتي تبلغ (17) سبعة عشر ادارة وقسماً بخلاف منصب المدير العام . وبمعنى آخر فان بعض الاقسام لايتواجد بها اى من العاملين، وان الكثير من الافراد الموجودين حاليا يقومون باكثر من وظيفة فى ذات الوقت أو ان بعض الوظائف والمهام لا يتم ممارستها على الاطلاق فى الوقت الراهن كما هو الحال بالنسبة لتقديرات الانتاج الحيوانى، او يتم ممارستها بشكل تجريبى وغير منتظم كما هو الحال بالنسبة لتقديرات المحاصيل البستانية. ومن الطبيعى الا يتسق ذلك والدور المطلوب من تلك الادارة فى المرحلة المقبلة وما تتسم به من أعمال لآليات السوق ذات الطبيعة الديناميكية.

2-5: العلاقات التشابكية مع الاجهزة ذات الصلة:

2-5-1: صلة ادارات المناطق الاحصائية بمديريات الزراعة : لاتوجد علاقة ذات صفة منظمة بين جهاز العينات بالمناطق الاحصائية والاجهزة والادارات التابعة لمديريات الزراعة فى المحافظات المختلفة، وتعتمد هذه العلاقة على عنصرين اساسيين يتمثل اولهما فى العلاقة الشخصية القائمة بين مديرى المناطق الاحصائية ورؤساء قطاعات الزراعة بالمحافظات، وكذا المنشور الذى اصدره السيد الاستاذ الدكتور نائب رئيس الوزراء ووزير الزراعة واستصلاح الاراضى بالتنسيق بين قطاع الشئون الاقتصادية وكل من قطاعات الارشاد الزراعى والخدمات والانتاج الحيوانى فى مجال التقديرات الاحصائية، ومن المعروف انه يوجد جهاز احصائى بكل مديرية من مديريات الزراعة يقوم باعداد تقديرات لكل من الانتاجية الفدانىة والرقعة المزروعة بالزروع المختلفة استناداً لمعايير وصفية تتمثل فى خبرة المهندسين الزراعيين العاملين بجهاز الارشاد الزراعى بالمراكز الادارية المختلفة، ومن الطبيعى ان يترتب على ذلك افتراق كلا التقديرين، مما ينعكس على العلاقة القائمة بين مديريات الزراعة والمناطق الاحصائية.

2-5-2:العلاقة بين جهاز العينات ومعهد بحوث الاقتصاد الزراعى : يضم معهد بحوث الاقتصاد الزراعى العديد من الاقسام البحثية والتى من بينها قسم بحوث العينات، ومن المفترض ان يقوم المعهد باجراء البحوث والدراسات حول انسب اساليب المعاينة الاحصائية لمختلف المنتجات والانشطة المزرعية، وتحديد حجم القطع التجريبية، واختيار انسب اطر المعاينة، على ان تقوم الادارة العامة للعينات بتطبيق نتائج هذه الدراسات والبحوث بشكل تجريبى الى ان تثبت صحة النتائج المتحصل عليها ويتم التأكد من كفاءة التقديرات. ويتطلب الأمر زيادة التنسيق والتعاون بين جهاز العينات ومعهد بحوث الاقتصاد الزراعى فى هذه المجالات.

2-6: تطور اساليب العمل فى المعاينة الاحصائية : اتضح فيما سبق ان جهاز العينات قد بدأ نشاطه فى نهاية الخمسينات بالتركيز على الزروع الرئيسية وهى القطن والقمح والارز والذرة الشامية، ونظرا لمحدودية تعداد العاملين فى الجهاز فى ذلك الوقت فقد كان يتم الاعتماد على المهندسين الزراعيين فى القرى التى تقع

بها تجارب حصاد فى القيام بالعمل الميدانى (تنفيذ التجارب) مع قيام مهندسى العينات بعمليات تكوين اطار المعاينة واختيار مواقع التجارب والقيام ببعض التجارب التأكيديّة (الجشنى) للتأكد من صحة التجارب التى اجريت بمعرفة المهندسين الزراعيين بالقرى، فضلا عن قيامهم بالتحليلات الاحصائية اللازمة لاعداد التقديرات النهائية للزروع موضوع المعاينة على مستوى المراكز والمحافظات وكذا على مستوى الجمهورية، ونتيجة للنتائج التى حققها الجهاز فى تلك المرحلة من حيث قدرته على التوصل الى تقديرات على درجة عالية من الدقة، بالاضافة الى الوصول الى تلك التقديرات فى موعد مبكر وقبل الانتهاء من موسم الحصاد فقد تم تدعيم الجهاز بالاعداد الكافية من المهندسين الزراعيين. وقد تعرض جهاز العينات خلال تلك الفترة منذ انشائه للعديد من التطورات التى يمكن ايجازها فى الاستغناء عن الدور الذى كان يقوم به المهندسون الزراعيون فى القرى والاكتفاء بدورهم فى ابلاغ والتأكيد على الزراع الذين تقع التجارب فى اراضيهم بعدم حصاد تلك المواقع قبل اجراء تجارب الحصاد، كما تم التوسع فى تعداد الزروع التى يتم تقديرها باستخدام اساليب المعاينة الاحصائية بحيث اصبحت تغطى كلا من القطن، الذرة الشامى الصيفى، الارز الصيفى، الذرة الرفيعة، الفول السودانى، القمح، الفول البلدى، العدس، البصل الشتوى، قصب السكر، بنجر السكر، البطاطس النىلى، عباد الشمس، فول الصويا المفرد، البطاطس الشتوى. هذا بالاضافة الى تقدير كل من الموالح والعنب على نطاق محدود فى بعض المحافظات، الامر الذى ادى الى زيادة تعداد تجارب الحصاد التى يتم اجراؤها سنويا الى حوالى 24 الف تجربة.

وبالاضافة الى ذلك فقد تم الاتجاه المستمر نحو تصغير القطع التجريبية، حيث كانت فى بداية عملها تقوم باجراء تجارب الحصاد لقطع مساحتها 12×7 م، الا ان هذه القطع التجريبية كانت تحتاج للكثير من الوقت والجهد والتكاليف المادية لاجرائها. لذلك ونتيجة للبحوث التى تم اجراؤها على حجم القطعة التجريبية فقد تم الوصول بهذا الحجم الى 2×2 م بالنسبة للمحاصيل التى تزرع نثرا مثل القمح والارز، 3.5×3 م بالنسبة للمحاصيل التى تزرع على خطوط مثل الذرة الشامية والقطن، كما تشارك الادارة العامة للعينات بالكثير من الانشطة البحثية فى

المجالات المختلفة وخاصة ما يتعلق بتقييم الآثار المترتبة على مشروعات الصرف المغطى، او تقييم التجارب المتعلقة باستخدام بعض المعاملات الفنية الجديدة فى الزراعة، وكذا تلك المتعلقة بتأكيد النتائج المترتبة على تنفيذ برامج الاصلاح الاقتصادى فى مجال الزراعة.

2-7: تقييم الاداء الخاص بجهاز العينات : مما لاشك فيه ان جهاز العينات قد استطاع ان يحقق نتائج ملموسة فى مجال تقديرات الانتاجية الفدانىة للزروع الرئيسية، ولقد اصبحت تلك التقديرات المصدر الرئيسى الذى تعتمد عليه وزارة الزراعة والمراكز البحثية والاحصائية فى مباشرتها لنشاطها، وذلك لاعتمادها على الطرق الموضوعية الكمية فى القياس. ونتيجة للعديد من الجهود المبذولة فقد ازداد تعداد الزروع التى يتم تقدير انتاجيتها بالمعاينة الاحصائية حتى بلغ سبعة عشر زرعاً حقلية بالإضافة الى اثنين من زروع الفاكهة، الا انه ورغم كل تلك الانجازات فان هناك بعض الملاحظات حول اداء الجهاز حيث اقتصر توسع الجهاز فى مباشرته لنشاطه على الزروع التى تحصد مرة واحدة، ولم يتم اتخاذ خطوات ملموسة نحو ادخال زروع تنسم بالازهار والثمار على دفعات متتالية او تلك التى تنسم بظاهرة تعاقب الحمل، كما انه لم تبذل اى جهود فى مجال الانتاج الحيوانى، فضلاً عن ذلك فانه قد تم تصغير القطع التجريبية بصورة مستمرة وهو ما يودى الى زيادة تباين التقديرات المتحصل عليها وبالتالي التقليل من كفاءة تلك التقديرات.

ويستند اطار المعاينة المستخدم على اساس تقسيم الاراضى المزروعة الى فئتين، احدهما تتمتع بوجود نظام للصرف المغطى (فئة أ)، فى حين لا تتمتع الثانية بذلك النظام (فئة ب). وقد سميت كل فئة من تلك الفئات طبقة تجاوزا على الرغم من وضوح الفارق الاحصائى بين مفهوم كلمة طبقة stratum ومفهوم كلمة فئة cluster. ومن الطبيعى ان ذلك التقسيم قد يكون مقبولا اذا ما كان الغرض هو قياس تأثير عمليات الصرف المغطى على الانتاجية الفدانىة، او اذا ما كان الصرف المغطى هو العامل الرئيسى المحدد للانتاجية، ويزداد الامر صعوبة اذا ما تم تغطية كل ارضى المركز او المحافظة بشبكات صرف مغطى كما هو الحال فى الكثير من المراكز وبعض المحافظات حاليا.

ويتم التقدير للإنتاجية الفدانبة للأصناف المختلفة بعد الحصول على نتائج التجارب التى تم تنفيذها دون اخذ التوزيع الصنفى فى الاعتبار عند اختيار تلك العينات، وبمعنى اخر فانه يتم إجراء عملية post classification للأصناف المختلفة من المحصول مما يؤثر على دقة وسلامة التقديرات المتحصل عليها.

وفى الوقت الذى يشير فيه العدد المتاح حالياً من القوة البشرية المؤهلة والمدربة على المستوى المركزى الى عجز واضح فى تلك القوى وبالتالي عدم القدرة على القيام بمهام جديدة، فان عدد العاملين الفنيين على مستوى المحافظات يصل الى حوالى 775 اخصائياً وفنياً زراعياً، يبلغ عدد التجارب الحقلية التى يقومون بتنفيذها حوالى 24 ألف تجربة أى بمعدل (31) تجربة لكل فرد فى السنة وإذا ما افترضنا ان التجربة الواحدة تحتاج الى يوم كامل من العمل القبلى ويوم اخر من العمل البعدى وهو افتراض مبالغ فيه فان ذلك يعنى ان عدد ايام العمل الفعلية لاي من العاملين على المستوى التنفيذى لايتجاوز ثلاثة اشهر فى السنة غالباً ما تتركز فى الفترة من منتصف مايو وحتى نهاية سبتمبر وهو مايشير الى امكانية اضافة مهام ومسئوليات جديدة الى عمل الجهاز الميدانى دون اضافة اعباء جديدة.

كما ان البرامج التدريبية المنتظمة فى المجالات والانشطة التى تمارسها الادارة العامة للعينات سواء على المستوى المركزى او على المستوى الاقليمى غير كافية وتحتاج الى مزيد من التنشيط والتكثيف لرفع المهارات الفنية والادارية للعاملين ولازالت الادوات والمهمات المستخدمة فى الوزن والقياس هى تقريبا نفس الادوات المستخدمة منذ نشأة جهاز العينات وهى التى تتسم بالضخامة وثقل الوزن، فى حين انه قد حدث تطور هائل فى تلك النوعية من المعدات بحيث اصبحت اصغر حجما واقل وزنا واكثر كفاءة فى القياس.

ولأهمية الخاصة التى توليها الدولة للاراضى المستصلحة فانه تتواجد حالياً مقار تابعة للادارة العامة بهذه المناطق غير ان بعضها غير مناسب. ومن المعروف ان الغالبية العظمى من الاراضى المستصلحة تستخدم فى انتاج الخضر والفاكهة، كما انها مناطق لا تتواجد بها شبكات للصرف المغطى الامر الذى يستلزم تجهيز اطر

خاصة بالمعاينة تختلف عن تلك المستخدمة باراضى الوادى والدلتا، كما يستلزم الامر اتباع اساليب وطرق جديدة للمعاينة الاحصائية.

2-8: محاور تطوير الاداء بالادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينة : ان وضع تصور لتطوير الادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينة يستلزم ان يرتبط ذلك التصور بالتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التى يمر بها المجتمع المصرى بشأن تحول النشاط الاقتصادى نحو آليات السوق وما يرتبط بذلك من ضرورة توفر البيانات والمعلومات السليمة لكل مستخدمى تلك البيانات وباختلاف توجهاتهم واهدافهم من الحصول على البيان السليم. وعلى ذلك فان عملية تطوير تلك الادارة لابد وان تشمل على الانشطة الرئيسية للادارة : فبدلاً من اقتصار المهمة الرئيسية للادارة العامة للتقديرات الاحصائية بالعينات فى الوقت الراهن على تقدير الانتاجية الفدائية للزروع الحقلية الرئيسية فان الامر يقتضى ان تتسع تلك المهمة لتشمل توفير كل الاحصاءات الزراعية الجارية باستخدام الطرق الموضوعية كلما امكن ذلك، ان توسيع وتطوير المهمة الرئيسية بهذه الصورة يتطلب ان يتسع نشاط تلك الادارة ليشمل تقديرات تكاليف الانتاج لمختلف المنتجات الزراعية، وتقديرات الاسعار المزرعية، وتقديرات الانتاجية لمختلف الانشطة المزرعية من نباتية وحيوانية وتحت مختلف الظروف الانتاجية والاساليب التكنولوجية، كما يتضمن ذلك الاحصاءات الخاصة بالعمالة والاجور الزراعية. ان تطوير المهمة الرئيسية لتلك الادارة بهذا المفهوم يتطلب تطويراً مماثلاً فى كل من الادوات والاساليب المستخدمة فى التقدير، كما يتطلب تطوير كل من الهيكل التنظيمى والقوة البشرية وعلاقات العمل وكذا الامكانيات المادية المتاحة.

أما المحور الثانى لتطوير الادارة العامة للتقديرات بالعينات فيستلزم تطوير الجهاز الفنى والهيكل التنظيمى

HUMAN RESOURCE AND ORGANIZATIONAL STRUCTURE DEVELOPMENT

حيث يستلزم تطوير الانشطة الاساسية لجهاز العينات تطويراً مماثلاً فى كل من الهيكل التنظيمى والجهاز الفنى القائم حالياً وتدعيمه بالخبرات والكفاءات الفنية

والادارية اللازمة المدربة والمؤهلة للقيام بتلك المهام. وفى هذا الصدد فإنه يقترح ان يتم تحويل ادارات المناطق الاحصائية الحالية بالمحافظات الى مراكز احصائية زراعية اقليمية وان يضم اليها مختلف المهام الاحصائية التى يقوم بها الجهاز الاحصائى فى مديريات الزراعة والتى تشمل بيانات الرقعة المزروعة للزروع المختلفة وتكاليف الانتاج والاسعار المزرعية ومعدلات استخدام مستلزمات الانتاج المختلفة ومستويات العمالة الزراعية والاجور، بالاضافة الى تقدير الانتاجية الفدانىة للزروع والتى تقوم بها حاليا، مع انشاء مجموعة من الاقسام النوعية المتخصصة على المستوى الاقليمى، تختص كل منها بالتخطيط والمتابعة لعمليات جمع وتبويب وتحليل ونشر البيانات الخاصة بمجال معين او مجموعة من المجالات ذات الصلة، بحيث تكون هذه الاقسام حلقة الوصل مع الاقسام الفنية المماثلة فى مديريات الزراعة . وبمعنى اخر فان الهيكل التنظيمى المقترح بالمحافظات يمكن ان يتضمن تسعة اقسام احدها لتقديرات الانتاجية الفدانىة للزروع الحقلية، والثانى لتقديرات الانتاجية الفدانىة للزروع الخضرية، أما الثالث فيختص بتقديرات الانتاجية الفدانىة لزروع الفاكهة، بينما يناط بالقسم الرابع بتقديرات الاسعار المزرعية والتقارير التسويقية، على ان يعهد للقسم الخامس بتقديرات التكاليف المزرعية ومعدلات استخدام مستلزمات الانتاج، فى حين يختص السادس بتقديرات الاجور ومعدلات استخدام العمالة الزراعية، كما يقوم القسم السابع بتقديرات الانتاج الحيوانى والداجنى والثروة السمكية ويقوم القسم الثامن بتقدير الدخول الزراعية أما القسم التاسع فيختص بالتعدادات الزراعية ويتطلب توسيع نشاط الادارة العامة للتقديرات بالعينة ليشمل المجالات السابق ذكرها ان يكون تركيز العمالة الفنية لوحدات الجهاز على العمليات ذات الطابع الفنى والتى تتمثل فى تكوين وتحديث اطر المعاينة الاحصائية، وتحديد حجم العينات اللازم اجراؤها فى كل حالة، وتخصيص العينات بين الطبقات او الفئات والمناطق الجغرافية، وتحديد وحدات المعاينة، وتحليل النتائج الميدانية. اما بالنسبة لعملية اجراء تجارب الحصاد وجمع البيانات الخاصة بالاستبيانات والمسوح الاحصائية فيفضل ان تتم اعتمادا على الجهاز الفنى الزراعى التابع لمديريات الزراعة والموجود بمختلف القرى، كما كان الحال فى المراحل الاولى لانشاء

جهاز العينات، على ان يتولى الجهاز الاحصائى الفنى القيام بعمليات المراجعة والمتابعة الميدانية واجراء المعاينات التأكيديّة للتأكد من صحة ودقة البيانات المتحصل عليها. هذا فضلاً عن ضرورة التوسع فى البرامج التدريبية سواء فى المجالات الفنية او مجالات تنمية المهارات الادارية ويستلزم ذلك تطوير قسم التدريب والتخطيط بالادارة العامة للعينات بحيث تمتد اختصاصاته ومهامه لتلبية كافة الاحتياجات التدريبية للعاملين فى تلك المجالات سواء كانوا من العمالة الفنية للجهاز الاحصائى او من العمالة المعاونة من الجهاز التابع لمديريات الزراعة فى المحافظات والذى يتولى المساعدة فى جمع البيانات. وحتى يمكن تحقيق ذلك فان الامر يستلزم امداد الادارة بخبير فى اعداد وتطوير البرامج التدريبية، مع اعداد برنامج تدريبي لاعداد وتدريب المدربين فى المجالات الاحصائية واعداد برنامج تدريبي مدته عامين يشتمل على مجموعة من الدورات التدريبية فى المجالات الموضحة بالجدول التالى :

جدول رقم (3) : البرنامج التدريبى المقترح للاحصاءات الزراعية بالعينات

موضوع الدورة التدريبية	عدد المتدربين	المدة باليوم	مكان الدورة
طرق المعاينة والمسوح الاحصائية (الادارة العليا)	45	30	بالخارج وعلى ثلاث مجموعات
استخدام الحاسبات الشخصية	200	15	داخلية
طرق التحليل الاحصائى	200	15	داخلية
ادارة المسوح الاحصائية	200	15	داخلية
طرق المعاينة الاحصائية (الادارة التنفيذية)	200	15	داخلية
تنمية المهارات الادارية	200	15	داخلية

تطوير خدمات البنية الأساسية اللازمة للإدارة العامة للعينات :

INFRA STRUCTURE DEVELOPMENT

تحتاج عملية التطوير المقترحة الى توفير العديد من الامكانيات المادية التى تؤدى الى سهولة تنفيذ المهام المطلوبة فى التوقيت المناسب وبدرجة عالية من الكفاءة والدقة، حيث تمثل السعات المكانية ووسائل الانتقال ونظم الاتصالات وادوات واجهزة حفظ ومعالجة البيانات مكونات البنية الأساسية اللازمة لعمل أى جهاز احصائى. وتشير المعلومات المتاحة عن تلك العناصر وخاصة على مستوى المحافظات الى وجود عجز فى كل منها، وتتضمن البيانات الواردة بالجدول رقم (4) تقدير الاحتياجات من المقار للمناطق الرئيسية والفرعية بمختلف المحافظات، والمساحة الخاصة بكل منها والتكلفة الاجمالية، حيث قدرت تلك الاحتياجات بثمانية مقار رئيسية وتسعة مقار فرعية، تبلغ اجمالى تكلفتها التقديرية بنحو 1.4 مليون جنيه، وذلك فضلاً عن الاحتياجات من الاثاث والتجهيزات المكتبية.

أما بالنسبة لوسائل النقل والانتقال فى ضوء التطوير المقترح لنشاط جهاز العينات فالمتوافر حالياً من وسائل النقل والانتقال لا يتيح انجاز تلك المهمة بالشكل والكفاءة المنتظرة، حيث ان غالبية ما هو متوافر حالياً من تلك الوسائل قد تجاوزت اعمارها الافتراضية كما ان شطرا لا يستهان به من تلك الوسائل قد وصلت الى المرحلة غير الاقتصادية فى التشغيل، وتزداد الصورة وضوحاً بدراسة تكاليف التشغيل لهذه الوسائل المتاحة حالياً، فهى ذات معدلات عالية فى استهلاك الوقود، وتشير البيانات المتوفرة حالياً الى ان اقصى اعتمادات أمكن توفيرها لهذا الغرض (موازنة 1994/93) لم يتجاوز 168 ألف جنيه وهو مايكفى فقط لشراء وحدتين من تلك الوحدات. وعلى ذلك تقدر الوحدات المطلوب تدبيرها (الى جانب ما يمكن توفيره من الموازنة العامة للدولة) بنحو عشرة سيارات ذات كابينة مزدوجة، بالاضافة الى عدد مائة دراجة بخارية.

واذا ما كانت الخطة المقترحة لتطوير وحدة الحاسب الالى يترتب عليها توفير العدد الكافى من النهايات الطرفية للمحافظات المختلفة، فانها لا تتيح الاعداد المطلوبة من الحاسبات الشخصية اللازمة لاجراء المعالجات الاحصائية والتحليلية

لتلك البيانات على المستوى المحلى. وفى ضوء المهمة الاساسية المقترحة لجهاز العينات فان الامر يتطلب توفير وحدتى حاسب شخصى ووحدة طباعة لكل محافظة، وبذلك يبلغ عدد الوحدات المطلوب تدبيرها 52 وحدة حاسب شخصى، وكذا 26 طباعة.

ويتطلب تطوير الادارة العامة تطوير العلاقات الافقية بين تلك الادارة والجهات

الاخري وثيقة الصلة بنشاطها HORIZONTAL RELATIONS

DEVELOPMENT

حيث تشير كل الدلائل المتاحة حاليا عن طبيعة العلاقات الافقية والراسية بين الادارة العامة للتقديرات الاحصائية وكل من ادارات قطاع الشئون الاقتصادية الى درجة عالية من التوافق والتكامل، بينما لا تتوافر مثل تلك العلاقات مع الادارات والجهات الاخرى خارج قطاع الشئون الاقتصادية. وربما يرجع ذلك الى العديد من العوامل لعل من اهمها طبيعة نشأة هذه الادارة وما

تمتعت به من وضع مستقل عن اجهزة وزارة الزراعة العاملة بالمحافظات، الا انه فى ظل التطوير المرتقب لعمل تلك الادارة فانه يصبح من الضرورى ايجاد نوع من العلاقات الفنية القوية مع كل الادارات ذات الصلة بطبيعة عمل تلك الادارة خاصة على المستوى المحلى. ويمكن فى هذا الصدد انشاء مجلس تنسيقى للاحصاءات والمعلومات الزراعية فى كل محافظة يضم فى عضويته كل من رئيس قطاع الزراعة ومدير عام الارشاد الزراعى ومدير عام الرعاية البستانية ومدير عام الانتاج الحيوانى ووكيل الوزارة للطب البيطرى ومدير عام مكافحة الافات ووكيل ومدير عام مصلحة المساحة. على ان تكون مهمة هذا المجلس التنسيق بين جميع الوحدات المشاركة فى عملية جمع البيانات والمعلومات الاحصائية الزراعية بالمحافظة.

جدول رقم (4) : عدد ومساحة وتكلفة مقار المناطق الاحصائية المطلوبة

المنطقة الاحصائية	عدد ونوع المقار المطلوبة	المساحة (متر مربع)	التكلفة (الف جنيه)
البحيرة	2 فرعية	200	100
كفر الشيخ	1 فرعى	100	50
دمياط	1 رئيسى	200	150
الاسماعيلية	1 رئيسى	200	150
بنى سويف	1 فرعى	100	50
المنيا	1 رئيسى	200	150
	1 فرعى	100	50
سوهاج	2 فرعى	200	100
قنا	2 فرعى	200	100
بورسعيد	1 رئيسى	150	150
الوادى الجديد	1 رئيسى	150	100
مطروح	1 رئيسى	150	100
شمال سيناء	1 رئيسى	150	100
صان الحجر	1 رئيسى	150	50
الاجمالى	8 رئيسى	1350	950
	9 فرعى	900	450

3- الاداء الراهن للاجهزة القائمة على الإحصاءات الزراعية الجارية ومقترحات التطوير:

3-1: الاداء الراهن للادارة العامة للإحصاءات الزراعية ومقترحات التطوير:

3-1-1: تمهيد : تعتبر الادارة العامة للإحصاءات الزراعية من الادارات الاساسية فى الهيكل التنظيمى للادارة المركزية للاقتصاد الزراعى منذ نشأتها، وهى من الادارات القليلة الممولة، وتعتبر هذه الادارة عصب الادارة المركزية رغم ان كل بياناتها مستقاة من مديريات الزراعة بالمحافظات لانها ادارة لا تقوم بتجميع البيانات، وإنما ينحصر نشاطها فى معالجة البيانات الواردة اليها وتبويبها وترتيبها بحيث يتسنى نشرها. وتقوم الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية بتبويب ونشر الاحصاءات التى تختص بالنشاط الزراعى الجارى للزروع الحقلية والخضر والفاكهة وذلك بالنسبة للرقعة المزروعة و الانتاجية و تكاليف الانتاج، هذا فضلاً عن الاسعار المزرعية و الاسعار الجارية و العماله الزراعية . ويتم نشر هذه البيانات من خلال النشرات التى تصدرها الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى بقطاع الشئون الاقتصادية، ولقد كان لهذه الادارة اختصاصات أكثر إتساعاً، قبل ان تتفصل منها الاداره العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية والإدارة العامة لاحصاءات الاراضى الجديدة.

وتقوم الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية بارسال منشورات الى مديريات الزراعة بالمحافظات (26 محافظة) مرفق بها استمارات جمع البيانات وأسلوب الحصر، حيث يتم تجميعها وتعاد مرة ثانية الى الادارة المركزية على مستوى المراكز والمحافظات حيث تقوم الادارة العامة لاحصاءات الزراعيه بمراجعتها مكتبيا وجدولتها وتسجيلها يدويا ونشرها من خلال نشرات الاقتصاد الزراعى و الموجز الاحصائى، بجانب البيانات المتوافرة بالسجلات ولم يتم نشرها حيث يتم امداد الاجهزة المختلفه بها وكذلك الدارسين والباحثين.

3-1-2: الهيكل التنظيمى للإدارة العامة للإحصاءات الزراعية :

تتكون الادارة العامة من أربعة إدارات، اولهما هى ادارة احصاءات المحاصيل الحقلية والقطن والى يندرج تحتها (7) اقسام، وثانيهما ادارة احصاءات

الخضر والفاكهة والتي تنقسم بدورها إلى (3) اقسام، أما الادارة الثالثة فهي إدارة التكاليف والاسعار والعمالة والتي تتكون من (3) اقسام، هذا فضلاً عن ادارة التسجيل والنشر والتي تتكون من قسمين.

ويعمل بالادارة العامة للإحصاءات الزراعية 73 فرداً منهم 25 بعقود بنسبه 34% من جملة العاملين بالإدارة، ويتضمن الجدول رقم (5) البيانات الخاصة بالعاملين الدائمين بالادارة العامة للإحصاءات الزراعية .

جدول رقم (5)

توزيع العاملين الدائمين بالادارة العامة للإحصاءات الزراعية وفقاً لمؤهلاتهم

المؤهل	العدد
مؤهلات عالية	
بكالوريوس زراعة	41
بكالوريوس إقتصاد وعلوم سياسية	1
الإجمالي	42
مؤهلات متوسطة	
دبلوم زراعة	1
دبلوم تجارة	2
ثانوية عامة	1
الإجمالي	4
عمال	2
الإجمالي	48

وجدير بالذكر انه بفحص الدرجات المالية والادارية لهؤلاء العاملين، تبين انهم يمثلون النسب التالية :

17% درجة اولى، 46% درجة ثانية، 31% درجة ثالثة، 6% درجة رابعة وعماله.

كما انه من العدد السابق يوجد 9 مهندسين زراعيين يحملون ماجستير أو دبلوم معهد الدراسات والبحوث الاحصائية أو محاصيل او دبلومات اخرى.

هذا وقد بلغ عدد العاملين بعقود 25 شخصاً منهم 52% بكالوريوس زراعة، 40% دبلوم تجارة، 4% ليسانس حقوق، 1% دبلوم صنايع.

3-1-3: أنشطة ومهام الإدارات المختلفة للإدارة العامة للإحصاءات الزراعية :

3-1-3-1: ادارة احصاءات المحاصيل الحقلية والقطن : تقوم هذه الإدارة بإعداد المنشورات مرفق بها الاستثمارات الى مديريات الزراعة وبعد إعادة هذه الاستثمارات يتم مراجعة تقديرات المساحة والانتاجية والانتاج لكل صنف من الأصناف على مستوى المراكز، ومن مجموع مساحات الاصناف ومجموع انتاج الاصناف لكل مركز يتم تقدير انتاجية الفدان لكل مركز، وبنفس الطريقة يتم تقدير البيانات على مستوى المحافظات واجمالى الجمهوريه، ويتم ذلك بالنسبه لمختلف التقديرات التى تبدأ بتقديرات الحصر الذى يتم إعداد بياناته من مديريات الزراعة بمجرد وضع البذرة فى الارض، ثم التقدير الاول الذى تصل بياناته بمجرد عقد الثمار ونضج اللوزة، ثم التقدير الثانى الذى تصل بياناته بمجرد جنى المحصول وبعد الانتهاء من التقدير الثانى يتم عمل تقدير نهائى بالتنسيق مع الادارة العامة للعينات، واثاء التقديرات يتم عمل المراجعة الفنية والمنطقيه للارقام ومدى مطابقتها للاعوام السابقة وتنقسم هذه الاداره الى سبعة اقسام يختص اولها **بالقطن والالياف** حيث يتم اجراء 7 تقديرات للقطن هى التقدير المبدئى و التقدير الاول و حصر نهاية نوفمبر و حصر نهاية ديسمبر و التقدير الثانى و حصر نهاية فبراير و الحصر النهائى، ويتم ذلك بأرسال منشورات الى مديريات الزراعة لجمع البيانات التى يتم تبويبها فى القسم من 16 جدولاً على مستوى الاصناف والمراكز لكل من المساحة والانتاجية والانتاج كما يتم تقدير مساحة وانتاجية التيل والكتان، أما قسم **الأعلاف الخضراء** فيختص ببيانات البرسيم المستديم و التحريش و البرسيم الحجازى و الدراوة بالإضافة الى 15 نوعاً آخر من الأعلاف الخضراء، أما قسم **المحاصيل السكرية** فيختص ببيانات قصب السكر حيث يتم الحصول على بيانات عن الحصر المبدئى للمساحات ثم تحقيق المساحات

ثم التقدير الاولى للانتاجية والانتاج ثم التقدير الثانى ثم التقدير النهائى، كما يتم تجميع البيانات الخاصة ببندر السكر، ويختص قسم محاصيل الحبوب بتقدير المساحة و الانتاجية و الانتاج لكل من : القمح و الشعير و الارز و الذره الشامى الصيفى والنيلى و الذره الرفيعة الصيفى والنيلى أما قسم المحاصيل البقولية والزيتية فيختص بالبيانات الخاصة بكل من الفول الجاف و العدس و الترمس و الحمص الحلبه و فول الصويا و عباد الشمس بالإضافة إلى الفول السودانى و السمسم، ويتضمن نشاط قسم النباتات الطبيه والعطريه 70 صنفاً من زروع تلك المجموعه، فى حين يختص قسم المحاصيل الثائويه والبصل والثوم ببيانات كل من البصل والثوم و البردى و اللوف و السمار و ذرة المكانس.

و بالإضافة الى ما سبق فإن الادارة العامة تقوم بتحديد الرتبة الانتاجية لثلاثة عشر من الزروع منها القطن و الارز و الذره الشامية و قصب السكر لدول العالم المختلفة وذلك من واقع النشرات الدولية.

3-1-3-2: ادارة احصاءات الحاصلات البستانيه (الخضر والفاكهه): تقوم الادارة باعداد المنشورات المرفقة بها الاستثمارات الخاصة بمساحة وانتاجية وانتاج أنواع الفاكهة المختلفة والخضر والنخيل حسب الاصناف على مستوى المراكز. وتنقسم هذه الادارة الى ثلاثة أقسام هى اقسام الفاكهة والخضر والنخيل، أما قسم الفاكهة فيقوم بارسال الاستمارة رقم 32 إحصاء الى مديريات الزراعه ليتم حصر انواع الفاكهة المختلفة وذلك كل عامين، ويتم التنسيق مع الادارة المركزية للبساتين لتطوير العمل الاحصائى بحيث يشترك الجهاز الاحصائى والجهاز البستانى بمديرية الزراعة معا فى جمع البيانات فى شهر يناير من كل عام لجمع البيانات الخاصة بالمساحة على مستوى الاصناف بكل مركز، وكذا نظيرتها المثمرة على مستوى الاصناف بكل مركز، وكذا بيانات الانتاج، مع تقدير المساحات المنشأة حديثا و الأخرى التى تم إزالتها.

أما قسم الخضر فيقوم بحصر مساحات الخضر حسب العروات الثلاثه على مستوى الاصناف والمراكز، و بالنسبة للعروة الشتوية يتم حصر الرقعة المزروعة فى نوفمبر على حين يتم حصر الانتاج فى مارس، أما بالنسبة للعروة الصيفية فيتم

حصر الرقعة فى مايو بينما يتم ذلك بالنسبة للانتاج فى يونيو، على حين يتم حصر رقعة العروة النيلية فى اغسطس وتقدير انتاجها فى اكتوبر، أما قسم احصاءات النخيل فيتناول نشاطه عمليات الحصر للنخيل بنفس الاسلوب المتبع فى قسم الفاكهه.

3-1-3-3: ادارة التكاليف والاسعار والعمالة: تقوم الادارة بتقدير تكاليف انتاج الفدان من الزروع الحقلية والخضر والاسعار المزرعية والمتداولة والعمالة الزراعية وتضم أقسام التكاليف والأسعار والعمالة، أما قسم التكاليف فيقوم بإرسال استمارة 40 إحصاء الى مديريات الزراعة موضحا بها تسلسل مراحل الانتاج وبعد استيفاء البيانات تقوم المديرية باعادتها الى الادارة المركزية حيث يتم مراجعتها مكتبيا من الناحية الفنية مع الاسترشاد ببيانات جهات اخرى مثل بنك الائتمان الزراعى و الادارة المركزيه للتقاوى و مصانع الاسمدة و الضرائب العقارية و الهيئة الزراعية المصرية وغيرها.

ولما كانت كل مرحلة من مراحل الانتاج مكونة من عمالة (بشرية أو حيوانية أو آلية) بالإضافة الى احد مستلزمات الانتاج فانه يتم تجميع العمالة كل على حده لجميع مراحل الانتاج بالإضافة الى المستلزمات وبذلك يتوافر أسلوبين لتقدير التكاليف الاول حسب العمليات الزراعية والثانى حسب الاجور ومستلزمات الانتاج، أما قسم الأسعار فيقوم بتجميع بياناته عن طريق ارسال استمارتى 52،51 الى مديريات الزراعة لجمع بيانات الاسعار المزرعية والكمية المباعة وقيمتها بأخذ عينة عشوائية فى خمس قرى بكل مركز و يؤخذ من كل قرية ما بين 10 - 15 منتجاً زراعياً وذلك للنصف الاول والثانى من كل شهر من شهور التسويق التى عادة تتراوح بين 2 إلى 3 اشهر وذلك للزروع الحقلية والخضر والفاكهة، ومن ناحيه اخرى يتم جمع بيانات عن الاسعار المتداولة (أسعار التجزئة) للمحاصيل الحقلية والخضر والفاكهة والابتان وأسعار الماشية وأجور الايدى العاملة وذلك للنصف الأول والثانى من كل شهر، أما قسم العمالة فيقوم بتقدير العمالة الزراعية على مستوى مختلف الزروع حسب العمليات الزراعية وحسب شهور السنة والمواسم الزراعية المختلفة، وبأخذ هذه المعدلات يتم حساب

العمالة اللازمة للمساحات المزروعة بمختلف الزروع للرجال والاولاد وبطبيعة الحال فإن هذه التقديرات تحتاج إلى كثير من التدقيق والمراجعة.

3-1-3-4: ادارة النشرة والتسجيل: تقوم الادارة بتلقى البيانات من قسم الزروع الحقلية لمراجعتها وتسجيلها واعداد بيانات الزمام الفعلى والمساحة المحصولية واعداد النشرة السنوية للاقتصاد الزراعى والموجز الاحصائى وتتقسم إلى قسمى التسجيل والنشرة، اذ من المعروف ان بيانات كثيرة تتدفق من مديريات الزراعة بمحافظات الجمهورية الى الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى ومنها الى الادارة العامة للاحصاءات الزراعية والتي توزع فيما بعد على الادارات واقسامها المختلفة، ويختص قسم التسجيل بتسجيل البيانات التى ترد اليه من قسم المحاصيل الحقلية فقط حيث يقوم بمراجعة البيانات على مستوى المراكز والمحافظات حسابيا وكذلك المراجعة على مستوى الزروع (قمح - ذرة - أرز) ويتم الرصد فى الدفاتر والسجلات الخاصة بها. وبالإضافة الى ذلك يقوم بحساب الزمام الفعلى والرقعة المحصولية على مستوى المحافظات والجمهورية، أما باقى البيانات الخاصة بالخضر والفاكهة و التكاليف والاسعار والعمالة فلا يختص بها قسم التسجيل، حيث يقوم كل قسم بتسجيلها لديه، أما قسم النشرة فيتولى اعداد النشرات السنوية للاقتصاد الزراعى وايضا النشرات الخاصة بالموجز الاحصائى (نشرة الجيب)، ويتم ذلك بتجميع البيانات من مختلف الادارات وتصميم جداول النشر والمراجعة الفنية للجداول وللبروفات حتى امر الطبع بالاضافة الى عمليات المتابعة مع المطابع وآخر نشرة تم اصدارها عن عام 1992/91 وكان الموجز الاحصائى لنفس العام قد صدر قبل ذلك.

3-1-4: الإختناقات التى تواجه نشاط الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية : يعتمد عمل الادارة العامة للاحصاءات الزراعية على إرسال المنشورات بما تحويه من تعليمات مرفقا بها استمارات جمع البيان لكى تقوم مديريات الزراعة بالمحافظات بجمع بياناتها ثم ارسالها مرة اخرى الى الادارة العامة للاحصاءات الزراعية، وهناك العديد من المشاكل والى تتمثل فى تأخير الرد من بعض المديريات مما يعطل النشر، فضلا عن عدم توفر أى نظام للرقابة او المتابعة الميدانية على البيانات أثناء جمعها أو التأكد من إتباع التعليمات التى ترسلها

الادارة او الالتزام بحجم العينة أو أسلوب الاختيار، كما لا تتوافر بالإدارة وسائل كافية للمواصلات أو الإتصالات، مع عدم مناسبة التركيب العمرى أو الجنسى للمتابعة الميدانية حيث نجد ان 63% من العاملين المستديمين من الإناث مع إنقلاب الهرم الوظيفى حيث ان 31% من العاملين درجة ثالثة فى حين ان الدرجات الثانيه 46% وتم الاستعانة بعمالة مؤقتة (متعاقدين) لسد النقص فى أعداد العاملين، كما يلاحظ عدم شمول البيانات الواردة من مديريات الزراعة على بعض المراكز الصحراوية، كذلك عدم تمثيل الاراضى الجديدة تمثيلا كاملا، كما لم يطرأ تطوير على إستثمارات جمع البيانات أو أسلوب الحصر أو تعليمات جمع البيانات منذ فترة طويلة وعلى سبيل المثال فان العمالة فى مجال الزروع الحقلية تعتمد على دراسة أجريت منذ سنوات عديدة، وهناك متغيرات كثيرة حدثت تجعل هذا التقدير يحتاج إلى مراجعة ويلاحظ ان بيانات العمالة تجمع على أساس رجل - ولد فقط، فضلا عن ذلك فلا تباشر الإدارة برامج تدريبية داخلية أو خارجية كافية أو الاطلاع على التقدم العلمى فى مجال الاحصاءات الزراعية فى الدول الاخرى بطريقة كافية وخاصة بالنسبة للمساحات المحملة والتكثيف المحصولى واستخدام الطرق الموضوعية فى قياس المساحات، وفضلا عن ذلك فلا تتوافر الإمكانيات التمويلية المناسبة للقيام بأعمال الصيانة والتجهيزات ووسائل النقل والانتقال والقيام بأعمال الاصلاح والاحلال، هذا مع استخدام وسائل تقليدية فى تجهيز وتبويب وحفظ ونشر البيانات و تسجيلها، كما لا يوجد تنسيق بدرجة كافية بين الادارة وبعض إدارات القطاع، و هناك تغيرات على الساحة من أهمها زيادة دور القطاع الخاص مما يستلزم تطوير دور الاحصاء وأسلوب جمع البيانات.

3-1-5: مجالات الإرتقاء بكفاءة وكفاية الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية :

يلزم إجراء بعض التعديلات الهيكلية فى الادارة العامة للإحصاءات الزراعية ويقتضى ذلك بدوره إنشاء إدارة قوية للرقابه والمتابعة الميدانية يكون لها كافة الصلاحيات والامكانيات من خلال الادارة العامة للإحصاءات الزراعية مع إمدادها باحتياجاتها من وسائل المواصلات و الإتصال والحوافز ومباشرة تدريب الكوادر

العاملة بالإدارة مع التأكد من تنفيذ تعليمات جمع البيانات والالتزام بحجم العينه واسلوب الاختيار والرقابة على البيانات أثناء جمعها، كما لا بد من توثيق وتنسيق الارتباط مع الافراد المناط بهم جمع البيانات وإمدادهم فنياً ببرامج التدريب الكافية وعقد اجتماعات دورية معهم والتواجد معهم عند جمع تلك البيانات، كما يقترح إلغاء قسم التسجيل على أن يقوم قسم المحاصيل الحقلية بتسجيل بياناته.

كما يلزم ان تقوم الأجهزة الميدانية المقترحة التابعة للإدارة بالقيام بأعمال المسح الميداني بهدف التأكد من شمول البيانات لكافة الوحدات الادارية التي تتكون منها المحافظة وكذا المناطق الجديدة والصحراوية، ويستلزم الامر على المدى الطويل تدعيم المناطق الإحصائية الإقليمية وذلك بتطويرها لكي تقوم بالرقابة والمتابعة لكافة البيانات التي يطلبها القطاع من مديريات الزراعة بما فيها البيانات اللازمة للإدارة العامة للإحصاء، ويقتضى التغلب على عدم توفير الإعتمادات المالية بالموازنة بتحويل هذه الاداره الى وحدة ذات طابع خاص، كما يتطلب الامر توثيق الروابط بين هذه الادارة وباقي الادارات من خلال لجنة مديري العموم، خاصة مع الادارة العامة للعينات والادارة العامة للتعداد الزراعي، مع تنسيق وتوثيق العلاقة مع مديريات الزراعة، ويعتبر تطوير الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية أمراً حيوياً تمليه المتغيرات السياسية والإقتصادية والتي من أهمها سياسة الإصلاح الإقتصادي وتعاضد دور القطاع الخاص وتراجع دور مصادر البيانات التقليدية.

ويتطلب الارتقاء بكفاءة وكفاية العمل بالإدارة تطوير وتحديث كافة إستثمارات وتعليمات وإسلوب جمع البيانات خاصة بالنسبة لدراسة العمالة مع تقسيم العمالة المستخدمة الى فئاتها المختلفة (رجال - نساء - اولاد - بنات)، وأن يشمل الحصر العمالة فى مجال الخضر والفاكهة والنباتات الطبية والعطرية والثروة الحيوانية والداجنة والسمكية، مع تطوير أسلوب جمع وتبويب ونشر البيانات الخاصة بالأنشطة الأخرى مثل التكاليف و الاسعار.

ويستلزم التطوير إتباع خطة تدريبية لرفع كفاءة العاملين بالإدارة، على ان تشمل تلك الخطة التدريب الداخلى والخارجى بهدف الاطلاع على التطور العلمى فى

مجال الإحصاءات الجارية، مع مد الإدارة بعدد من الشاشات " نهايات طرفية" متصلة بالحاسب الالى بالقطاع الزراعى بحيث يقوم العاملون بالإدارة العامة للإحصاء الزراعى بإدخال كافة البيانات ومراجعتها وتخزينها وتحليلها، كما يستلزم الأمر توفير مقر مناسب للإدارة.

3-1-6: مقترحات تطوير نشرة الإقتصاد الزراعى: من المهم تطوير النشرة السنوية للإقتصاد الزراعى وفقاً للتطورات التى يشهدها الإقتصاد المصرى بصفة عامة وقطاع الزراعة بصفة خاصة، وقد يكون من المناسب إصدار هذه النشرة فى الوقت المناسب حتى يمكن لمستخدمى الإحصاءات والبيانات الواردة بهذه النشرة الاستفادة منها بقدر الإمكان وقد يكون من الملائم تجزئة هذه النشرة وفقاً للأهمية النسبية لمكوناتها بحيث يصدر منها بأقصى سرعة الإحصاءات والبيانات الهامة لمتخذى القرارات مثل البيانات الخاصة بالأسعار أو تكلفة الإنتاج أو الأسواق المحلية والخارجية أما الإحصاءات الخاصة بالإنتاج فيمكن نشرها على مرحلتين الأولى توقعات والثانية بيانات فعلية ومن ثم يتم الاستفادة القصوى من مكونات نشرة الإقتصاد الزراعى وتشمل الملاحظات التفصيلية ومقترحات التطوير ما يلى:

- 1 - تعتبر النشرة بصفة عامة ضرورية وأساسية لكافة العاملين والمهتمين سواء فى مواقع الإنتاج أو الاستهلاك أو للباحثين والدارسين على كافة المستويات.
- 2 - ان إتجاه قطاع الشئون الاقتصادية نحو إصدار كتيبات تضم بعض الإحصاءات الضرورية والكلية والتى لا يمكن تأجيلها حتى صدور النشرة السنوية، إتجاه يتمشى والواقع الإقتصادى ومتطلبات المرحلة الحالية من التطور الإقتصادى المصرى.
- 3 - الإحصاءات الخاصة بالأسمدة جاءت فى غير موقعها الطبيعى من النشرة ومن الضرورى أن ترد فى جزء خاص ومتكامل يتناول مستلزمات الإنتاج بصفة عامة وليست الأسمدة فقط. أى يجب تناولها بجانب العمالة والآلات والتقوى والمبيدات وغيرها.
- 4 - إن نشرة 1981 تضم فصلان عن تكاليف الإنتاج، الفصل 28، الفصل 29 ويحتلان معاً من ص 490 وحتى ص 937، أى 448 صفحة وهو ما يمثل

نحو 42.91% من إجمالي عدد صفحات النشرة والبالغ 1044 صفحة.. ومن المعتقد أن ذلك لا يتناسب والأهمية النسبية لمكونات النشرة من جانب ودرجة الدقة فى الإحصاءات ذاتها من جانب آخر، حيث تعتمد بيانات التكاليف بصفة عامة والزراعية منها بصفة خاصة على تقديرات تقوم على معاملات فنية تتغير من حين إلى آخر ومن مستوى تكنولوجى إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى داخل المركز الواحد وليس داخل المحافظة فقط، ومن ثم يكون من الأفضل إعادة النظر فى أسلوب تقدير تكاليف الإنتاج من ناحية واختيار بعض المواقع التى يمكن أن تتغير من وقت إلى آخر لإجراء هذه التقديرات على أن يرتبط نشر هذه الإحصاءات بمواقع التقدير وتحديد أسلوب المعاينة المستخدم فى ذلك. ومن جانب آخر فإن الجهد المبذول فى حساب تكلفة الإنتاج وفى الإعداد للطباعة يمكن عند ترشيده أن يساهم فى إخراج نشرة الإقتصاد الزراعى بكفاءة أعلى وبتكلفة أقل وبسرعة أكبر.

5 - الجزء الخاص بالشركات الزراعية يحتاج إلى إعادة نظر وخاصة فى ظل وجود الإدارة العامة لاحصاءات لاراضى الجديدة حيث التطور المذهل للزراعة المصرية.

6 - إن الإدارات المختلفة بقطاع الشئون الإقتصادية يلزم أن يكون لها إسهام واضح فى هذه النشرة ويمكن تخصيص عدد من الصفحات لكل إدارة عامة يتناسب والإحصاءات المطلوبة منها فى ظل التطورات الإقتصادية الأخيرة، وتكون كل إدارة مسئولة عن الإحصاءات الخاصة بها.

7 - يمكن تدعيم بعض الإحصاءات بوسائل العرض البيانية الأخرى كالرسوم البيانية خاصة عند عمل المقارنات المختلفة ولتوضيح مدى التطور الذى إنتاب قطاع الزراعة بصفة عامة ولمختلف الأنشطة المكونة له بصفة خاصة خلال السنوات الأخيرة

3-2 الاداء الراهن للإدارة العامة للتمويل الزراعي ومقترحات التطوير:

3-2-1: تمهيد : تعتبر الإدارة العامة للتمويل الزراعي من الإدارات القليلة الممولة التابعة للإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والاحصاء و لقد تم إنشاؤها منذ سنوات عديدة، وكان لهذه الإدارة دوراً كبيراً فيما قبل التسعينات، غير انه بعد إتباع سياسة الإصلاح الاقتصادي وتعاضد دور القطاع الخاص فى عمليات الاستيراد والتصدير (بعد أن كانت مستلزمات الانتاج مقصورة على القطاع العام)، فان دور هذه الإدارة يحتاج الى دراسة وتطوير لتساير التطورات المتلاحقة، وتختص هذه الإدارة باعداد الميزانية النقدية ومتابعة التنفيذ، مع تجميع المعلومات والبيانات التى تختص بالتسويق الداخلى والتسويق الخارجى.

ويتم الحصول على البيانات الاحصائية من لجنة التقاوى للحاصلات الزراعية مصلحة الجمارك و الحجر الزراعي و الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء بهدف الاستفادة من هذه البيانات فى مجال استيراد وتصدير التقاوى والشتلات المختلفة، كما يتم تقدير إحتياجات البلاد من الاسمدة و المبيدات و المستحضرات البيطرية و الاعلاف و حصر الآلات والمعدات الزراعية وقطع الغيار.

3-2-2: الهيكل التنظيمى للإدارة العامة للتمويل الزراعي : تتكون الاداره العامه من ثلاث إدارات هى إدارة الموازنة النقدية، و إدارة التسويق الزراعي الخارجى، و إدارة التسويق الزراعي الداخلى.

ويعمل بهذه الادارة العامه 75 فرداً، تراجع تعدادهم الآن الى 37 فقط منهم 34 عمالة دائمة على درجات وثلاثة فقط بعقود (8 %)، أما العمالة الدائمة فمنهم 23 فرداً من الذكور بنسبة 68% والباقي إناث ويوضح الجدول رقم (6) توزيع العاملين المستديمين وفقاً للمؤهلات العلمية الحاصلين عليها.

جدول رقم (6)

توزيع العاملين المستديمين وفقاً لمؤهلاتهم العلمية

الموئل	العدد	%
مؤهلات عالية :		
بكالوريوس زراعة	21	62
بكالوريوس تجارة	1	3
الإجمالي	22	65
مؤهلات متوسطة:		
دبلوم زراعة	1	3
دبلوم تجارة	7	20
الإجمالي	8	23
أقل من المتوسط:	1	3
خدمات معاونة:	3	9
الإجمالي	34	100

المصدر : الإدارة العامة للتمويل الزراعى.

3-2-3: الإختناقات التى تواجه نشاط الإدارة العامة للتمويل الزراعى : نتيجة

لسياسة الاصلاح الاقتصادى وما استتبع ذلك من تعاظم دور القطاع الخاص والسماح له بمباشرة الاستيراد والتصدير والتوزيع لمستلزمات الإنتاج، فقد ترتب على ذلك تضاعل دور مصادر البيانات التقليدية ومن أهمها البنك الرئيسى للإئتمان الزراعى، وأصبحت الحاجة ملحة الى تطوير أسلوب العمل لتوفير البيانات الشاملة، حيث لا يتيسر للإدارة القيام بأى مسوح أو حصر كما لايتوافر الإشراف أو الرقابة الميدانية على حصر الآلات الزراعية حيث يناط

ذلك بمديرية الزراعة، اذ يقتصر دور الإدارة على مراجعة البيانات مكتبياً ونشرها، كما تفتقر الإدارة إلى وسائل المواصلات و التجهيزات اللازمة، كما يلاحظ إنقلاب الهرم الوظيفي بالنسبة للعمالة المستديمه وذلك كما موضح بالجدول رقم(7) حيث يمثل شاغلو الدرجة الاولى 44% من تعداد العاملين مقابل 26% فقط لشاغلي الدرجة الثانية، أما شاغلو الدرجة الثالثة فأقل تعداد من شاغلي الدرجتين الاولى و الثانية ونسبتهم 12% فقط، أما بالنسبة للعمالة الفنية (بكالوريوس زراعة) والتي يدور حولها محور العمل الفني فيتضح ان الهرم بدون قاعده لأن 67% من المهندسين درجة أولى و 33% درجة ثانية ولا يوجد شاغلون للدرجة الثالثة، وتفتقر الإدارة إلى مباشرة التدريب وعلى الاخص التدريب التحويلي المناسب لمعاونة العاملين على إستيعاب المتطلبات الجديدة نتيجة لتطبيق سياسات الاصلاح الاقتصادي، هذا بجانب عدم توافر أسلوب حفظ المعلومات في السجلات وصعوبه تخزينها أو إسترجاعها.

الجدول رقم (7)

توزيع العاملين المستديمين بالادارة وفقاً للدرجات التي يشغلونها

الدرجة	العدد	%
الأولى	15	44
الثانية	9	26
الثالثة	4	12
الرابعة	3	9
الخامسة	3	9
الإجمالي	34	100

المصدر : الإدارة العامة للتمويل الزراعي.

3-2-4: الإرتقاء بكفاءة و كفاية الاداء بالإدارة العامة للتمويل الزراعى :
يستلزم ذلك تعديل إسمها إلى الادارة العامة لمستلزمات الإنتاج الزراعى بحيث تتكون من ثلاث إدارات هى : ادارة الآلات الزراعية والأسمدة وأهداف التصدير، ادارة تقاوى البطاطس وتقاوى الخضر والبذور والشتلات، ادارة المبيدات الحشرية والمستحضرات البيطرية والاعلاف.

على ان يتم اجراء العديد من اوجه التطوير على دور هذه الادارات بحيث تواكب سياسة الإصلاح الاقتصادى وتعاضم دور القطاع الخاص ويستدعى هذا الآتى:-

أ - بالنسبة للأسمدة: نظراً لتضاعل دور بنك الائتمان الزراعى الرئيسى فى إستيراد وتوزيع الأسمدة فيقترح ان يتم الإتصال بقسم بحوث تغذية النباتات للحصول على المقررات السماذية المثلى لمختلف الزراعات والحصول على التركيب المحصولى التأشيرى وتقدير الاحتياجات السماذية والإتصال بالمصانع لمعرفة كميات الانتاج والكميات المسلمة الى جهات التوزيع والكميات المصدرة والكميات المستوردة من الخارج عن طريق القطاع الخاص ويتم حصر كميات الانتاج المحلى والكميات المستهلكة للزراعات المختلفة بهدف الوقوف على مدى توافر الاسمدة المختلفة داخل البلاد لأن أى نقص يؤثر سلباً على الانتاج الزراعى والدخل القومى. ليس هذا فقط، بل ان توقيت ظهور هذه الاسمدة وكمياتها و أسعارها ومدى توافرها من أهم المحددات التى يلزم دراستها وتناولها من خلال عينات ممثلة طوال المواسم الإنتاجية.

ب - أما بالنسبة إلى المبيدات الحشرية والبيطرية ومبيدات الحشائش: فإن التطوير المقترح هو الإتصال بالمصانع للحصول على بيانات الانتاج المستخدمة فى السوق المحلى والمخزون وحجم الإستهلاك، والإتصال بالمستوردين أو الجهات الخاصة المنوط بها إصدار التراخيص الإستيرادية والإتصال بالجمارك لتحديد الكميات الفعلية التى دخلت البلاد.

ج - وبالنسبة لتقاوى البطاطس : يقترح ايجاد ممثلين للإدارة فى الجمارك والحجر الزراعى ووزارة الاقتصاد - معهد بحوث البساتين - أمانة قطاع التجارة للحصول على الكميات المستوردة وتحديد أصنافها حيث انه أصبح مسموحا للقطاع الخاص بالإستيراد مما أدى الى الخوف من إستيراد كميات كبيرة او كميات أقل من اللازم.

د- أما بالنسبة إلى الآلات الزراعية : يتم التطوير على اساس إعادة تصميم الإستثمارات والقيام بأعمال المتابعة والرقابة الميدانية على عمليات جمع البيانات والتأكد من تنفيذ مديريات الزراعة للتعليمات.

هـ - يتم تطوير بيانات باقى مستلزمات الإنتاج من تقاوى ومستحضرات بيطرية وأمصال وأعلاف ومركزاتها بنفس الأسلوب السابق .

و - توفير وسائل النقل والانتقال.

ز - إجراء التدريب اللازم.

ح - توفير التجهيزات مثل آلات التصوير - الآلات الكاتبة - الحاسبات.

ط - مد الإدارة ببعض الشاشات " نهايات طرفية " متصلة بالحاسب الآلى بالقطاع بحيث يقوم العاملون بالإدارة العامة للتمويل بإدخال كافة البيانات ومراجعتها وتخزينها وتحليلها.

ي- سرعة تعزيز الإدارة بالعاملين خاصة بكالوريوس الزراعة المتخرجين حديثا لتكوين قاعدة للهرم الوظيفى الذى هو تقريبا بدون قاعدة حاليا وهذا التعزيز سيؤدى الى تحسين الأداء بدرجة كبيرة والقدرة على التحرك الى المحافظات لمتابعة ومراقبة العمل الميدانى.

ك- تحويل الإدارة الى وحدة ذات طابع خاص لتوفير الهياكل التمويلية.

3-3 الاداء الراهن للادارة العامة للأمن الغذائي ومقترحات التطوير:

3-3-1: تمهيد : أنشئت الإدارة العامة للأمن الغذائي عام 1982، وتتشابه الى حد كبير مع الادارة العامة للعينات من حيث تواجدهما بالمحافظات مع الاخذ فى الاعتبار أن أجهزة الأمن الغذائى بالمحافظات تتبع فنيا فقط الادارة العامة بالقاهرة أما ماليا وإداريا فتتبع مديريات الزراعة، وهناك إداره للأمن الغذائى فى كل محافظة وتنقسم الى قسمين احدهما للبيانات والدراسات و الآخر لمتابعة المشروعات اما على مستوى المركز فيوجد مسئول عن الأمن الغذائى ولا يوجد لها تواجد على مستوى القرى إلا من خلال مهندس الانتاج الحيوانى بالقرية الذى يتبع الادارة المركزية للإنتاج الحيوانى، لذلك فهناك علاقة تنسيقية وثيقة بين الادارة العامة للأمن الغذائى وبين أجهزة الأمن الغذائى بالمحافظات حيث تعقد إجتماعات دوريه فى القاهرة لمناقشه مختلف الامور.

وتعتمد الإدارة على بيانات الانتاج لمختلف مشروعات الأمن الغذائى على مستوى مختلف محافظات الجمهورية و التى تشمل مشروعات تسمين الماشية وإنتاج اللبن و تسمين البدارى و إنتاج بيض المائدة و حصر لأعداد الأغنام والماعز والجمال والبط والرومى و إنتاج أعلاف الماشية والدواجن، هذا فضلا عن أسعار السلع الغذائية و مشروعات التبريد والتجميد و إنتاج عسل النحل والجبن البيضاء، بالإضافة إلى بيانات محطات الفرز والتعبئة وبعض المشروعات المتنوعة والصناعات الغذائية كالمطاحن والمخابزو المضارب و الفراكات وغيرها، كما تقوم الإدارة بتجميع وتبويب ونشر بيانات معامل التفريخ البلدية والافرنجية، وكذا بيانات عن إستصلاح الأراضى والإنتاج النباتى والصوب الزراعية، هذا فضلا عن تحليل وتبويب البيانات وإستخلاص المؤشرات الإحصائية لمعرفة إتجاهات تنفيذ هذه المشروعات، ومتابعة تنفيذ وتمويل مشاريع الأمن الغذائى وإعداد تقارير دورية حسب الخطة الزمنية الموضوعه لها.

و يقوم المختصون فى الادارة العامة للأمن الغذائى إعتباراً من بداية شهر ديسمبر فى نهايه كل عام بتجهيز وإعداد النماذج والجداول الخاصه بأنواع البيانات الإحصائية المطلوبه، والتى تمثل مختلف أنشطة ومجالات مشروعات الأمن

الغذائي، ثم يعقد إجتماع عام بمقر الادارة العامة للأمن الغذائي بديوان عام الوزارة يحضره جميع مديري إدارات الامن الغذائي بمديريات الزراعه بالمحافظات ويتم في هذا الاجتماع شرح وتوضيح نماذج الجداول وكيفية تبويبها وطريقة إعدادها، و تقوم إدارة الأمن الغذائي فى مديريات الزراعة بكل محافظة على حدة بدعوة المهندسين مندوبى الأمن الغذائي فى كل مركز بالمحافظة بغرض شرح و توضيح اسلوب إستيفاء هذه النماذج وذلك بالمرور الميدانى او الزيارة الميدانية للمشروعات والاستعانة بالجهات المختلفة التى لها علاقة بمشروعات الأمن الغذائي فى المركز، ويعقب تجميع جداول البيانات من المراكز مراجعتها بإدارة الأمن الغذائي بمديريات الزراعة بالمحافظة، و التى تقوم بدورها بالاستعانة بالجهات المختلفة داخل المديرية وخارجها مثل الطب البيطرى ومديرية التموين و الشركات الكبرى لإعداد جداول المحافظة فى صورتها النهائية، ويتم إعادة هذه الجداول المستوفاة لمشروعات الأمن الغذائي بالمحافظات الى الادارة العامة للأمن الغذائي حيث يتم مناقشتها ومراجعتها مبدئيا مع المختصين بالادارة، كما يقوم المختصون بالادارة العامة للأمن الغذائي بتجميع البيانات الواردة من المحافظات فى جداول تجميعية على مستوى الجمهورية، تشمل مختلف أنشطة مشروعات الأمن الغذائي بعد الإتصال بجميع مصادر البيانات والمعلومات بهدف الحصول على البيانات التى يستعان بها فى مراجعة وإستيفاء البيانات الواردة من المحافظات لكل نشاط على حدة، بعد ذلك يتم تبويب وتحليل البيانات واصدارها فى صورتها النهائية فى حوالى (21) جدولاً على مستوى المحافظات والجمهورية حيث يتم إصدار نشرة سنوية وأخرى كل 3 شهور عن أسعار الثروة الحيوانية والداجنة.

3-3-2: الهيكل التنظيمى للإدارة العامة للأمن الغذائى تتكون هذه الادارة من ثلاث إدارات اولاهما ادارة متابعة مشروعات الأمن الغذائى، وتختص بمتابعة مشروعات الأمن الغذائى فنيا والاتصال بالمسؤولين لتذليل المشاكل والعقبات، بالإضافة الى إعداد تقارير دورية عن موقف التنفيذ حسب الخطة الزمنية والبرامج الموضوعه لها مع بيان العقبات التى تعترض التنفيذ لتذليلها، أما ثانى تلك الإدارات فهى إدارة التمويل والتعاقدات، وتختص بمتابعة الموقف المالى لمشروعات الأمن

الغذائي وإعداد التقرير السنوى الخاص بموقف القروض الممنوحة والإتصال بالجهات المختلفة لمصادر التمويل وفتح الإعتمادات وخطابات الضمان ومتابعة تنفيذ كل منها وفقا للتعاقد، أما الإدارة الثالثة فهي إدارة البيانات والدراسات، وتختص بتجميع البيانات الخاصة بمشروعات الأمن الغذائى فيما يتعلق بالإنتاج والإتصال بالوزارات والهيئات المعنية، مع تبويب وبلورة البيانات وتحليلها وإستخلاص المؤشرات الاحصائية لها لمعرفة إتجاهات تنفيذ المشروعات، هذا بالإضافة الى إتاحة المعلومات والبيانات للجهات التى تستخدمها بعد إعدادها، كذلك إجراء الدراسات الاقتصادية والفنية التى تخدم الجهات التى تقوم بتنفيذ مشروعات الأمن الغذائى والجهات البحثية ومراكز المعلومات.

وتتضمن مشروعات الأمن الغذائى أربعة مجالات رئيسية هى الإنتاج الحيوانى والإنتاج الداجنى والثروة السمكية والتنمية الزراعية، أما فى **مجال الإنتاج الحيوانى** فتشمل مشروعات التسمين لإنتاج اللحوم الحمراء بما فى ذلك مشروعات تسمين العجول البقرية، مشروعات تسمين البتلو، مشروعات تسمين الأغنام، هذا فضلاً عن مشروعات انتاج الولادات من أمهات الماشية وأيضاً تربية النعاج لنفس الاغراض، وكذا مشروعات إنتاج الألبان سواء بإستخدام إناث الجاموس أو الأبقار البلديّة والمستوردة والخليطة، أما فى **مجال الدواجن** فتقوم الإدارة بتجميع ومعالجة ونشر بيانات مشروعات التسمين لإنتاج اللحوم سواء من الدجاج أو البط أو الدجاج الرومى، وكذا مشروعات إنتاج الكتاكيت للأغراض المختلفة سواء أمهات أو كتاكيت تسمين أو لإنتاج الدجاج البياض، هذا بالإضافة إلى مشروعات إنتاج بيض المائدة، أما فى **مجال الثروة السمكية** فتقوم الإدارة بتجميع ونشر بيانات مشروعات إنشاء المزارع السمكية، ومشروعات تطوير البحيرات والمحافظة عليها وتطوير المصايد، وذلك فضلاً عن مشروعات الاستزراع السمكى فى حقول الأرز، فى حين يتركز نشاط الإدارة فى **مجال التنمية الزراعية** على مشروعات التكثيف الزراعى ومشروعات الميكنة الزراعية الخاص منها بالأفراد أو التعاونيات الزراعية أو محطات الخدمة الآلية، هذا فضلاً عن مشروعات إنشاء مصانع حفظ وتعليب الخضر والفاكهة والأسماك واللحوم وتركيز

عصائر الفاكهة وغيرها، وكذا مشروعات تصنيع أعلاف الدواجن للقطاع الخاص.

ويبلغ تعداد العاملين بالمكتب المركزي 14 فرداً، منهم سبعة مهندسين زراعيين، وكان العدد الموجود اكبر من ذلك غير ان عدداً منهم قام بأجازات او إنتدابات، ويوضح جدول رقم (8) توزيع العاملين بالمكتب المركزي للإدارة العامة للأمن الغذائي وفقاً لمؤهلاتهم العلمية.

جدول رقم (8)

توزيع العاملين بالمكتب المركزي للإدارة العامة للأمن الغذائي وفقاً لمؤهلاتهم العلمية

العدد	المؤهل
	مؤهلات عالية
7	بكالوريوس زراعة
3	بكالوريوس دراسات تعاونية
10	الإجمالي
	مؤهلات متوسطة
3	دبلوم المدارس الثانوية التجارية
1	إعدادية
14	الإجمالي

المصدر : الإدارة العامة للأمن الغذائي.

أما على مستوى المحافظات فيضم الهيكل التنظيمي 637 فرداً يقوم منهم بالعمل 589 والباقي في أجازات او إعارات، ويوضح الجدول رقم (9) توزيع العاملين بالمحافظات والتابعين للإدارة العامة للأمن الغذائي وفقاً لمؤهلاتهم العلمية .

جدول رقم (9)

توزيع العاملين بالمحافظات والتابعين للإدارة العامة للأمن الغذائي وفقاً لمؤهلاتهم العلمية

المؤهل	العدد	%
عالي	299	47
فوق المتوسط	2	
متوسط	324	51
أقل من المتوسط	7	1
غير مؤهل	5	1
الإجمالي	637	100

المصدر : الإدارة العامة للأمن الغذائي.

هذا ويلاحظ أن محافظة الدقهلية تضم أعلى عدد من تعداد العاملين بالإدارة، حيث يبلغ 112 فرداً منهم 50 فرداً حاصلون على مؤهل عالي، 60 مؤهل متوسط، 2 مؤهل، أقل من المتوسط، أما الحد الأدنى فيوجد في شمال سيناء حيث يقوم بالعمل فيها فردان أحدهما حاصل على مؤهل عالي والآخر على مؤهل متوسط.

3-3-3: الاختناقات التي تواجه نشاط الإدارة العامة للأمن الغذائي : يعد تعدد الاشراف على مشروعات الأمن الغذائي وتعدد جهات المتابعة الميدانية مثل الحكم المحلي والتفتيش العام من أشد الاختناقات وطأة على الإدارة مما أدى الى فقد ثقة أصحاب هذه المشروعات وبالتالي صعوبة الحصول على بياناتهم، كما لا تتوافر رقابة أو متابعة ميدانية بطريقة كافية نظرا لقصور الامكانيات والتي تتمثل اساساً في عدم توافر وسائل الانتقال والنقل وعدم كفاية الحوافز كما ان عدم توافر مهندس للأمن الغذائي على مستوى القرى وتواجدهم فقط على مستوى المحافظات والمراكز وإعتمادهم في مستوى القرية على مهندس الادارة المركزية للإنتاج الحيواني يعد من الاختناقات الرئيسية للرقابة والمتابعة، هذا بالإضافة إلى ضعف

الجهاز الوظيفي في المكتب المركزي الذي يتكون من سبعة مهندسين فقط منهم إثنين درجة أولى وخمسة درجة ثانية ومعنى هذا أن الهرم الوظيفي بدون قاعدة، اما على مستوى المحافظات فيبلغ تعداد العاملين 637 شخصاً نصفهم حاصل على مؤهلات عليا، والنصف الآخر على مؤهلات متوسطة، وهم غير موزعين توزيعاً عادلاً على المحافظات حيث يتكدس الشطر الأكبر في محافظة الدقهلية وهو 112 شخصاً في حين يبلغ تعدادهم في البحيرة نحو 19 شخصاً فقط، وبيشتر هؤلاء الافراد نشاطهم بدون برامج تدريبية كافية سواء للعاملين بالمكتب المركزي أو في المحافظات.

ويلاحظ وجود إزدواج في جميع البيانات، حيث ان بيانات معامل التفريخ البلدية والأفرنجية وأسعار السلع الغذائية وإنتاج عسل النحل تقوم بجمعها أيضاً ادارة الإحصاءات المركزية وكذلك الإدارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية، كما يعد عدم توافر وسائل المواصلات على مستوى المكتب المركزي او إدارات الأمن الغذائي بالمحافظات إضافة الى عدم وجود الآلات الحاسبة والتجهيزات المناسبة والتي تتلاءم وطبيعة النشاط من الإختناقات الأساسية التي تواجه نشاط الإدارة.

3-3-4: مجالات الإرتقاء بكفاءة وكفاية الإدارة العامة للأمن الغذائي : يحسن تعديل إسم الادارة الى الادارة العامة لمشروعات التنمية الزراعية أو الادارة العامة لتوجيه الإستثمار، نظراً لأن قضية الأمن الغذائي تفرض نفسها وفي نفس الوقت ستشهد المرحلة القادمة نشاطاً ملحوظاً في مجال التصنيع الغذائي، هذا مع إعادة تصميم الاستثمارات القائمة حالياً وتطويرها بما يتناسب مع المرحلة الحالية والمقبلة مع إعداد سجلات موحدة على مستوى القرى والمراكز والمديريات لتسجيل مشروعات الأمن الغذائي وبياناتها ومراجعتها على فترات متقاربة.

أما بالنسبة للقوة العاملة في الإدارة العامة للأمن الغذائي فيلزم تعزيز الادارة على كل من المستوى المركزي والمحافظات والمراكز والقرى بالعاملين وإعادة توزيعهم على المحافظات حسب حجم العمل، مع عقد دورات تدريبية مناسبة لهم و تبصيرهم بالدور الجديد في المرحلة المقبلة.

ومن المقترح تزويد المناطق الإحصائية بالمحافظات بمسؤولين عن الأمن الغذائي والمعروف أن هذه المناطق جارى ربطها بالحاسب الآلى الرئيسى بالقطاع و من المهم توفير وسائل المواصلات المختلفة سواء على مستوى الإدارة أو المحافظات ومن المقترح أيضاً تحويل الإدارة الى وحدة ذات طابع خاص بهدف تخطي مشكلة عدم توافر الإعتمادات التمويلية الواردة فى الموازنة العامة للدولة، مع مد المكتب المركزى بنهايات طرفية متصلة بالحاسب الآلى بالقطاع لكى يقوم العاملون بالأمن الغذائى بإدخال البيانات بهدف حفظها وتحليلها وإسترجاعها.

3-4: الاداء الراهن للإدارة العامة لإحصاءات الاراضى الجديدة ومقترحات التطوير:

3-4-1: تمهيد: تم انشاء هذه الادارة العامة فى يوليو 1991، وتعتبر من أهم إدارات الادارة المركزية للإقتصاد الزراعى، نظرا لأن الاراضى الجديدة أمل مصر فى التنمية الزراعية والاجتماعية وخلق مجتمعات جديدة والتغلب على مشكلة التكدس السكانى وتوفير الغذاء وزيادة الصادرات وتوفير فرص العمل والحفاظ على البيئة، والأراضى الجديدة تعوض ما يتم استقطاعه سنويا من أراضى زراعية قديمة للبناء أو إقامة المشاريع، و يعتبر توفير إحصاءات و بيانات الاراضى الجديدة أمراً على جانب كبير من الأهمية لما تحتاجه مختلف الجهات التى تفنقر الى هذه البيانات، لذلك فإن هذه الادارة تحتاج للدعم والإهتمام بعد أن إنسلخت من الإدارة الأم (الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية) منذ حوالى سنتين ولم يتم تمويلها حتى الآن.

تهتم هذه الإدارة العامة بتكوين قاعدة بيانات ومعلومات إحصائية للقطاع الزراعى للمناطق المستصلحة حديثاً سواء كانت حدية الإنتاج أو تحت الحدية (لم تصل بعد للمرحلة الحدية الإنتاجية) وأيضاً تلك التى تحت الإستزراع، حيث تتميز تلك الإحصاءات الزراعية بدناميكية مستمرة وسرعة التغير طبقاً لخطة الدولة لإستصلاح وإستزراع مناطق جديدة تتباين مساحيا وإنتاجيا وموارد وأنشطة

إقتصادية زراعية بدرجة ملحوظة عن اراضى الوادى (الاراضى القديمة) والتي تتميز بالثبات النسبى.

وتستهدف هذه الادارة أيضا توفير بيانات ومعلومات إحصائية زراعية لمناطق ذات طبيعة خاصة كالأراضى المطرية والساحلية (الساحل الشمالى) والامتدادات الصحراوية لأراضى الوادى القديمة، كما تستهدف أيضا سد نقص ملحوظ فى توفير بيانات الموارد الزراعية لهذه الأراضى ذات الطبيعة الخاصة حيث تقدر وسائل ومصادر المياه وأساليب الانتاج الزراعى المستخدمة وطبيعة وتركيب الموارد البشرية بتلك المناطق، ولا شك أنه لمباشرة الإدارة العامة لإحصاءات الاراضى الجديدة لنشاطها آثار ايجابية للغاية على خطط الدولة التنموية سواء الاقتصادية أو الاجتماعية لما يتيح من بيانات ومعلومات احصائية دقيقة لهذه المناطق كمصدر وحيد لها فى ضوء تعدد الجهات التى تشرف على إدارة وتنمية الأراضى الجديدة من شركات قطاع أعمال عام وخاص وإستثمارية وهيئات وأفراد وجمعيات تعاونية وواضعى البند.

ويستلزم إنشاء قاعدة للبيانات الإحصائية عن المناطق المستصلحة والمستزرعة والتي تحت الاستزراع بجانب الأراضى المطرية جمع بيانات عن التركيب المحصولى والانتاجية والانتاج و الاسعار و التكاليف و العمالة و مصادر المياه و وسائل الري و نوع الحيازة وغيرها من البيانات، فهناك بيانات تجمع بصورة إجمالية على مستوى الجمهورية ويقوم بجمعها موظفوا الادارة العامة لإحصاءات الأراضى الجديدة وتشمل رقعة الأراضى المستصلحة على مستوى جميع المحافظات داخل الوادى والمحافظات الصحراوية، وكذا تلك التى تم إستصلاحها فى الفترة من (82-1992) ويتم جمعها من الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية، كما يتم تجميع هذه البيانات من الشركات الزراعية عن طريق المكاتب البريدية، و مراقبات التنمية والتعاون التابعة للحكم المحلى فى المحافظات المختلفة عن طريق زيارة موظفوا الادارة لهذه المراقبات وهى مراقبات الاسكندرية و شمال البحيرة و جنوب وغرب التحرير، وكفر الشيخ و صان الحجر والدقهلية والفيوم ومصر الوسطى و كوم أمبو، كما يتم من جانب آخر تجميع البيانات من مراقبات التنمية والتعاون التى تحت إشراف الهيئة فى

المحافظات وهى: مراقبات غرب النوبارية و البستان و بنجر السكر و الحمام و كفر الشيخ و مصر الوسطى و الوادى الجديد و شمال سيناء و شرق البحيرات و جنوب سهل الحسينية، هذا بالاضافة الى وحدات الحكم المحلى عن الاراضى التى أستصلحت وكانت بحوزة وزارة إستصلاح الاراضى.

و لزيادة تسهيل عملية جمع البيان التفصيلى عن المشروعات الزراعية المنتشرة فى الأراضى الجديدة يتم رسم خرائط توضيحية بأسماء الجمعيات التعاونية الزراعية وأسماء جمعيات إستصلاح الأراضى وجمعيات تعمير الصحارى وكيفية الوصول اليها وتسليمها الى موظفى الادارة العامة لإحصاءات الأراضى الجديدة لتسهيل مهمتهم فى جمع البيانات التفصيلية عن الاراضى الجديدة التابعة لهذه الجمعيات، و يسبق كل هذا تجهيز و إعداد إستثمارات تجميع البيانات التفصيلية عن المشروعات الزراعية فى الاراضى الجديدة، وبطبيعة الحال فإن القيام بعقد دورات تدريبية مكثفة لموظفى الادارة وكذلك لجامعى البيان فى المناطق المختلفة عن طريقة ملء إستمارة الاستبيان وكيفية مراجعتها سوف يؤثر ايجابيا على مدى دقة الإحصاءات، كما يواكب ذلك طبع المنشورات التى تشرح العمل الذى يمارسه موظفوا الادارة وأهميته، مع توزيعها على المناطق المختلفة وكذلك الجمعيات السابق ذكرها، كما يتم مراجعة الاستمارة فى المنطقة لإستكمال النقص ميدانياً، ثم يقوم موظفوا الادارة العامة بمراجعة الاستثمارات وتصنيفها وتفرغها فى جداول وتبويبها وعرضها فى صورة مبسطة وسهلة لدراستها والاستفادة منها.

وهناك أساليب مختلفة لجمع البيانات منها إرسال منشورات الى الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية وإلى مديريات الزراعة والشركات الزراعية بالمحافظات للحصول على البيانات المطلوبة، و ترتيب القيام بمأموريات الى مراقبات التنمية والتعاون التابعة للحكم المحلى (9مراقبات) او التابعة الى الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية (10مراقبات)، هذا الى جانب حصر اراضى القطاع الخاص الغير متوافرة فى المديريات.

3-4-2: الهيكل التنظيمي للإدارة العامة لإحصاءات الأراضي الجديدة : تتكون الإدارة العامة لإحصاءات الأراضي الجديدة من ثلاث إدارت هي إدارة شئون الأجهزة الاحصائية و الإقليمية للأراضي الجديدة و إدارة احصائيات الأراضي الحدية و إدارة احصائيات الأراضي تحت الحدية.

أولاً: إدارة شئون الأجهزة الاحصائية والإقليمية للأراضي الجديدة: وتعتبر حلقة إتصال بين الإدارة العامة لإحصاءات الأراضي الجديدة والأجهزة الإقليمية بالأراضي الجديدة سواء كانت تلك الأجهزة تابعة للإدارة العامة لإحصاءات الأراضي الجديدة أو غيرها وبتبعها ثلاثة اقسام هي قسم التدريب والميزانية والتجهيزات الفنية، وقسم تجهيز البيانات الاحصائية، وقسم الإتصال الإقليمي. اما قسم التدريب والميزانية والتجهيزات الفنية فيختص بإقتراح وإعداد البرامج التدريبية للعمالة البشرية بإدارة المناطق الاحصائية بالأراضي الجديدة، كما يختص بإقتراح وتنفيذ وإعداد إدارات المناطق الاحصائية بالأراضي الجديدة بمستلزمات العمل الفنية اللازمة من تجهيزات ميدانية (ادوات تجارب - حاسبات - معمل إحصائي) و أثاثات و مطبوعات، هذا فضلاً عن إقتراح وإعداد الميزانية اللازمة لتنفيذ المهام المطلوبة، اما قسم تجهيز البيانات الاحصائية فيختص بجمع وتبويب البيانات الاحصائية للقطاع بالمناطق الجديدة شاملة إحصاءات مساحة وإنتاج الزروع الحقلية والبستانية وإحصاءات الثروة الحيوانية والإنتاج الحيواني والصناعات الزراعية والقوى البشرية والموارد الأرضية والمائية والمناخية والاستخدامية الزراعية ونظم استصلاح الأراضي وحيازتها واستخدامها والأسعار والتكاليف الزراعية بصفة عامة والاستصلاح والاستزراع بصفة خاصة لهذه المناطق، ويقوم قسم الإتصال الإقليمي بالاشراف على الاعمال الميدانية ورفع تقارير دورية بنتائج المرور.

ثانياً: إدارة إحصاءات الأراضي الحدية (القديمة - الجديدة): وتختص بتجهيز البيانات الاحصائية الواردة لتوفير معلومات احصائية دقيقة عن الأراضي الحدية (القديمة - الجديدة) ويتبع هذه الإدارة قسمان احدهما خاص بإحصاءات الإنتاج حيث يقوم بجولة وإعداد التقارير الدورية والموسمية عن الإنتاج الزراعي (الزروع الحقلية والبستانية وإحصاءات الثروة الحيوانية والإنتاج الحيواني)، على

حين يختص قسم احصاءات الموارد الزراعية بجدولة وإعداد التقارير الدورية والموسمية عن الصناعات الزراعية والقوى البشرية والموارد الارضية والمائية والمناخية والاستخدامية الزراعية ونظم إستصلاح الاراضى وصيانتها وحيازتها واستخدامها والاسعار والتكاليف الزراعية بصفة عامة والاستصلاح والاستزراع بصفة خاصة.

ثالثاً: ادارة إحصاءات الاراضى تحت الحدية (الجديدة - الجديدة): وتختص بتجهيز البيانات الاحصائية تحت الحدية لتوفير معلومات حالية ومستقبلية متوقعة لهذه المناطق الجديدة، ويتبع هذه الادارة قسمان اولهما خاص باحصاءات الموارد الحالية ويختص بجدولة واعداد التقارير الدورية والموسمية لكافة البيانات الاحصائية للقطاع الزراعى بهذه المناطق، والآخر هو قسم إحصاءات الموارد المستقبلية ويختص بجدولة وإعداد التقارير الدورية والموسمية عن التوقعات المستقبلية للموارد الحالية فى هذه المناطق الجديدة لتوفير قاعدة معلومات دقيقة لمسئولى وضع خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للقطاع الزراعى، ويقوم بالعمل فى الادارة العامة لإحصاءات الاراضى الجديدة 3 مهندسين دائمين بالاضافة الى المدير العام و اثنان من المهندسين الزراعيين (بعقود) وكاتبة بعقد.

3-4-3: الاختناقات التى تواجه الادارة العامة لإحصاءات الاراضى الجديدة: يناط بهذه الادارة أعمال كثيرة تحتاج الى جهد كبير للوصول الى مصادر البيانات وتوفيرها بالدقة والشمول الواجب، والمفروض أن تكون هناك رقابة ومتابعة ميدانية على البيانات اثناء تجميعها من الميدان بالإضافة إلى شمول البيانات والتأكد من اتباع الاساليب السليمة فى الحصر، غير أن هذه الادارة الحيوية لا توجد لديها حالياً الامكانيات الكافية للقيام بهذا العمل لعدم توافر التمويل المالى لها أو تنفيذها لمشروعات ممولة، لذلك فإنها تعتمد على امكانيات الإدارات الاخرى، ويتمثل أهم تلك الاختناقات فى عدم توافر وسائل انتقال وإتصالات مستقلة خاصة بالادارة، كما لا تتوافر بالادارة التجهيزات اللازمة و لا يتوافر للإدارة مقر مناسب، كما تعاني من عدم توافر الكوادر الفنية و المساعدة، ورغم أن الإدارة العامة تضم 3 إدارات و 7 أقسام فتعداد العمالة الفنية بها ثلاث أفراد فقط، كما لا

يتيسر تمثيل هذه الادارة على مستوى المحافظات، ولا تتوافر إمكانيات لإجراء إستقصاءات ميدانية فى الأراضى الجديدة فى الوقت الحالى.

3-4-4: الإرتقاء بكفاءة وكفاية الادارة العامة لإحصائيات الاراضى الجديدة :
يستلزم تزويد المناطق الاحصائية بأفراد تابعين لإدارة إحصاءات الأراضى الجديدة مباشرة خاضعين لإشرافها الفنى و يعدون مسئولون عن توفير البيانات المختلفة منعا من الازدواج فى المسئولية ولسهولة وانتظام وصول البيانات، أما بالنسبة للمحافظات التى تضم مشروعات ضخمة للإستزراع وهى محافظات الصحارى الخمس (شمال سيناء - جنوب سيناء - مطروح - الوادى الجديد - البحر الاحمر)، فيستحسن أن يتم تجميع بياناتها مستقلة ومنفصلة عن إدارة إحصاءات الاراضى القديمة ولعدم تكرار إجراء العمل نفسه وازدواجه بالاراضى القديمة والجديدة ولتلاشى تضارب الاختصاصات وذلك لإحياء دور الادارة العامة لاحصاءات الاراضى الجديدة.

أما بالنسبة للمستثمرين والقائمين بالزراعة من القطاع الخاص وهم يمثلون 35% من المساحة المزروعة بالاراضى الجديدة فأنسب أسلوب هو الإتصال المباشر للحصول على البيانات منهم، ومن الملاحظ أن هذه البيانات كثيراً ما تكون فى صورة مبتورة وناقصة ويجب ان ينفذ قانون الاحصاء والتعداد بحيث يلزم كل حائز الادلاء ببيانات الحيازة عن مزرعته كاملة غير ناقصة.

أما بالنسبة لمنطقة النوبارية، وهى تمثل 68% من إجمالى الرقعة المزروعة للاراضى الجديدة فانها تعاني من نقص الموظفين الذين يقومون بتجميع البيانات الاحصائية، وخاصة ان هناك مناطق لم يسبق لهم زيارتها حتى الان مثل سهل الضبعة والعلمين ويتطلب الامر توفير أعداد جديدة من المهندسين ليتم اسكانهم بمساكن النوبارية حتى يتم تفرغهم للعمل، كما تعاني المنطقة من صعوبة الحصول على البيانات من مراقبات التنمية و التعاون، لأنها جهة أخرى تابعة للهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية، وعليه فانه يقترح وجود ممثلين تابعين للزراعة بهذه المراقبات تكون مهمتهم جمع البيانات وهمزة الوصل بين تلك الجهتين لتنسيق البيانات المطلوبة، كما يستلزم الامر توفير مقار للعاملين

بالإدارة العامة لإحصاءات الأراضي الجديدة وحتى يستطيع كل موظف ومهندس بالإدارة القيام بعمله على أكمل وجه، مع العمل على تزويد الإدارة بسيارة خاصة (2 كابينة) حتى يتسنى إستخدامها في المرور المستمر والمتتالي على المراقبات والمناطق والجهات التي لها علاقة بإحصاءات الأراضي الجديدة، كما يتطلب الأمر توفير التجهيزات و المعدات اللازمة لتيسير مباشرة الإدارة لنشاطها كأدوات الكتانية وآلات التصوير والأوراق والسجلات والآلات الحاسبة وغيرها من الأدوات اللازمة لعملية التفرغ والرصد والمراجعة والتصوير، هذا مع تزويد الإدارة بسبل الاتصال المباشر بالمحافظات، كما يتطلب الأمر تعزيز المناطق الإحصائية بالأفراد التابعين للإدارة العامة لإحصائيات الأراضي الجديدة ليقوموا بجمع البيانات الخاصة بالأراضي الجديدة من المحافظات التابعة لها وإرسالها الى الإدارة العامة، ويلزم أن تكون المبادرة في مناطق كل من الساحل الشمالى ومطروح وشمال سيناء، مع تعزيز المناطق الإحصائية فى المحافظات باحتياجاتها من العمالة الفنية المدربة وكذلك توفير وسائل الإنتقال اللازمة لهم وتزويدها بوسائل الاتصال اللازمة.

و نظرا لاهمية بيانات هذه الإدارة وشدة الطلب عليها فإنه يقترح تحويلها الى وحدة ذات طابع خاص بهدف توفير الموارد التمويلية حتى تقوم الإدارة بعملها على الوجه الاكمل، على أن يواكب ذلك تصميم إستمارات لجمع البيانات ميدانيا باستخدام اسلوب العينة عن بعض المعالم الخاصة بالأراضي الجديدة للتوصل الى نقاط الضعف فى اساليب التسويق ونظام العمالة، و تزويد الإدارة بعدد من الشاشات "نهايات طرفية" متصلة بالحاسب الالى بالقطاع بحيث يقوم العاملون بالإدارة العامة لإحصاءات الأراضي الجديدة بادخال كافة البيانات ومراجعتها وتخزينها وتحليلها.

3-5: الاداء الراهن للادارة العامة لإحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية ومقترحات التطوير:

3-5-1: تمهيد: تعد الادارة العامة لإحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية غير منتجة للبيانات الاولية لأنها تعتمد كلية على البيانات التى تقوم بتجميعها من مصادر أخرى، وهى من الادارات العامة التى تم انشاؤها حديثا، ونظرا لارتباط المتاح للاستهلاك من سلعة ما بالمقادير المنتجة، فضلا عن الصادرات والواردات، وكذا حجم المخزون

و المقادير اللازمة لتغذية الحيوان و التقاوى و المستخدم فى التصنيع والفاقد بفعل العوامل الطبيعية كالحرارة و الرطوبة والامطار وعوامل اخرى كالحريق والاصابات الحشرية و النقل وكذا اسلوب ومدة التخزين، كان لزاما دراسة كافة الاحصاءات المتعلقة بهذه الجوانب.

ولدراسة كافة هذه الاحصاءات تقوم الادارة العامة لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية بالاتصال بالجهات المتعددة المهتمة بشئونها، حيث اختلف الاهتمام من جهة الى اخرى حسب أغراضها العملية فبينما اهتمت الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات بالاحصاءات المختلفة المتعلقة بالسلع الخاضعة للرقابة على جودتها فقط حيث تخضع سلعة للرقابة فى فترة دون اخرى وقد تفحص كمية من جانب الهيئة ولا يتم تصديرها من جانب المصدر كليا او جزئيا وقد يكون التصدير على فترات زمنية، بينما اهتمت هيئة السلع التموينية كمصدر ثان لبيانات الواردات من السلع الغذائية باحصاءات بعض السلع المحددة التى تتولى استيرادها وان كان يميزها شمولها " بخلاف الاخرى " لاحصاءات المعونات والموقوفات وان اقتصر حاليا دور هذه الهيئة على القمح فقط، وانصرف اهتمام الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء الى احصاءات السلع التى تم الافراج عنها دون الاخذ فى الاعتبار الموقوفات والمعونات شأنه فى ذلك شأن مصلحة الجمارك، وقد تأخذ تسوية الموقوفات جمركيا فترة زمنية يترتب عليها تضارب احصاءات الواردات من سنة الى اخرى او من فترة زمنية الى غيرها، اما بالنسبة لاحصاءات الجهاز المصرفى فيعتمد على ما يتم فتحه من

اعتمادات مستندية وهى لاتشكل اطلاقا حقيقة واقعية نظرا لورود الكميات المستوردة المفتوح اعتمادها على شحنات وعلى فترات زمنية متقاربة او متباعدة وقد لا ترد شحنة وقد يعتذر المورد كليا، وتتعرض الصادرات لنفس الظروف، أما احصاءات الحجر الزراعى والحجر البيطرى فهى تمثل اغراض واهداف هاتين الجهتين من الاحصاءات ذات العلاقة بنشاطهما والمبوبة والمفصلة بطريقة معينة تحقق اغراضهما، كما انها لا تشمل قيمة الصادرات او الواردات رغم أهميتها.

ومع تعدد مصادر الحصول على البيانات المتعلقة بمجال عمل الادارة العامة لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية الا انها حصلت ومازالت تحصل على كافة احصاءات هذه المصادر، الا أنه تجدر الاشارة الى ان احصاءات الجهاز المركزى للتعبة العامة والاحصاء بعد اضافة احصاءات المعونات والموقوفات التى تتولى اعدادها هيئة السلع التموينية لبعض السلع وهى نفسها احصاءات مصلحة الجمارك ومركز تنمية الصادرات المصرية يمكن وصفها بالشمولية لتناولها كافة السلع والمنتجات الزراعية النباتية والحيوانية المصدرة والمستوردة كمية وقيمة، وتعد بياناتها شهريا وموسميا ودوريا وسنوياً وجغرافيا حسب الدول المصدرة والمستوردة وبالنسبة لاحصاءات الاستهلاك يتولى الجهاز المركزى للتعبة العامة والإحصاء القيام بتقدير الاستهلاك بناء على احصاءات المخزون والفاقد علاوة على قيامه باجراء بحث لميزانية الاسرة يمكن من خلال بياناته الوصول الى حقيقة الاستهلاك الفردى والقومى من السلع الغذائية النباتية والحيوانية والكسائية فى صورتها الخام او المستهلكة فى الصناعة وكمية ومعدل الاستهلاك واستنتاج الفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتى، هذا وتحصل الادارة على النشرات الشهرية والدورية السنوية التى يصدرها الجهاز فى هذه المجالات ومن واقع احصاءات كافة المصادر حيث تتولى الادارة تبويب واستنتاج العديد من المؤشرات الاحصائية واصدار بعض التقارير والنشرات التى توضح تطورها، و تختص ادارة احصاءات الاستهلاك و التجارة الخارجية بالحصول على البيانات المنشورة اوغير المنشورة من مصادر اخرى ويتم إعادة تبويبها

ونشرها مع استنتاج بعض المؤشرات الاحصائية التى تخدم قطاع الزراعة والقطاعات الاخرى.

أما بالنسبة لاسلوب الحصول على البيانات فانه يتم الاتصال بالجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء و الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات التابعة لوزارة الاقتصاد و وزارة التموين و الحجر الزراعى و الحجر البيطرى بهدف الحصول على النشرات الدورية المختلفة الخاصة بالاستهلاك والتجارة الخارجية بجانب الحصول على بيانات غير منشورة عن نفس هذه المجالات من مختلف جهات النشر الخاصة وذلك على اعتبار ان الادارة ليست منتجة للبيانات.

3-5-2: الهيكل التنظيمى لادارة العامة لإحصاءات الاستهلاك و التجارة الخارجية : تتكون هذه الادارة العامة لإحصاءات الاستهلاك و التجارة الخارجية من إدارتين هما ادارة الاستهلاك وادارة التجارة الخارجية، ويعمل بها بالاضافة الى المدير العام - مهندس واحد على درجة دائمة واربعة من العاملين بعقود، اثنين منهما بكالوريوس زراعة واثنين تجارة متوسطة.

3-5-3: الاختناقات التى تواجه نشاط الادارة العامة لإحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية : يعد عدم تمويل هذه الادارة الجديدة المشكلة الاولى التى تواجه مباشرتها لنشاطها ذلك لانه لا يتيسر لها امكانيات تمويلية او بشرية تؤهلها للقيام بالمسئوليات الملقاة على عاتقها، كما لا يتيسر لادارة البنية الاساسية المستقلة اللازمة لمباشرتها لمسئولياتها و على الاخص بالنسبة للمقر او الاتصالات او التجهيزات الضرورية بالاضافة الى عدم كفاية وسائل الانتقال، إلى جانب عدم توفر الكوادر الادارية و العمالة اللازمة أو كفاية الحوافز لقيام تلك الكوادر بنشاطها على الوجه الاكمل، و يعد عدم توافر امكانيات حفظ المعلومات فى السجلات وصعوبة تحديث البيانات واسترجاعها احد الاختناقات التى تعاني منها الادارة و تستلزم الحاجة تحديد دوراكثر طموحاً لهذه الادارة لأن دورها الراهن لايتعدى اعادة نشر بيانات تصدرها جهات اخرى، ومن ثم يلزم اعادة النظر فى

المسئوليات الملقاة عليها مقارنة بالادارات الاخرى خاصة فى ظل التحولات الاقتصادية والاصلاحات الهيكلية فى الاقتصاد المصرى وتحرير التجارة الداخلية والخارجية وقيام القطاع الخاص بدور مشارك متعاظم فى المرحلة القادمة وزيادة اعداد المستوردين والمصدرين من هذا القطاع، وقد يكون من المناسب قيام السادة مسئولى الاحصاء المشار اليهم سابقا بجمع بيانات عن تكلفة التصدير والاستيراد، وسوف يكون من الممكن للادارة العامة فى ظل دائرة الحاسب الالى المخصصة لها مستقبلا والمتصلة بأجهزة المعلومات والاحصاءات تحديد الفرص التصديرية المتاحة وكذا الاستيرادية والاسعار المتاحة والشروط والمواصفات والفترات الزمنية المناسبة وذلك عن طريق مركز معلومات قطاع التمثيل التجارى الذى تم انشاؤه حديثا لهذا الغرض واتاحة هذه المعلومات عن طريق أجهزة الحاسب الالى التابع لقطاع الشئون الاقتصادية بالمحافظات المختلفة لنشرها اولا باول بين السادة المنتجين والمصدرين والمستوردين .

3-5-4: الارتقاء بكفاءة و كفاية الاداء بالادارة العامة لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية: يتطلب الارتقاء بكفاءة و كفاية مباشرة الادارة لمسئولياتها تعزيز هذه الادارة بوسائل البنية الاساسية اللازمة و على الاخص وسائل النقل والتجهيزات ووسائل الاتصال، و الكوادر الادارية و العمالة البشرية، مع انتهاز برنامج تدريبى متكامل للارتقاء بكفاءتها، مع تعزيز برنامج الحوافز بما يضمن اقبال العمالة على اداء مسئولياتها على الوجه الاكمل، هذا مع تطوير الادارة باقامة شبكة للمعلومات تصل بين الحاسب الالى بالقطاع وبين شبكة معلومات الجهاز المركزى للتعبة العامة والاحصاء ووزارة الاقتصاد وسوق العبور لتوفير بيانات حديثة على جانب كبير من الاهمية للمنتجين والمصدرين ومتخذى القرار، ويستلزم ذلك بدوره مد الادارة بشاشة " نهاية طرفيه " متصلة بالحاسب الالى بالقطاع حيث يقوم العاملون بالادارة العامة بادخال كافة البيانات ومراجعتها وتخزينها وتحليلها، أما التغلب على عدم توافر الموارد التمويلية فيستلزم تحويل هذه الادارة الى وحدة ذات طابع خاص مع تطوير مكاتب الادارة العامة للعينات

لنتحول الى مراكز اقليمية احصائية متطورة تكون نافذة لكافة الادارات للاشراف على العمل ومراقبته في المحافظات وعمل الاستقصاءات اللازمة.

وفي إطار سياسات وبرامج الإصلاح والتحرير الإقتصادي قد يكون من المناسب تعديل اسم الإدارة إلى الإدارة العامة لإحصاءات الزراعة الدولية لتعني بإحصاءات الزراعة في العالم والتكتلات والدول الرئيسية سواء ما يتعلق منها بالإنتاج أو الصادرات أو الواردات أو الأسعار أو الإستهلاك.

3-6: الاداء الراهن للإدارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسكية ومقترحات التطوير:

3-6-1: تمهيد: لاتقوم هذه الادارة بتجميع البيانات الأولية و إنما يقتصر نشاطها على الإعتماد على البيانات الواردة إليها من مصادر أخرى، وهى إدارة منشأة حديثاً فصلاً من الادارة الام (الادارة العامة للإحصاءات الزراعية) و لم يتم تمويلها حتى الآن، و لقد اقتصرت بيانات احصاءات الثروة الحيوانية - فى الوضع السابق على ما تحتويه استمارة (47)، (48) إحصاء زراعى من إحصاءات عسل وشمع بلدى وأفرنجى مقرونة بالاياردات سواء على مستوى المراكز أو المديریات أو الجمهورية وكذا بيانات معامل التفريخ البلدى والصناعى فى نفس المستويات السابقة، أما إحصاءات الثروة الحيوانية الاخرى (ماشية - أغنام - ماعز - الابل - الخيول - الخنازير) وكذلك الثروة الداجنة فكانت تسقى جزئياً من جهات متعددة على سبيل المثال الادارة المركزية للإنتاج الحيوانى فى أوقات غير منتظمة أو محددة .

ومنذ إنشاء الادارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية فى نوفمبر سنة 1991م تم اتباع أسلوب جديد بعد تقييم الوضع السابق بدأ بإنشاء قاعدة بيانات وتصميم جداول أخرى شاملة يراعى فيها علاج القصور والتباين للبيانات ما أمكن، فتم إعداد جداول الانتاج الحيوانى وجداول للماشية (الابقار والجاموس) حسب الجنس والعمر والصنف، و أخرى للأغنام و الماعز (حسب الجنس)، و كذلك جداول للحيوانات الاخرى (جمال - خيول - حمير - بغال - خنازير)، و

ذلك فضلاً عن جداول الثروة الداجنة، كما تم تصميم جداول خاصة بالمشروعات الخاصة بتسمين الدواجن وبيض المائدة، و أخرى للمزارع المتخصصة للدواجن بمختلف أنواعها، و ثالثة للدواجن المنزلية بجميع أنواعها، و ذلك فضلاً عن جداول الثروة السمكية. و لم تكن بيانات الثروة السمكية متوفرة بشكل كاف لذا بذل جهد كبير فى الحصول على المعلومات التى تم عن طريقها وضع الاسس التى سيتم على اساسها ارساء قاعدة للبيانات تظهر احصاء الثروة السمكية فى صورة تفيد قطاع الزراعة خاصة وطالبي البيانات والباحثين عامة، وقد روعى تجميع اكبر قدر من المعلومات والبيانات عن الثروة السمكية وقد صممت جداولها بشكل تفصيلي يغطى الى حد كبير احتياجات قطاع الشئون الاقتصادية.

اما بيانات النحل (عسل وشمع) فقد إستمر الحصول عليها على نفس المنوال السابق مع التطوير فى أضيق الحدود، أما احصاء الحرير فلم يكن هناك أى بيانات سابقة، و اتضح فى البداية صعوبة توفير البيانات ولكن بالتعاون مع قسم بحوث الحرير بمركز البحوث الزراعية تم الحصول على سلسلة زمنية منذ عام 1982 وحتى عام 1992 توضح كلا من تعداد علب البذور وأسعارها وكمية الشرائق وكمية انتاج الحرير الخام وسعر الكيلو، ولم تكفى الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية بما تم ارساءه من قاعدة البيانات بل قامت بتطوير تلك البيانات مرات عديدة وذلك حسب الجهات طالبة البيان، كما تم التعديل أيضاً فى بيانات الثروة الداجنة ليشمل جميع أنواع الدواجن، واصبح الحصر يشمل المزارع الصغيرة والمزارع المتخصصة ومشروعات الدواجن بالمحافظات، وجرى ادخال شركات الدواجن سواء لإنتاج بدارى او بيض المائدة أو الأمهات.

هذا وقد تم تصميم الجداول المعدلة للانتاج الحيوانى والانتاج الداجنى لتخدم جميع القطاعات بشمولية، و ليتسنى لقطاع الشئون الاقتصادية رؤية واضحة وصادقة لجميع محافظات الجمهورية خاصة بالانتاج الحيوانى والانتاج الداجنى، هذا وقد استجابت محافظات الفيوم و المنيا و الوادى الجديد و بور سعيد والبحر الاحمر و جنوب سيناء و قنا و القاهرة و دمياط و الاسماعلية و مطروح لاستيفاء البيانات كما ابدت محافظات اخرى استعدادها التام لإستيفاء البيانات ولكنها أضافت مقترحات خاصة بتكاليف الحصر مثل محافظتى البحيرة وسوهاج.

وتختص الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية و الداجنة السمكية بالحصول على احصاءات الثروة الحيوانية و الداجنة والنحل والحريير والثروة السمكية ومراجعة هذه البيانات وتبويبها على مستوى محافظات الجمهورية، مع اصدار نشرات متخصصة، صدر منها حتى الان نشرات خاصة بالابقار والجاموس، وأخرى للاغنام والماعز والحيوانات الاخرى، و ثالثة للدواجن، و رابعة للاعلاف وخامسة للأسماك، كما يتم حالياً إعداد النشرة السادسة عن النحل ودود الحريير.

أما اسلوب عمل الإدارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية و الداجنة و السمكية فيتضمن ارسال منشور به استمارات تجميع البيانات الى مديريات الزراعة بالمحافظات مشتملة على تعداد الابقار والجاموس حسب السن والجنس والنوع والانتاج، و تعداد الاغنام والماعز حسب السن والجنس، وكذا تعداد الجمال والخيول و الحمير و البغال و الخنازير، أما بالنسبة للثروة الداجنة فتتضمن تلك الجداول تعداد الدجاج المنزلى و مزارع الدواجن المتخصصة و تعداد الطيور الاخرى كالحمام، هذا فضلاً عن بيانات المناحل (عسل وشمع) وتشتمل تعداد الخلايا البلدية والافرنجية والانتاج والاسعار والتفريخ البلدى والصناعى، و تشمل تلك الجداول أيضاً على بيانات عن انتاج الحريير الخام ومستلزمات الانتاج والاسعار من معهد بحوث الحريير، و بيانات المذبوحات من المجازر وانتاج اللحوم الحمراء، والالبان و منتجاتها و البيض و الاعلاف و القروض و الصادرات والواردات، كما يتم مخاطبة الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية و معهد علوم البحار و شركات معدات الصيد لتوفير البيانات الخاصة بالثروة السمكية، و يعقب اعادة الاستثمارات من مختلف الجهات مراجعتها مكتبياً وتبويبها ثم نشرها، كما يتم بالنسبة لبيانات الماشية مطابقتها على البيانات الواردة من الادارة المركزية للانتاج الحيوانى للمراجعة.

3-6-2: الهيكل التنظيمى للإدارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية والداجنية والسمكية: تتكون هذه الادارة الجديدة من ثلاث ادارات هى : ادارة احصاءات

الثروة الحيوانية، و ادارة احصاءات الثروة الداجنة، و ادارة إحصاءات الثروة السمكية.

اولاً: ادارة احصاءات الثروة الحيوانية: وتتنحصر مهامها فى توفير كافة البيانات المتعلقة بنشاط تسمين الماشية، الابقار، الاغنام، الماعز، الجمال، و جمع البيانات المتعلقة بإنتاج الالبان، و تلك الخاصة بإنتاج واستخدام الاعلاف الخضراء والخشنة والمركزة، و كذا بيانات المجازر، مع توفير احصاءات المناحل الافرنجية والبلدية على مستوى جميع المحافظات.

ثانياً: ادارة احصاءات الثروة الداجنة: وتتنحصر مهامها فى توفير كافة البيانات المتعلقة بذلك النشاط الانتاجى على مستوى محافظات الجمهورية من حيث بدارى المائدة، بيض المائدة، محطات الامهات (تسمين - بياض)، و إنتاج معامل التفريخ (تسمين - بياض)، وإنتاج وتعداد الارانب و البط و الرومى، وأعلاف و مجازر الدواجن .

ثالثاً: ادارة احصاءات الثروة السمكية: وتقوم بتوفير كافة البيانات المتعلقة بالانتاج من جميع المصايد على مستوى المحافظات، والحصص الدورى للوحدات الانتاجية على مستوى المحافظات (مراكب - صيادين - مزارع سمكية - اقفاص سمكية - مفرخات)، هذا بالإضافة إلى جمع وتبويب بيانات الاسماك المصنعة والمعلبة، اقتراح الاسلوب الملانم لجمع البيانات واختيار اسلوب ملانم لتقدير الانتاج السمكى.

ويبلغ تعداد العاملين 4 من المهندسين على درجات دائمة، 2 ذكور، 2 إناث وهم 2 درجة ثانية و 2 درجة ثالثة. بجانب 4 سيدات بعقود منهن واحدة بكالوريوس تجارة، 3 دبلومات تجارة متوسطة.

3-6-3: الاختناقات التى تواجه نشاط الادارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية : تنصدر عدم إستجابة بعض مديريات الزراعة لإستيفاء بيانات الإستبيان قائمة الاختناقات التى تواجه نشاط الادارة العامة

لإحصاءات الثروة الحيوانية و الداجنة و السمكية، و قد يعزى ذلك لما يتصف به عمل الادارة من الطموح الكبير الذى يتطلب تفصيلات واسعة النطاق لأنشطة الانتاج الحيوانى، كما لا توجد للادارة رقابة أو متابعة ميدانية على تجميع هذا الكم الكبير من البيانات التى تجمع من مديريات الزراعة أو من مصادر أخرى، و لا تتوفر لدى الادارة وسائل الانتقال أو الاتصال المناسبة، كما لا يتضمن نشاط الادارة خطة تدريب تتناسب وطموحات ومتطلبات العمل فى مجال احصاءات الانتاج الحيوانى، ورغم أن هذه الإدارة تضم 3 إدارات فلا يوجد بها سوى أربع افراد على درجات مستديمة و 4 من الافراد بعقود، وهذا لا يكفى لمقابلة أعباء التطوير اللازم او حتى القيام بحجم العمل الحالى على الوجه الامثل كما تعاني الإدارة من صعوبة وتعذر حفظ البيانات فى السجلات واسترجاعها.

3-6-4: مجالات الارتقاء بكفاءة وكفاية الاداء بالادارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية والداجنية و السمكية : يستلزم الارتقاء بنشاط الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية و الداجنية و السمكية التنسيق مع الادارة المركزية للانتاج الحيوانى التى تقوم بتجميع البيانات من الميدان بمعرفة مديريات الزراعة، و يستلزم أن يتضمن التنسيق : اساليب جمع البيانات و المرجع الزمنى و تصميم الاستثمارات وكذا تصميم جداول النشر، وقد تم انجاز شوط كبير فى هذا المضمار وقد صدر قرار السيد الأستاذ الدكتور نائب رئيس الوزراء ووزير الزراعة وإستصلاح الأراضي فى هذا الشأن، كما يتطلب الامر

اجراء تعديل هيكلى فى الادارة العامة باضافة إدارة للمتابعة و الرقابة الميدانية وإمدادها بكافة امكانيات النقل و الاتصال، هذا مع ضرورة تطوير كافة إستثمارات وتعليمات واسلوب جمع البيانات، مع تعزيز الادارة بعدد من المهندسين حديثى التخرج، و تبنى خطة تدريبية لرفع كفاءة العاملين بالادارة وكذلك تدريب العاملين بمديريات الزراعة، مع إمداد الادارة بعدد من الشاشات " نهايات طرفية " متصلة بالحاسب الالى بالقطاع بحيث يقوم العاملون بالادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية بإدخال كافة البيانات ومراجعتها وتخزينها وتحليلها، هذا إلى جانب ضرورة توفير مقار ملائمة للإدارة و مشاركة الادارة فى استصدار نشرة يومية عن أسعار أهم سلع الانتاج الحيوانى، ويقتضى هذا ندب جامعى البيانات فى

المحافظات لأن هذه البيانات ذات أهمية كبيرة لمستخدمي البيانات سواء كانوا زراع أم مصدريين أم مستوردين أم مستهلكين، هذا مع تحويل هذه الادارة الى وحدة ذات طابع خاص لتوفير الموارد التمويلية اللازمة .

3-6-5: تطوير ودعم بيانات الثروة الحيوانية: يهدف البحث العلمى المستند إلى بيانات وإحصاءات وافية ودقيقة أحكم تبويبها وعرضها وتحليلها إلى إنجاح السياسات التى تستند إلى نتائج هذه البحوث، اذ تتيح مثل تلك البحوث التعرف على مواطن وأسباب عدم كفاءة أو إختلال النشاط الإقتصادى موضع الإعتبار فضلاً عن التعرف على الجوانب الإيجابية فى مباشرته الأمر الذى يهيىء معالجة النقص والتغلب على السلبيات وأسباب الخلل وتشجيع الجوانب الإيجابية بغية تحقيق الكفاءة الإقتصادية القصوى فى مباشرة النشاط أو الأنشطة المختلفة موضع الإعتبار.

وتعد مشاكل قصور البيانات اللازمة للبحوث والدراسات العلمية الخاصة بالزراعة المصرية بصفة عامة والمتعلقة منها بالإنتاج الحيوانى بصفة خاصة أحد المشكلات الرئيسية التى تواجه القائمين على أمر ودراسة وتخطيط وتنفيذ السياسة الزراعية. لذلك فإن كفاية وكفاءة بيانات المقتصد الزراعى الحيوانى المصرى إلى جانب الدراية بسلوك الفلاح كمنتج للأنتجة الحيوانية، فضلاً عن وفرة الدراسات الميدانية فى مجال إقتصاد الإنتاج الحيوانى المستندة إلى بيانات واقعية ميدانية من أهم العوامل التى يترتب عليها تحقيق السياسة الزراعية لأهدافها المنشودة فى مجال الإنتاج الحيوانى.

ويعانى القطاع الزراعى وعلى الأخص الشطر المتعلق بالإنتاج الحيوانى من نقص فى البيانات اللازمة للتعرف على مشاكل ومعوقات النمو فى ذلك القطاع، فضلاً عن عدم الإتساق الذى تتسم به البيانات المنشورة والقائمة على تقديرات لمعالم خاصة بالمجاميع المندرجة تحت الإنتاج الحيوانى، وتتفاوت هذه التقديرات من فترة زمنية إلى أخرى والمعروف أن وزارة الزراعة تقوم بتقدير أعداد كل من أنواع الحيوانات مستخدمة مجموعة من المعادلات الإتجاهية التى تفترض ثبات معدل الذمو فى قطعان الحيوانات خلال الفترة الزمنية التى تنقضى

بين كل تعدادين زراعيين متتاليين، وفي أحيان كثيرة يتبين للقائمين على أمر البيانات وبعد إتمام عملية الحصر عدم دقة أسلوب التقدير في الفترة السابقة للحصر فيتم استخدام مجموعة أخرى من المعادلات الإتجاهية لكل من أنواع الحيوانات المزرعية والداجنية بما يتفق وبيانات الحصر.

وتقوم وزارة الزراعة بتقدير الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء على أساس تقسيم الوحدات الحيوانية البقرية والجاموسية إلى ثلاثة أقسام وفقاً للعمر هي الحيوانات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة والتي تنقسم بدورها إلى الذكور والإناث. ويتم تقدير الكميات المنتجة من اللحوم على مرحلتين الأولى وتختص بتقدير الأعداد والثانية تختص بالأوزان.

3-6-5-1: تقدير الأعداد من الأبقار والجاموس : يتم تقدير أعداد الأبقار

والجاموس وفقاً للعمر باستخدام المعادلات الآتية :

أ - أعداد الكبيرة من الأبقار أو الجاموس = (حصر الكبير + حصر المتوسط) - حصر الكبير في السنة التالية - 2% نفوق.

ب - عدد الأبقار أو الجاموس المتوسطة = (حصر المتوسط + حصر الصغير) - المتوسط في السنة التالية - 2% نفوق.

ج - عدد الأبقار الصغيرة = (المواليد 75% من الإناث الكبيرة + 30% من الإناث المتوسطة) - 10% نفوق.

د - عدد الجاموس الصغير = (المواليد 65% من الإناث الكبيرة + 20% من الإناث المتوسطة) - 15% نفوق.

3-6-5-2 : تقدير كمية اللحوم : يتم تقدير كمية اللحوم لكل من الأبقار و

الجاموس الكبير و المتوسط و الصغير على أساس تقسيم كل مجموعة إلى ذكور و إناث بنسبة 1:1 وافتراض تساوى النسبة بين الجنسين ووفقاً للأعداد المقدرة بالمعدلات أ، ب، ج، د يحدد معدل استخراج ثابت و افتراضى لكل نوع على النحو الموضح بالجدول رقم (1). و يتم ضرب الأعداد المتحصل عليها من المعادلات المذكورة في معدلات الاستخراج حتى يمكن تقدير كمية اللحوم لكل نوع و جنس.

جدول رقم (1) معدل الاستخراج فى تقدير اللحوم الحمراء بالكيلوجرام/رأس

النوع	الجنس	العمر		
		كبير	متوسط	صغير
أبقار	ذكور	313.5	165.0	100.0
	إناث	209.0	165.0	45.5
جاموس	ذكور	364.0	205.2	45.5
	إناث	364.0	205.2	100

المصدر :

(1) وزارة الزراعة، معهد بحوث الاقتصاد و الزراعى، سجلات قسم بحوث إقتصاديات الإنتاج الزراعى .

(2) الجهاز المركزى للتعبئة العامة و الاحصاء، احصاء الثروة الحيوانية مرجع رقم 3-424 القاهرة، إبريل 1973

وهنا يجب الإشارة إلى الملاحظات الآتية :

1- أن كافة التقديرات السالف الإشارة إليها بالنسبة لأى من أنواع الحيوانات تحتاج إلى اختبار لسلامتها.

2- إعتما د تلك التقديرات على ما أطلق عليه الحصر والذى يقصد به فى هذا المقام تقدير أعداد كل من أنواع الحيوانات موضع الإعتبار وفقاً لمعادلات اتجاهية تفترض معدل نمو ثابتة للأبقار و الجاموس.

3- ثبات نسبة النفوق بالنسبة للأنوع و الجنس و العمر على مدار الزمن دون الأخذ فى الإعتبار التغيرات التى تتأب الزراعة المصرية فى أونه كثيرة - كإنتشار الطاعون البقرى والحمى القلاعية و غيرها من الأوبئة التى تؤثر حتماً فى نسبة النفوق.

- 4- الإعتماد فى تقدير اللحوم على معامل إستخراج ثابت دون الأخذ فى الإعتبار سلالة الحيوان و على الأخص بالنسبة للأبقار.
- 5- عدم ربط معامل الإستخراج الذى يعبر عنه بالوزن القائم بالرأس بالكيلو جرام مع الوزن الحى للحيوان اذ أنه من المؤكد وجود علاقة طردية قوية بين الوزن الحى للحيوان وكمية اللحوم الناتجة (معدل الإستخراج)
- 6 - إفتراض تساوى وزن الرأس بالنسبة لذكور وإناث الجاموس الكبيرة عند 364 كيلو جرام وبالنسبة للحيوانات متوسطة العمر عند 205.2 كيلو جرام.
- 7- إفتراض ذبح الذكور البقرية الصغيرة عند أوزان 100 كيلو جرام للرأس.
- 8- إفتراض ذبح الإناث من الأبقار أو الجاموس عند الأعمار الصغيرة والمتوسطة ومن المعروف أن مثل هذه الإناث لا تذبح إلا إذا كانت غير صالحة للتربية أو إضطرابياً.

3-5-6-3 : أسلوب تقدير الألبان : أما تقديرات الألبان فيتم حسابها عن طريق ضرب أعداد الجاموس أو الأبقار فى معدلات إدرار ثابتة لكل نوع فعلى سبيل المثال يقدر معدل الإدرار بالنسبة للجاموس الكبير و المتوسط بنحو 1168.1 و 898.5 كيلوجرام من اللبن فى موسم الحليب على الترتيب، أما بالنسبة لمعدلات إدرار الأبقار فتقدر بنحو 673.9 كيلو جرام للرأس فى موسم الحليب بالنسبة لكل من الأبقار الكبيرة والمتوسطة ويلاحظ أنه بالنسبة للحيوانات الحلابة من الجاموس والأبقار فإن معدلات إدرارها من اللبن تتباين فيما بينها تبايناً كبيراً حتى مع تقسيمها إلى حيوانات كبيرة وأخرى متوسطة فى العمر. فمن المعروف أن إنتاج اللبن يبدأ بمعدلات إدرار منخفضة فى موسم الحليب الأول ويأخذ فى الإرتفاع إلى أن يبلغ أقصى قيمة له فى موسم الحليب الثالث أو الرابع ويستمر عند هذا المستوى الأخير لعدة مواسم متوقفاً على تغذية الحيوان كماً ونوعاً ومدى رعايته والعناية به ثم يأخذ معدل الإدرار فى التناقص بعد ذلك مهما توافرت رعاية الحيوان غذائياً وصحياً.

وفضلاً عما تقدم فإنه من الملاحظ أيضاً أنه يتم الجمع الجبرى للبن الجاموس مع اللبن البقرى علماً بأن اللبن الجاموسى يختلف عن نظيره البقرى فى المحتويات الدهنيه ومن ثم فى سعر الوحدة من اللبن.

3-5-4 : أسلوب تقدير الدواجن : تعتمد وزارة الزراعة فى تقديرها لتعداد الدواجن بالقطاع التقليدى لمختلف الأنواع عدا الدجاج على مجموعة من المعادلات الإتجاهية فى صورة خطية أو تربيعية ذات معدلات زيادة ثابتة على مدار الزمن. وبالنسبة لتقدير أوزان المذبوحات من الدجاج والأوز والرومى والأرانب والبط فيتم تقسيم كل من هذه الأنواع إلى بدارى وعتاقي مع تحديد وزن ثابت لكل نوع وعمر وذلك على النحو الموضح بالجدول رقم (2).

وتعد التقديرات المتحصل عليها بالنسبة لمختلف أنواع الدواجن بالقطاع التقليدى إعتقاداً على سنة 1929 كسنة أساس فضلاً عن عدم إيضاح طول الفترة الزمنية التى جرى على أساسها التقدير، وكذلك إهمال ذكر معامل التحديد لبيان مدى موافقة هذه التقديرات مع البيانات الفعلية التى تم التقدير بناء عليها. هذا بالإضافة إلى إستخدام المعادلات الإتجاهية الثابتة فى تقدير الأعداد مع إستخدام معدلات إفتراضية لأوزان المذبوحات.

ونظراً لأهمية قطاع الثروة الداجنة فى الزراعة المصرية اذ يعد نشاط الدواجن واحداً من أهم أنشطة الثروة الحيوانية ومن ثم فإنه ينبغى ضرورة الإهتمام ببيانات هذا النشاط حتى يمكن تخطيط السياسات الخاصة بالنشاط موضع الإعتبار.

3-5-5 : أسلوب تقدير الإنتاج السمكى : يعد أسلوب تقدير الإنتاج السمكى فى مصر من أساليب التقدير التى لا تخلو من الملاحظات. فمن المعروف أن تقدير الإنتاج السمكى فى مصر يقوم أساساً على بيانات الثروة السمكية وهذه بدورها تمد الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء بالبيانات التى يقوم بإعدادها وتبويبها ونشرها فيما يعرف بالإحصاء السمكى. ويوضح الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، أن أسلوب جمع البيانات المتعلقة بالثروة السمكية فى صدر النشرات الخاصة بالإحصاء السمكى إنما يعتمد على بيانات وزارة الزراعة والتى يطلق عليها أسلوب الحصر الشامل.

جدول رقم (2)

معدل أوزان المذبوحات من مختلف أنواع الدجاج بالكيلو جرام

النوع	العمر	
	عتاقى	بدارى
دجاج بلدى	1.35	0.75
أوز	3.59	2.25
رومى	4.71	4.49
أرانب	2.50	1.0
بط	3.59	2.25

المصدر : وزارة الزراعة، معهد بحوث الإقتصاد الزراعى، سجلات قسم بحوث إقتصاديات الإنتاج الزراعى.

وحقيقة الأمر أن البيانات المتحصل عليها بهذه الطريقة لا تعدو أن تكون تسجيلاً لبعض الكميات الواردة إلى تجار الجملة فضلاً عن بعض عمليات التسجيل التى يقوم بها عمال الحصر فى الحلقات الرسمية لبيع الأسماك بمناطق الصيد. ثم تقوم هيئة الثروة السمكية بإضافة 10% من مجموع الكميات المسجلة بالطريقة المشار إليها ويوصف ذلك الأسلوب بعد ذلك بأسلوب الحصر الشامل للإنتاج السمكى المصرى.

ومن الملاحظات على هذا الأسلوب أن الذى يقوم بتسجيل البيانات أساساً هم تجار الجملة وفضلاً عن ذلك فإن عمليات حصر المصايد على إختلاف أنواعها وتقدير إنتاج كل منها لا يتم بصفة دائمة ويومية إذ يختلف الإنتاج بكل من هذه المصايد من يوم إلى آخر فضلاً عن أن هناك العديد من العوامل الإقتصادية والإجتماعية والمناخية هى التى تحكم عمليات الصيد.

3-6-6: الأساليب المقترحة لجمع البيانات الخاصة بالثروة الحيوانية :

3-6-6-1: بيانات حصر الأعداد:

أولاً : الحيوانات المزرعية : يتم حصر أعداد الحيوانات المزرعية مع تصنيفها إلى الأنواع والسلالات المختلفة وتحديد الغرض من حيازة الحيوان لدى المزارع مثل إنتاج اللبن أو اللحم أو التربية أو العمل، والمعروف أن قطاع الإنتاج الحيوانى يقوم بالحصر كل سنتين وحصر الدواجن كل سنة بينما يتم إجراء التعداد الزراعى كل عشر سنوات وتقوم الإدارة العامة للأمن الغذائى بإجراء حصر لمشروعات الأمن الغذائى سنوياً.

وقد صدر قرار السيد الأستاذ الدكتور نائب رئيس الوزراء ووزير الزراعة وإستصلاح الأراضي بشأن التنسيق بين قطاع الشؤون الإقتصادية وقطاع الإنتاج الحيوانى فى مجال جمع ونشر بيانات الثروة الحيوانية من حيث أسلوب جمع البيانات - المرجع الزمنى - إستمارات جمع البيانات وجداول النشر - تذييل المشاكل والصعوبات - التنسيق فى مجال التدريب وتبادل الخبرات بين القطاعين والتعاون فى مجال إستخلاص المؤشرات الإحصائية على أن يكون قطاع الشؤون الإقتصادية هو الجهة المنوط بها نشر بيانات الثروة الحيوانية والداجنة.

ثانياً : الدواجن : يعد نشاط الثروة الداجنة من أهم أنشطة الثروة الحيوانية، الأمر الذى يستوجب ضرورة الإهتمام بالبيانات الخاصة بهذا النشاط حتى يمكن تخطيط السياسات الخاصة بالنشاط موضع الإعتبار والتى تهدف إلى تنميته بما يكفل تحقيق مطالب المجتمع. وتجدر الإشارة إلى أن صناعة الدواجن يمكن تصنيفها إلى قطاعين أحدهما تقليدى والآخر هو القطاع الحديث. وللحصول على بيانات القطاع التقليدى فإن حصر هذا القطاع ينبغى أن يقترن بحصر الحيوانات وذلك لسهولة جمع البيانات من ناحية وتوفير الوقت والتكاليف من ناحية أخرى. وعلى ذلك فإستمارات حصر الحيوانات يجب أن يخصص جزء منها لبيانات القطاع التقليدى للدواجن متضمناً كافة أنواع الدواجن كالدجاج، الأرانب، البط، الرومى وغيرها.

أما البيانات الخاصة بالقطاع الحديث فيجب أن يتم الحصول عليها فى إستمارات خاصة يتولى أمرها فريق من العدادين والمشرفين يخصص لهذا الغرض وتتم

عملية الحصر فى نفس السنوات التى يتم فيها حصر الحيوانات حتى يتاح الحصول على بيانات الثروة الداجنة بقطاعيها التقليدى أو الحديث فى نفس الفترة الزمنية. أما عن السنوات فيما بين كل تعدادين فيقترح أن يتم عمل تعداد بالعينة فى السنة التى تتوسط الفترة الزمنية بين كل تعدادين هذا مع مراعاة أن تتم عمليات الحصر الدورية والتى سبق الإشارة إليها.

كما يجب أن يؤخذ فى الاعتبار تصنيف القطاع الحديث إلى مكوناته المختلفة من بدارى التسمين وبيض المائدة والأمهات (تسمين وبيض) ويكون ذلك مستقلاً عن نشاط التفريخ الذى ينبغى أن يتم حصره منفصلاً، إذ أن هذا النشاط يمكن تصنيفه إلى قطاعين أيضاً تقليدى وحديث ويشمل الأخير كلا من التسمين والبيض وذلك لسهولة تبويب ونشر البيانات المتعلقة بنشاط الثروة الداجنة وفى الوقت ذاته تكون البيانات شاملة لكافة أوجه هذا النشاط.

ويجب أن يؤخذ فى الاعتبار ضرورة ما سبق الإشارة إليه فى بيانات الحيوانات من توحى الدقة فى جمع البيانات ومتابعة ومراقبة مصداقيتها على مستوى القرية والمركز والمحافظة وأن يمتد إلى نشاط الثروة الداجنة حتى تكون البيانات متصفة بالدقة المطلوبة بما يؤدى الغرض من هذه البيانات.

ثالثاً : بيانات الثروة السمكية : تتعدد الوحدات الإنتاجية فى مجال الثروة السمكية على مستوى محافظات الجمهورية. ومن بين هذه الوحدات مراكب الصيد العاملة، الصيادين، المزارع السمكية، الأقفاص السمكية والمفرخات. ويجب أن يؤخذ فى الاعتبار تصنيف المصايد إلى :

- أ - البحار : وتشمل البحرين الأبيض والأحمر.
- ب - البحيرات : وتضم بحيرات ناصر، المنزلة، ادكو وقارون.
- ج - النيل : ويشمل كافة المصايد العاملة بالنيل من أسوان وحتى دمياط ورشيد
- د - المزارع السمكية : وتنتشر فى العديد من محافظات الجمهورية وتتركز أساساً فى محافظتى كفر الشيخ والبحيرة.

وفى هذا المجال يجب حصر الطاقة الإنتاجية الفعلية لكافة المصايد وتصنيف إنتاج كل منها حتى يمكن التعرف بدقة على حجم المعروض الفعلى من الأسماك.

وتجدر الإشارة إلى أن بيانات الأسماك وحصرها يمكن أن يتم بصفة مستمرة ودورية إذ أن تسجيل بيانات الثروة السمكية يتصف بالسهولة وعلى الأخص عند مقارنته ببيانات الثروة الداجنية أو الحيوانات. هذا ويجب أن يؤخذ في الاعتبار أن تسجيل بيانات الثروة السمكية إنما يمكن أن يمتد إلى أسعار الأسماك إذ تتباين أسعار الأسماك وفقاً لأنواعها تبايناً واسع النطاق، فضلاً عن تحديد تلك الأسعار بمواقع الإنتاج ذاتها.

وتعد عملية جمع البيانات الخاصة بالثروة السمكية بيانات شاملة إذ إن عملية التسجيل تتيح التعرف بدقة ليس على كميات ونوع الإنتاج فقط إنما يمكن أن تمتد لحصر العاملين في مجال الصيد وتصنيفهم وحصر الطاقة الهندسية والفعلية لمعدات الصيد ومن ثم يمكن تحديد مدى كفاءة استخدام المعدات وكذا كفاءة العاملين في هذا النشاط.

3-6-6-2: بيانات الانتجة الحيوانية المزرعية: تعد البيانات الخاصة بإنتاج الأنشطة المختلفة للثروة الحيوانية ذات أهمية بالغة في مجال تخطيط الإنتاج والإستهلاك والتجارة الخارجية، وتعد بيانات الإنتاج هي الشطر الثاني الرئيسي لبيانات الثروة الحيوانية، إلا أن الحصول على تلك البيانات يتصف بالصعوبة إذ يرتبط في أذهان المنتجين على إختلاف هويتهم في مجال الثروة الحيوانية حجم الإنتاج بفرض وجباية الضرائب المالية، وفضلاً عن ذلك فإن إعتقاد المنتجين وعلى الأخص المزارعين من حدوث أضرار محتمة نتيجة للحسد وعلى الأخص في الحالات التي تتميز بارتفاع معدلات الإنتاج الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى الإدلاء ببيانات تقل عن الواقع، وعلى ذلك فإن تقدير الإنتاج يعد أمراً ضرورياً في ظل تلك الظروف.

كما انه يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن الحيوانات بصفة عامة من الأبقار والجاموس يمكن تصنيفها إلى ثلاث أنواع رئيسية هي حيوانات اللبن، حيوانات اللحم وعجول وعجلات التربية وعلى ذلك فإن التقديرات التي يجب أن تحدث في هذا الشأن لابد وأن تتفق مع نوع الإنتاج اللبنى أو اللحمى أو التربية وذلك على النحو التالي :

أولاً: **تقديرات اللبن** : يمكن تقدير الألبان بالعديد من الطرق منها التقدير بالعينه، حيث يتم تقدير إنتاج اللبن فى هذه الحالة عن طريق عملية المعاينة وتشمل المعاينة فى هذه الحالة كلاً من الجاموس والأبقار ويجب أن يتم تقدير كلا من نوعى اللبن بمفرده لعدم تجانس الإنتاج اللبنى البقرى والجاموسى اذ يجب أن يتم تعديل أى من النوعين وتحويله إلى النوع الآخر حتى يمكن الجمع الجبرى للإنتاج الجاموسى والبقرى.

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن تصنيف الزراعة المصرية إلى مناطق متعددة وفقاً للتركيب المحصولى السائد وموقع منطقة المعاينة معاً. ومن ثم فإنه يجب أن تشمل أن عملية المعاينة مناطق الزراعة المختلفة مثل مناطق التركيب المحصولى القطنى، الأرزى، الخضرى، الفاكهى والتركيب المحصولى للمناطق المجاورة للتجمعات السكانية الحضرية. كما يجب أن تتضمن عملية المعاينة تقديرات الإستهلاك المزرعى. ويمكن أن تمتد عملية المعاينة فى تقدير الإنتاج اللبنى المصرى إلى وحدات تجميع اللبن المنتشرة بالقرى والتي تقوم بتجميع الإنتاج من المزارعين وتصريف هذا الإنتاج إلى العديد من المنافذ التوزيعية كوحدات التصنيع أو تجار التجزئة أو المستهلكين. وتمتاز هذه الوحدات التجميعية للبن بأنها تقوم بتسجيل كافة كميات وأنواع اللبن الوارد إليها من المزارعين ومن ثم فإن تقديرات الإنتاج المأخوذة عن هذه الوحدات تعد أحد الأساليب الهامة اذ أنها غالباً ما تؤدي إلى تقديرات أقرب إلى الواقع وعلى الأخص عندما يؤخذ فى الاعتبار عدد الحيوانات المنتجة للبن لدى كل المربين المتعاملين مع الوحدات التجميعية، وفضلاً عن ذلك فإن تقدير الإستهلاك المزرعى العائلى يمكن الحصول عليه أيضاً.

وتجدر الإشارة إلى أن الأساليب الغير تقليدية فى جمع البيانات كأسواق الحيوانات المزرعية يمكن أن تتضافر مع الأساليب السابق الإشارة إليها فى سبيل الحصول على تقديرات للإنتاج المحلى من اللبن تقترب من الواقع. فمن المعروف أن حيوانات الجاموس المعروضة للبيع بأسواق الحيوانات الحية فى يوم تسويقى معين يتم تصنيفها بأرض السوق إلى فئات مختلفة من الحيوانات وفقاً لإنتاجيتها، فعلى سبيل المثال فإن الحيوانات عالية الإدرار تعرض فى مكان خاص بها فى الوقت الذى تعرض فيه كل من الحيوانات متوسطة ومنخفضة الإدرار فى أجزاء مستقلة

بأرض السوق بالرغم من عدم وجود حدود أو فواصل صناعية لتقسيم موقع السوق. ويسهل ذلك إلى درجة كبيرة عملية تقدير إنتاج الرأس من اللبن فضلاً عن قياس الأهمية النسبية لكل من الحيوانات عالية ومتوسطة ومنخفضة الإدراج، الأمر الذى يمكن معه توصيف صناعة اللبن الجاموسى بدقة من واقع بيانات الأسواق وذلك عند تقدير أسعار تلك الحيوانات اذ أن أسعار التعامل فى هذه الحيوانات إنما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بإنتاجية الحيوان من اللبن. وبناء على ذلك فإن تقدير إنتاج الرأس من اللبن لابد وأن يسبق تقدير السعر وعلى ذلك فإن الإستثمارات الخاصة بأسواق الحيوانات الحلابية يمكن أن تؤدي إلى نتائج غاية فى الأهمية وعلى الأخص عند إجراء حصر عدد الحيوانات عالية ومتوسطة ومنخفضة الإدراج وتقدير الأهمية النسبية لكل منها.

أما فيما يتعلق بتقدير إنتاج اللبن البقرى عن طريق أسواق الحيوانات فتجدر الإشارة إلى أن تباين السلالات المختلفة للأبقار فى إنتاج اللبن وعرض كل من هذه السلالات فى جزء خاص به بأرض السوق إنما يسهل إلى حد كبير تقدير إنتاج اللبن بنفس الأسلوب السالف الإشارة إليه فى حالة اللبن الجاموسى.

ثانياً: تقديرات اللحم: تم تقدير إنتاج اللحوم الحمراء فى مصر بصفة رئيسية لثلاثة أنواع من الحيوانات هى الأبقار والجاموس والغنم والماعز وكميات محدودة من الأبل. وبالنسبة للأبقار فإن إنتاجها من اللحوم تتعدد مصادره بين الذكور المسمنة والإناث الكبيرة والتى أنتهى عمرها الإنتاجى وكذلك الإناث الصغيرة والغير صالحة للتربية. أما إنتاج اللحم من الجاموس فتعد مصادره هى نفس المصادر الخاصة بلحوم الأبقار يضاف إليها مذبوحات البتلو وهى النتاج فى عمر الرضاعة من الذكور بصفة رئيسية ومن الإناث فى بعض الأحيان. أما بالنسبة لإنتاج اللحم من الأغنام والماعز فيتم من الذكور التى تجهز لهذا الغرض أو من الإناث الغير صالحة للتربية، وتلك التى انتهت عمرها الإنتاجى، أما الأبل فهى تمثل نسبة ضئيلة من إجمالى الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء.

و لتقدير إنتاج اللحوم فى مصر يمكن استخدام طرق مختلفة يودى كل منها غرض محدد ثم باستخدام البيانات المتحصل عليها من مختلف طرق التقدير يمكن الوصول إلى تقديرات تتسم بالدقة والكفاءة، وبمعنى آخر فإن تكامل البيانات

المتحصل عليها من مختلف طرق التقدير يمكن أن تعطي صورة صادقة لواقع الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء، ومن بين طرق تقدير اللحوم :

أ - **التقدير عن طريق المجازر** : تعتبر المجازر أحد المصادر الرئيسية للحصول على البيانات الخاصة بإنتاج اللحوم في مصر كماً ونوعاً. وبالرغم من أهمية هذا المصدر للحصول على تقديرات للإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء تتصف بالدقة والكفاءة نظراً لتسجيل كافة البيانات وجباية الرسوم وفحص اللحوم وختمها وغير ذلك مما يفرض طبيعة خاصة على التقديرات الخاصة بالإنتاج بل وتمتد أحياناً لتشمل تسجيل لأسعار اللحوم والنواتج الثانوية وغير ذلك من البيانات التي تهم كافة المهتمين والمشتغلين بالبيانات.

وبالرغم من دقة البيانات التي يمكن الحصول عليها من المجازر لتقدير اللحوم إلا أنها في نفس الوقت ليست كافية لأغراض تقدير الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء وما ذلك إلا لضخامة الأهمية النسبية للمذبوحات خارج المجازر بالنسبة لأنواع وأجناس محددة من الحيوانات ولذا بات من الضروري تقدير إنتاج اللحوم خارج المجازر، وتوضح أحد الدراسات في هذا الصدد إرتفاع الأهمية النسبية للمذبوحات خارج المجازر بمحافظة المنوفية وعلى الأخص إناث الأبقار والجاموس الصغيرة والتي تحرم التشريعات ذبحها وتقدرها الدراسة بحوالى 35% من إجمالي المذبوحات في منطقة الدراسة وذلك في عام 1985. ولقد أوضحت دراسة أخرى أن المذبوحات خارج المجازر من عجول وعجلات الجاموس الرضعية تتراوح بين 25% و 40% في عام 1991 بمحافظة الغربية.

وجدير بالذكر أن المذبوحات خارج المجازر تتأثر بالعديد من العوامل الإقتصادية والإجتماعية فضلاً عن أنها تتباين من منطقة إلى أخرى ومن وقت لآخر أيضاً، لذا فمن المفيد ضرورة تقدير المذبوحات خارج المجازر بصفة منتظمة ومستمرة بحيث تشمل كافة الأنظمة الإنتاجية وعلى أن يجرى التقدير لكافة أنواع وأجناس واعمار الحيوانات. وتزداد الأهمية النسبية للمذبوحات خارج المجازر في المناطق التي تخلو من المجازر وعلى الأخص في الريف المصرى الأمر الذى يستوجب تقديراً شاملاً لكافة أنواع المذبوحات خارج المجازر.

ب- **التقدير باستخدام بيانات الحصر:** إذ أن تلك البيانات تتضمن تصنيف الحيوانات المزرعية وفقاً لأنواعها وأجناسها وأعمارها ومن ثم يمكن تقدير إنتاج اللحوم الحمراء من واقع البيانات التي يسفر عنها الحصر وذلك لإرتباط العمر والنوع بالوزن الحى للحيوان وكذلك نسبة التصافى الأمر الذى يمكن معه بسهولة تقدير إنتاج اللحوم الحمراء.

وتتكامل الطرق المختلفة للحصول على البيانات بحيث تؤدي جميعها إلى تقديرات أقرب ما تكون إلى الواقع فعلى سبيل المثال يمكن إستخدام البيانات المتحصل عليها من أسواق الحيوانات الحية مع إدخال بعض التحسينات على تلك البيانات بحيث يمكن الحصول على تقديرات عالية الدقة لإنتاج اللحوم على اختلاف أنواعها، إذ تضم تلك الأسواق كافة أنواع حيوانات اللحم من الأبقار والجاموس الصغيرة والكبيرة من الذكور والإناث. كما تضم تلك الأسواق كافة البيانات الخاصة بأعداد الغنم والماعز والأبل، وتتطلب عملية التقدير فى هذه الحالة إستمرارية الحصول على البيانات الخاصة بكافة أنواع حيوانات اللحم.

ج- **التقدير عن طريق إحصاءات الجلود:** إذ تعد إحصاءات الجلود أحد المصادر الرئيسية لبيانات الإنتاج اللحمى. وتتميز تلك الإحصاءات بأنها تضم كافة المذبوحات داخل وخارج المجازر، فضلاً عن أنها تعطى تفصيلاً لأنواع المذبوحات وأجناسها الأمر الذى يمكن إستخدامه فى تقدير الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء وعلى الأخص إذا ما اخذ فى الإعتبار تلك التقديرات المتحصل عليها من الطرق السابق الإشارة إليها.

ثالثاً: تقديرات حيوانات التربية: تعد رعاية حيوانات التربية أحد الدعائم الرئيسية للثروة الحيوانية حيث لا تقل أهمية عن إنتاج اللحوم والألبان، إذ تعد حيوانات التربية أحد المحددات الرئيسية لتركيب وأحجام القطعان ومن ثم الطاقة الإنتاجية لإنتاج اللحوم والألبان بمصر، وتعتبر عملية تقدير حيوانات التربية بالغة الصعوبة لإرتباطها بحيوانات فى سن معين دون سواء، ويستلزم الأمر فى هذه الحالة ضرورة تقدير التغير فى القيمة الجردية للقطيع أو بمعنى آخر ينبغى ان تؤخذ فى الإعتبار عمليات الترقية التى تحدث للحيوانات الصغيرة بتقديم عمرها. ولتقدير حجم حيوانات التربية وكذلك التغير فى القيمة الجردية لقطعان التربية فإن عمليتى

حصر أعداد الحيوانات وكذلك التعداد وتقديرات الأسواق للحيوانات الصغيرة من العمليات المكملة لبعضها في هذا الشأن للحصول على البيانات الكافية عن التغيرات التي تطرأ على القيمة الجردية للقطعان، ومن ثم يمكن تبيان إتجاه الزراعة في احتفاظهم بتلك الحيوانات أو التخلص منها وأثر ذلك على حجم القطعان مستقبلاً مما يسهم في التعرف بدقة على سلوك الزراعة تجاه زيادة أو نقص حجم قطعانهم.

3-6-6-3: بيانات أسعار الحيوانات والمنتجات الحيوانية: تعد البيانات المتعلقة بأسعار الحيوانات والمنتجات الحيوانية ذات أهمية بالغة في تقديرات الدخل الزراعي والدراسات الإقتصادية وغيرها مما يستلزم ضرورة توافر نظم مستقرة للتقارير السوقية، و من هنا تنشأ أهمية البدء في توفير نظام للتقارير السوقية للحيوانات و الدواجن و الأسماك بما يتيح التعرف على حجم المعروض والأسعار، كما ينبغي ان تتصف تلك التقارير بالاستمرارية حتى يمكن إستقراء وإستنتاج ما تتضمنه بيانات تلك التقارير وعلى الأخص بيانات الأسعار.

وتعد الأسواق بصفة عامة المصدر الرئيسى لتلك التقارير. و تعد أسواق الحيوانات المزرعية مجالاً متسعاً و خصباً لإنشاء نظم للتقارير السوقية يمكن الإستفادة منها في تخطيط السياسات المتعلقة بالإنتاج الحيوانى. و تجدر الإشارة إلى أن الحيوانات المزرعية - و كما سبق الإشارة إلى ذلك - يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أقسام رئيسية يضم الأول منها الحيوانات المنتجة للألبان و الثانى و يختص بالحيوانات المنتجة للحوم أما الثالث فيختص بحيوانات التربية.

و يتكون القسم الأول من خمسة أنماط من حيوانات اللبن هى الجاموس لكل من الزراعة و الزرابة، أما الأبقار فتشمل السلالات البلدية، الخليفة و الأصيلة، على حين يضم القسم الثانى أو حيوانات اللحم ثمانية أنواع من الحيوانات هى عجول الرباط الصغيرة ونظيرتها الكبيرة للأبقار والجاموس وكذا العجول المسمنه من الأبقار والجاموس والحيوانات الجلد من الأبقار والجاموس.

أما القسم الثالث فيضم عجلات التربية الجاموسى وعجلات التربية البقرية. وعلى ذلك فإن هناك خمسة عشر قسماً بأسواق الحيوانات المزرعية يضم كل منها نوعاً مختلفاً من الحيوانات.

وتتباين أسعار الحيوانات المزرعية بكل من الأقسام الخمسة عشرة فيما بينها تبايناً واسع النطاق إذ تتعدى المحددات الموضوعية التى يتم على أساسها تسعير تلك الحيوانات ومن ثم فإن الخبرة والمهارة فى عمليات المساومة تمكن أحياناً من إستغلال جهل البعض بأحوال السوق، وفضلاً عن ذلك فإن التقلبات السعرية التى تتناب أسواق الحيوانات المزرعية تستلزم بالضرورة تسجيل كافة التغيرات بأسواق الحيوانات حتى يمكن التعرف على مدى وإتجاه تلك التغيرات.

3-6-4: إنشاء نظم للتقارير السوقية :

أولاً: أسواق الحيوانات المزرعية: إن إنشاء نظام متكامل و مستمر للتقارير السوقية للحيوانات المزرعية إنما يتيح قدراً من البيانات تسهم فى حل العديد من المشكلات التى تجابه الإنتاج الحيوانى فى مصر و تساعد بما لا يدع مجالاً للشك على رسم سياسات دقيقة لتنمية هذا القطاع و يتطلب إنشاء نظام للتقارير السوقية تحديد و إختيار الأسواق، و كذا إعدادها لجمع بيانات و إحصاءات تلك التقارير.

تحديد و إختيار الأسواق : إن عملية تحديد و إختيار سوق معين من أسواق الحيوانات المزرعية ليس أمراً سهلاً إذ أن تخصص بعض الأسواق إنما يحتم ضرورة التعرف عليها بدقة كافية حتى يمكن للأسواق التى يقع عليها الإختيار لتسجيل البيانات ان تعطى صورة صادقة عن الثروة الحيوانية، و من ثم فإن الأمر يتطلب تقسيم الزراعة المصرية إلى عدة مناطق بحيث يتم إختيار أحد الأسواق بكل منطقة بحيث يعكس بوضوح أحوال تلك المنطقة، و فى هذا الصدد فإن الوجه البحرى يمكن تقسيمه إلى ثلاث مناطق رئيسية هى وسط و شرق و غرب الدلتا و على ذلك فإن أسواق طنطا، الزقازيق و دمنهور المركزية تعد اسواقاً رئيسية يمكن عن طريقها جمع بيانات التقارير السوقية، و بالمثل يمكن إختيار سوق المنيا لمنطقة مصر الوسطى و سوق سوهاج المركزى لمنطقة مصر العليا و يضاف إلى ذلك سوق امبابه باعتباره سوقاً متخصصاً فى حيوانات اللحم من الإبل و على

ذلك فإن هذا النظام يبدأ تنفيذه فى ستة أسواق مركزية ضماناً للاستمرارية وتوفيراً للوقت والجهد والتكاليف.

إعداد الأسواق وتهيئتها لجمع البيانات : إن الوضع الراهن لأسواق الحيوانات المزرعية يصعب بل و يستحيل معه أحياناً الحصول على أى بيانات من هذه الأسواق و على ذلك فمن الضرورى تجهيز الأسواق الستة السابق الإشارة إليها بما يسهل عملية الحصول على البيانات بأقل تكلفة و جهد و لذا ينبغى أن تجهز تلك الأسواق على النحو التالى :

أ - تسوير الأسواق : ليتم إحاطة الأسواق المختارة بأسوار تحدد فيها فتحات ومداخل لكل نوع من أنواع الحيوانات وذلك بأن تحدد مداخل معينة للأبقار وأخرى للجاموس و ثالثة لباقي أنواع الحيوانات، أو أن تحدد مداخل خاصة بحيوانات اللحم و أخرى لحيوانات اللبن و ثالثة لحيوانات التربية.

ب - تحديد أماكن عرض الحيوانات بالسوق : يجب أن تحدد أماكن عرض الحيوانات بما يتفق مع الأبواب أو المداخل حتى يسهل إنسياب حركة دخول وخروج الحيوانات وعلى الأخص إبان فترات الذروة.

ج- توفير الموازين: يعد وزن الحيوان أحد المحددات الرئيسية لسعره المرتفع ليس فقط فى حيوانات اللحم ولكن أيضاً فى حيوانات اللبن والتربية، ولما كانت عمليات تقدير أوزان الحيوانات تتم بطريقة اجتهدية فإن ذلك يستلزم بالضرورة توافر الموازين وعلى الأقل عند المداخل المخصصة لحيوانات اللحم. وفى هذه الحالة تجهز الموازين بطريقة تعطى بياناً مكتوباً عن الوزن الحى للحيوان وتاريخ الوزن مما يسهل عمليات البيع والشراء والقضاء على ظاهرة استغلال المربين.

د- توفير العقود : تنص تشريعات قيام اسواق الحيوانات المزرعية على ضرورة تحرير عقود بين البائع و المشتري، إلا أن جميع أسواق الحيوانات لا يتم فيها تحرير مثل تلك العقود، و فى هذا الصدد فإن توفير تلك العقود و تضمينها البيانات الكافية والإحتفاظ بإحدى صور العقد لدى إدارة السوق يمكن أن يسهم فى توفير قدر لا يستهان به من البيانات اللازمة للتقارير السوقية، فضلاً عن أنها سوف تقلل حتماً من عمليات استغلال الزراع و القضاء على ظواهر الغش المختلفة و السائدة بتلك الأسواق

هـ- **التقارير الأسبوعية:** يجب أن تصمم إستثمارات خاصة بالسوق ويمكن عن طريق صور العقود المبرمة بين البائعين والمشتريين عمل تقرير اسبوعى يوضح المعروض أو عدد حيوانات كل نوع وجنس، متوسط سعر الكيلو جرام من اللحم لكل من أنواع حيوانات اللحوم، المصادر التوريدية و المنافذ التوزيعية للسوق، تكاليف عملية النقل وغيرها من البيانات التى يمكن الإستفادة منها فى إنشاء نظام متكامل للتقارير أنظر الرسم التخطيطى للسوق بوضعه الراهن وبعد التعديل. السوقية تسهم فى حل العديد من المشكلات البحثية و التخطيطية .

و- **إعداد القائمين بعمليات التسجيل بالأسواق :** إن إنشاء نظام مستقر للتقارير السوقية و على الأخص فى مجال الحيوانات المزرعية يتطلب قدراً كبيراً من المهارة و الخبرة فى التعامل مع البيانات بطريقة علمية سليمة و من ثم فإن تدريب القائمين على عمليات التسجيل يعد امراً لا مناص منه اذا ما اريد إنشاء نظام للتقارير السوقية. و فى هذه الحالة يلزم توافر كوادر على قدر كاف من المعرفة و يفضل فى هذه الحالة الإستعانة بموظفى قسم العينات بالمحافظات التى تضم الأسواق المختارة و يتم تدريب هؤلاء لفترة كافية يمكن بعدها الإطمئنان على دقة البيانات مع استمرار رقابة عملية جمع بيانات الاسواق. و فى الوقت ذاته يجب تحفيز هؤلاء مادياً بما يتناسب مع الجهد المضى الذى يبذل فى هذه الحالة مع توفير كافة الوسائل اللازمة لعملية جمع البيانات و من بينها و على الأخص وسائل الإتصال و الإنتقال.

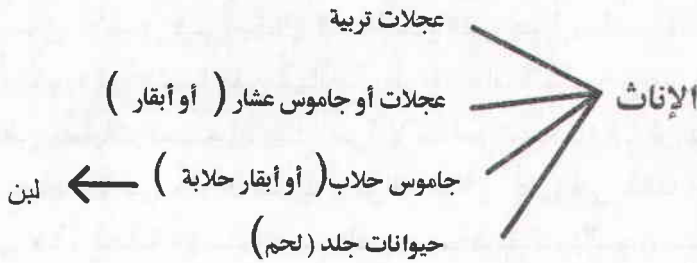
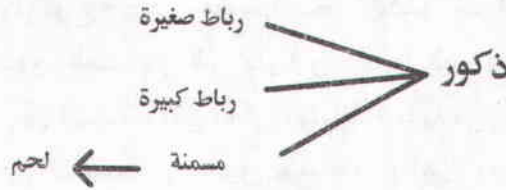
ز- **زيادة الارشاد والوعي:** إرشاد الزراع و توعيتهم بمدخل الأسواق و توافر الموازين و أهمية تسجيل كافة البيانات الصحيحة بالعقود المبرمة بين البائعين و المشتريين و تركيز الحملات الإرشادية على عدم ارتباط تلك البيانات بجباية الضرائب و غيرها.

أهم البيانات التى يمكن الحصول عليها من أسواق الحيوانات الحية :

- يمكن الحصول على تعداد الحيوانات الواردة إلى السوق أسبوعياً مع تصنيفها إلى أنواعها.

أبقار او جاموس او اغنام او ماعز.....الخ

و تصنيف النوع الواحد إلى ذكور و إناث. و تصنيف كل جنس حسب الغرض الإنتاجي مع تحديد الأهمية النسبية لكل قسم.



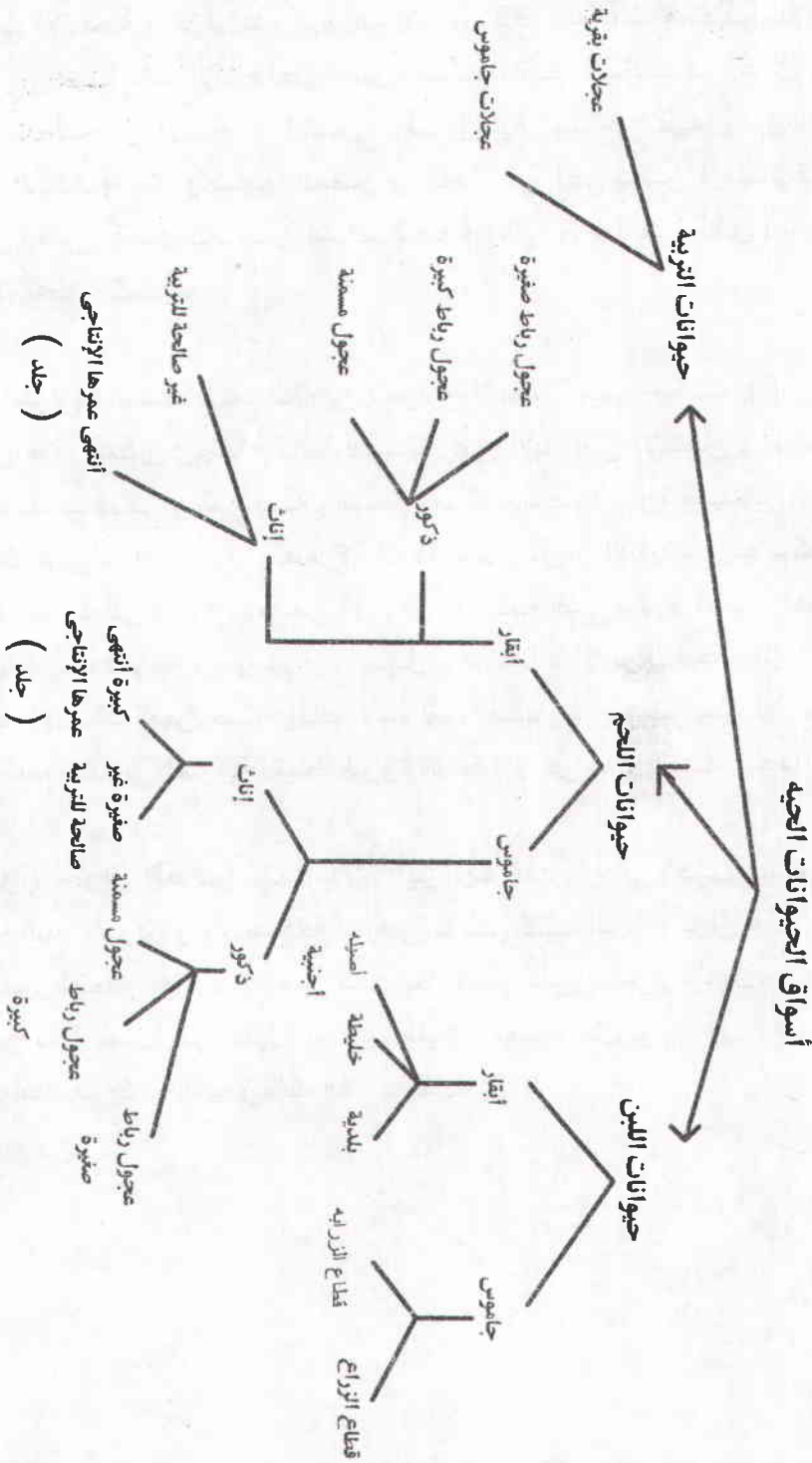
- تقدير المستويات السعرية لكل نوع من أنواع الحيوانات.
- تقدير إنتاج اللحم بالنسبة للوارد إلى السوق وتحديد مصادره التوريدية ومنافذه التوزيعية.
- تقدير إنتاج اللبن للرأس وتحديد مصادر التوريد ومنافذ التوزيع.
- تحديد موسمية الأسعار والتقلبات السعرية لكل نوع.
- تقدير دوال الطلب والعرض لكل من أنواع الحيوانات.

ثانياً: أسواق الدواجن: ان انشاء نظم التقارير السوقية لايجب أن يقتصر على نشاط معين بل يجب أن يشمل كافة أنشطة الثروة الحيوانية بإعتبار هذه الأنشطة متكاملة مع بعضها البعض و تؤثر في بعضها البعض، فعلى سبيل المثال فإن إرتفاع أسعار اللحوم الحمراء انما يؤدي بالضرورة الى زيادة الطلب على لحوم الدواجن بما يؤدي إلى ارتفاع اسعارها و من ثم فإن أسواق الدواجن يجب أن تشملها نظم التقارير السوقية، و في هذا الصدد يجب حصر كافة الوحدات العاملة في إنتاج الدواجن و على الأخص بالقطاع الحديث و تحديد الطاقة الفعلية لها في مختلف

الدورات الإنتاجية و الزام هذه الوحدات بتسجيل كافة البيانات المتعلقة بالإنتاج و الأسعار و مستلزمات الإنتاج، حتى يمكن استخدام تلك البيانات فى عمل تقارير دورية منتظمة عن الإنتاج و الأسعار . أما بالنسبة للقطاع التقليدى فإن عمليات حصر الأعداد و التى يتضمنها الحصر و التعداد الزراعى يمكن أن تضيف قدراً لا بأس به من المعلومات عن نشاط القطاع التقليدى الداجنى الذى يعد مكملاً لبيانات القطاع الحديث

ثالثاً: أسواق الأسماك : تعد التقارير السوقية للأسماك ضرورة ملحة فى الوقت الراهن حتى يمكن أن تتاح كافة البيانات عن الإنتاج و الأسعار و التكاليف و غيرها بما يسهم فى رسم سياسة واضحة المعالم لنشاط الثروة السمكية. و فضلاً عن ذلك فإن أسواق العبور بالقاهرة والاتكا بالسويس و الأنفوشى بالأسكندرية و بحيرة السد العالى بأسوان تعد من الأسواق الرئيسية التى يستلزم الأمر إخضاعها لنظم التقارير السوقية و من ثم فإن تسجيل بيانات تلك الأسواق فيما يتعلق بنوعية و كمية الأسماك المعروضة بتلك الأسواق و أسعارها اليومية يعد الأساس فى إنشاء نظم التقارير السوقية لنشاط الثروة السمكية و فى هذا الصدد يجب التنويه إلى :

- ضرورة توافر العدادين المدربين الذين لهم القدرة على تحمل مشاق عملية متابعة تلك الأسواق و رصد كافة المتغيرات التى تنتاب تلك الأسواق.
- ضرورة تحفيز هؤلاء العدادين مادياً بما يشجع على إستمرار العمل.
- توفير كافة السبل التى تسهل للعدادين القيام بأعمالهم مثل توفير سبل المواصلات و مع إمدادهم بكافة المستلزمات اللازمة للتسجيل.



4- مستوى استخدام الحاسب الآلى ودوره في تطوير الاحصاءات الزراعية المصرية:

4-1: تمهيد : نظراً للكم الهائل من البيانات الزراعية التى تتدفق من الادارات الزراعية والمناطق الاحصائية لكافة محافظات الجمهورية، ومع التطور التكنولوجى السريع والتوسع فى مفهوم استخدام الحاسبات الآلية ومسايرة العصر الحديث فى وسائل تخزين وتداول الكم الهائل من البيانات وما يستلزمها من اجراء تحليلات احصائية فى فترات زمنية وجيزة بما يخدم متخذى القرار الأمر الذى أدى إلى تفكير المسئولين بقطاع الشؤون الاقتصادية إلى إدخال الوسائل الكمبيوترية الحديثة لتخزين وتداول وتحليل هذه البيانات من خلال شبكة إتصالات و معلومات للحصول على معالم ومؤشرات إحصائية وإقتصادية مبكرة وإنشاء قاعدة بيانات زراعية ضخمة تتيح لمتخذى القرار رسم سياسات زراعية دقيقة تعتمد عليها القطاعات المختلفة فى الدولة.

ولقد تم افتتاح الحاسب الآلى الخاص بالقطاع عام 1988. ومنذ ذلك الحين بدأ الحاسب الآلى فى تجهيز وتبويب وإستخراج نتائج تعداد 1990، وكانت هذه العملية تتم سابقاً فى الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء وكانت تستغرق وقتاً طويلاً وتتطلب تكلفة أكبر.

4-2: اهداف استخدام الحاسب الالى في قطاع الاحصاء الزراعي: و تهدف الإدارة العامة للحاسب الآلى إلى انشاء قاعدة بيانات على مستوى قطاع الزراعة (بنك معلومات زراعي)، مع إنشاء شبكة معلومات تربط الحاسب الآلى الرئيسى مركزياً بمحافظات الجمهورية، ومكاتب القيادات الزراعية مع الاتصال بنظم المعلومات الدولية والمحلية، هذا بالإضافة إلى تبويب وتجهيز بيانات التعداد الزراعى العام على مستوى الجمهورية 90/89. وإجراء التحليلات الإحصائية وغيرها من الدراسات والبحوث، كما تقوم الإدارة العامة للحاسب الآلى بتطوير نظام الاجور والإستحقاقات المنفذ حالياً والذى يقوم بإستخراج مرتبات وحوافز وإستحقاقات العاملين بالقطاع وعلى مستوى كافة محافظات الجمهورية وإستخراج كافة بنود الميزانية والمعاشات وارسالها إلى الجهات المعنية، وخلق الكوادر المدربة داخليا وخارجيا من خلال مراكز البحوث والجامعات والشركات العالمية

والمعاهد وذلك لمواكبة التقدم التكنولوجى والتطوير المستمر فى قواعد البيانات. ويوضح القرار الوزارى الخاص باختصاصات الإدارة العامة للحاسب الآلى قيامها ببناء وتحسين قاعدة البيانات على مستوى القطاع الزراعى، و تحويل قاعدة البيانات والمعلومات إلى بدائل ومؤشرات تطرح لمتخذى القرار، إجراء العمليات الحسابية والإحصائية الخاصة ببرمجة البيانات المتعلقة بالتعداد الزراعى العام إلى جداول مصنفة لإستخدامها فى تسهيل سرعة إتخاذ القرار، هذا مع حساب المعالم الإحصائية والإقتصادية من خلال دراسات وبحوث يتم تحديثها لسلسلة زمنية وذلك على البيانات التى يتم تخزينها على قاعدة البيانات كما ينص ذلك القرار على ربط الحاسب الآلى الرئيسى بشبكة معلومات وإتصالات على مستوى كافه المحافظات من خلال المناطق الإحصائية لسهولة الحصول على البيانات فى حينه وبالدقة الكافية وذلك من خلال خطة خمسية، والتنسيق مع القطاع الزراعى فى عمليات نقل خدمات الحاسب لأجهزة القطاعات وتحقيق الإستفادة القصوى من هذه الخدمات.

3-4: الهيكل التنظيمى للإدارة العامة للحاسب الآلى : يضم الهيكل التنظيمى ستة إدارات فنية، وهى إدارة تحليل وهندسة النظم : التى يندرج تحتها قسمى تحليل النظم وهندسة النظم، وتختص هذه الأقسام بدراسة وتحليل الأنظمة لخدمة قطاع الزراعة من حيث دراسة الأعمال التى يطلب تنفيذها على الحاسب والإشراف على تنفيذ النظم وتشغيلها ومتابعتها وإيجاد الحلول البديلة فى حالة ظهور أى مشاكل فى النظام علاوة على إدارة البرمجة وصيانة التشغيل والإشراف على الصيانة الدورية للأجهزة ومتابعتها، أما إدارة تخطيط البرامج : فتشمل قسم تخطيط برامج النظم وقسم تخطيط برامج التطبيقات. ومهام هذه الأقسام دراسة البرامج الجاهزة التى تقوم الإدارة بشرائها وتطوير نظم التشغيل بما يتفق مع إحتياجات التطبيقات المختلفة وتصميم وترميز وإختبار البرامج والتعاون مع إدارة تحليل وهندسة النظم فى مسئوليات تطبيق النظم المختلفة تحت الدراسة للوصول إلى الأسلوب الأمثل فى البرمجة وإختبارها وتنفيذها، وصيانة البرامج التى سبق إعدادها، وبالنسبة إلى إدارة التدريب فإنها تشمل قسم التخطيط وقسم التنفيذ والمتابعة ويندرج فى إختصاصات هذه الإدارة وضع الخطط التدريبية للعاملين بالإدارة المركزية وكذلك

إحتياجات الإدارات الأخرى وقد إستجد عليها تدريب العاملين بشبكة الإتصال فى المحافظات وذلك بهدف خلق كوادر جديدة والقيام بإختيار الموضوعات التدريبية من حيث الأداء والنتائج، أما إدارة مشغلى الحاسبات الآلية فأنها تحتوى على قسمين هما قسم تشغيل الحاسبات الرئيسية وقسم تشغيل الحاسبات الشخصية ومهمة هذه الإدارة هى وضع خطة وفقاً لمتطلبات المستخدمين والإمكانات المتاحة، والإشراف على مكتبة البرامج والإسطوانات بهدف المحافظة عليها و تخزين البيانات عليها، وتوفير المواد الخام اللازمة للتشغيل من أقراص وأوراق طباعة. وكذا الإشراف على إدخال البيانات والبرامج اللازمة لها ومعالجة المشاكل الطارئة فى التشغيل والإبلاغ عنها فى حينها لمتابعة عملية الصيانة، أما إدارة تنسيق المعلومات والإتصال بالمحافظات فتشتمل على قسمين هما قسم متابعة تنفيذ شبكة الإتصال وقسم متابعة كفاءة التشغيل وتختص هذه الإدارة بتنفيذ خطة شبكة المعلومات بالحاسب الرئيسى VAX 4000 مع عواصم المحافظات من نقاط البداية إلى نقاط النهاية، وإجراء التعديلات اللازمة على قواعد البيانات المتصلة بالشبكة والإشراف على الشبكة وصيانتها وإعداد المواصفات الفنية وتشتمل إدارة تنسيق المعلومات مع الشبكات المحلية والدولية على قسمى تنسيق المعلومات والإتصال بالشبكات المحلية والدولية، وتقوم هذه الإدارة بربط الحاسب الآلى بشبكات المعلومات الرئيسية سواء كانت محلية أو دولية بغرض الإستفادة من المعلومات المتاحة ووضعها فى متناول متخذ القرار، وكذلك العمل على عدم تكرارية البيانات المتاحة وتوفير المعدات اللازمة للإتصال مع الشبكات الأخرى.

وتتقسم الامكانيات المتاحة للإدارة العامة إلى : امكانيات بشرية وإمكانيات التجهيزات، أما بالنسبة إلى الإمكانيات البشرية فيعمل بالإدارة العامة للحاسب الآلى 34 موظفاً من مختلف المؤهلات موزعين كما هو موضح بجدول رقم (3).

وبالنسبة الى امكانيات التجهيزات فيوجد لدى الإدارة العامة للحاسب الآلى عدد 2 حاسب كبير من أنواع MAIN FRAME الأول من نوع VAX 4000 من شركة ديجيتال والثانى من نوع NCR 8575 ويستخدم أحدهما للربط مع شبكات الإتصال والآخر فى عملية التعداد الزراعى. أما فى مجال الحاسبات الشخصية

جدول رقم (3)

توزيع العاملين بالادارة العامة للحاسب الالى

المؤهلات	التخصص	العدد
بكالوريوس زراعة	اقتصاد زراعى	13
بكالوريوس تجارة		9
بكالوريوس زراعة	شعبة عامة	2
بكالوريوس زراعة	بساتين	2
ليسانس آداب		2
ليسانس حقوق		1
دبلوم تجارة		5
إجمالي		34

المصدر : الادارة العامة للحاسب الالى

وقد حصل إثنان من العاملين على دبلوم الدراسات العليا فى الإحصاء والحاسب. أما فى مجال تنمية القدرات البشرية للعاملين فى الإدارة العامة للحاسب الالى فقد أتم عدد منهم دورات تدريبية فى مجالات مختلفة كما هو موضح بجدول رقم (4)

جدول رقم (4)

الدورات التدريبية التي حصل عليها العاملون فى الادارة العامة

عدد المتدربين	الدورة التدريبية
11	نظام VAX
8	نظام UNIX
12	قواعد بيانات
11	شبكات ونظام VRX
6	شبكات ونظام NOVELL
4	لغة إنجليزية
4	تحليل وتصميم نظم المعلومات
4	تنسيق كلمات

المصدر : الادارة العامة للحاسب الالى

فإنه رغم تواجد ما يقرب من الخمسين جهازاً إلا أن هذه الأجهزة لا تواكب التطور التكنولوجي و محدودة السعة التخزينية ولذا فإن معظمها يستخدم كنهايات طرفية لإدخال بيانات التعداد الزراعي، بالإضافة إلى النهايات الطرفية لشبكة الإتصال. هذا وقد تم ربط محافظات الجيزة، بنى سويف، المنيا، البحيرة، الدقهلية، القليوبية، الشرقية، الفيوم، المنوفية، كفر الشيخ، الإسكندرية، مطروح، دمياط والغربية بشبكة الإتصال كمرحلة أولى .

كما يوضح جدول رقم (6) موقف التجهيزات والمعدات وتطورها وتوزيعها حيث أن هذه الأجهزة بالإضافة إلى أجهزة الإتصال تحقق ربط شبكة المعلومات على المستويات المختلفة سواء المركزى أو المحافظات أو القطاعات أو الوزارات المعنية بما يحقق الاهداف المرجوه من قاعدة المعلومات للقطاع الزراعي.

جدول رقم (6) تطور توزيع التجهيزات والمعدات بالادارة العامة للحاسب الالى

نوع الجهاز / السنوات	83	84	85	86	87	88	92	93	94	الإجمالي
راديو شاك وأبل	2									
IBM		2	7							
كومباك					7	2				
طابعة EPSON					42					
حاسب آلى رئيسى (NCR (MAIN FRAME وملحقاته					1					
حاسب شخصى NCR بهارد يسك 40						4				
ميجابايت										
تكيف شبك						14		14		
طابعة H.P LASER JET III								10		
طابعة ملونة H.P DISK JET 500C								2		
DEC 220 (بدون هاردديسك)								8		
DEC 220 (بهاردديسك 40 ميجابايت)								40		
DEC 316 (100 ميجابايت)								10		
U. P. S (ك6)								1	3	
DEC 320 (120 ميجابايت)								12		
FILE SERVER								1		
SCANNER								1		
فاكس 300 - 4000 مشتملاتة								2		
ميكروفاكس 80 - 3100 بمشتملاتة								3		
نهايات طرفية (VT 320)								28		
موديم								28		
LINES ROUTER								4		
ترمنال سيرفر								7		
U. P. S (ك1)								14		
طابعة ملونة DISK JET 1200 C								5		

المصدر : الإدارة العامة للحاسب الالى.

4-4: تنسيق التعاون بين الإدارة العامة للحاسب الآلى والإدارات الأخرى : تقوم الإدارة العامة بإدخال وتبويب وإخراج البيانات الإحصائية وتتلقى البيانات من الإدارة العامة للإحصاء بهدف تبويبها وجعلها صالحة للنشر فى الصورة المطلوبة. وتشمل بيانات الانتاج والمساحات والإنتاجية والأسعار والتكاليف وذلك للمحاصيل الحقلية على مستوى الجمهورية والمحافظات والمراكز وقد تم تجهيز قاعدة بيانات متاحة للإستخدام وتغطى الفترة من 1992/1980. كما يتم تسجيل بيانات الأمن الغذائى لنفس الفترة وتشمل الالبان والثروة الحيوانية والثروة الداجنة وبيض المائدة والمجازر، والتصنيع الزراعى ويتم تلقى هذه البيانات من إدارة الأمن الغذائى. وكذلك بيانات الإدارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسلكية فى هذه المجالات.

وتمر عملية إستخراج نتائج التعداد بتسليم إستمارات التعداد الزراعى (إستمارة 3 تعداد زراعى) ثم تتم عملية الترميز وتسجيل البيانات ثم تنقيتها وإستخراج جداول النشر، وبالنسبة للإنجازات فى مجال التعداد الزراعى فان الإدارة العامة للحاسب الآلى تقوم بتصميم البرامج الخاصة بإدخال البيانات لتخزينها فى قواعد معلومات، وتمر هذه العملية بتصميم شاشات الإدخال وتدريب مدخلى البيانات وإدخال البيانات وعمل تنقية ومراجعة لما تم إدخاله ثم جدولة البيانات كعملية نهائية، بالإضافة إلى برامج الحاسبات وطباعة البيانات المجمعة التى تم تسجيلها على مستوى الحائز وإستخدامها فى صورة معلومات على مستوى المركز والفئة الحيازية، وتبذل الإدارة جهداً كبيراً لعملية الإدخال بالإضافة إلى البرمجة والمراجعة والجدولة وعلى سبيل المثال فإن محافظة إفتراضية بها 50000 حائز تحتاج إلى ما يلى :

العملية	يوم عمل شخص مدرب
الترميز	285
التسجيل	833
المراجعة والتنقية	47
نصيبها من إعداد برامج	30
جدولة	15
إجمالى	1210

المصدر : الادارة العامة للحاسب الآلى

ومن الملاحظ أن المعدلات السابقة هي في ظل توافر الأشخاص المدربين والأجهزة الصالحة للعمل طوال الفترة وعدم وجود معوقات طارئة. أي أن 50000 استثمار تحتاج إلى 1210 يوم عمل فإذا كان لدينا 4 مليون حائر فإن الإحتياجات التقريبية هي مائة ألف يوم عمل وإذا كان متوسط أيام العمل السنوي بعد إستقطاع الإجازات 250 يوم فإن العملية تحتاج إلى 400 موظف لمدة عام. ولما كان العاملون بالإدارة 33 موظفاً أي أقل من 9% من الإحتياجات الفعلية فإنه يتم تعويض هذا العدد بتعيين عمالة مؤقتة وهذه لها مشاكلها من حيث الإنتظام في العمل والمشاكل التمويلية وعدم إنتظام عملية التمويل.

وبمقارنة ما تم في تعداد 82/81 بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وما تم حتى الآن في تعداد 1990 بالإدارة العامة للحاسب الآلى من حيث التكلفة والفترة الزمنية فإن الإدارة العامة للحاسب الآلى قد حققت معدلات أعلى وبتكلفة أقل حيث تم حتى الآن إستخراج نتائج 16 محافظة وبتكلفة تقدر بربع مليون جنيه في حين إستغرق إستخراج نتائج تعداد 1982 بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء 6 سنوات وبلغت التكلفة 2.2 مليون جنيه .

أما بالنسبة الى انشاء قاعدة بيانات القطاع الزراعى، فقد قام الفنيون بالإدارة العامة للحاسب الآلى بدراسة وتحليل وتصميم نظام إنشاء قاعدة معلومات زراعية تعمل من خلال أجهزة الشبكة حيث تم عمل البرامج وتصميم شاشات الإدخال وكذلك برامج تشغيل البيانات اتوماتيكياً لإستخلاص النتائج الفورية وبدقة كافية حيث تم تصميم أكثر من ستين شاشة لتلقى البيانات التالية : اكواد (المحافظات - المراكز - القرى - المحاصيل - طبقات الارض - إستخدام الارض - الري - العمليات الزراعية - الحيوانات - وحدات القياس - المنتجات الحيوانية)، بيانات (ارض الحيازة - الانتاج النباتى - العمالة الزراعية - العمل الآلى - الإنتاج الحيوانى - المستلزمات - الأسعار المزرعية - بيانات الأمن الغذائى).

كما ان هناك خطة لإنشاء شبكة ربط الحاسب الآلى الرئيسى بالمناطق الإحصائية بعواصم المحافظات تهدف إلى إنشاء شبكة معلومات زراعية تحوى كافة البيانات والمعلومات والمعالج الإحصائية والإقتصادية ووصول معلومات

دقيقة بصفة فورية أو دورية تخدم متخذى القرارات وتتكون الشبكة من الحاسب الآلى الرئيسى (300 VAX - 4000) يعمل هذا الجهاز كنود مركزى اى نقطة تجميع رئيسية للمعلومات والبيانات الواردة من كافة المحافظات، وقد تم إختيار نقط تجميع بعواصم محافظات (الدقهلية - البحيرة - السويس - بنى سويف - سوهاج).

ان نظام شبكة المعلومات التى تربط الحاسب الآلى الرئيسى يتحقق فيه اتوماتيكية نقل البيان دون توقف بالإضافة إلى تحقيق خاصية REROUTING وذلك لضمان عدم توقف تشغيل الشبكة فى حالة تعطل اى خط فرعى وذلك من خلال ثلاثة نقط تجميع فرعية (NODES) تم وضعها بمحافظات (البحيرة - الدقهلية - بنى سويف) تتصل بأجهزة ROUTERS تابعة لها متصلة بجهاز ال ROUTER الرئيسى بالقاهرة.

تم توريد أجهزة ومعدات ربط عدد أربعة عشر محافظة بالحاسب الآلى الرئيسى هى (الجيزة - الفيوم - بنى سويف - المنيا - البحيرة - الدقهلية - القليوبية - الشرقية - المنوفية - الغربية - كفر الشيخ - الاسكندرية - مطروح - دمياط) وقد تم ربطها مركزياً بالقاهرة.

يقوم العاملون بالإدارة العامة للحاسب الآلى بالتنسيق الكامل والتعاون المستمر مع مديرى المناطق الإحصائية حيث تم إمداد تلك المناطق بكوابل المعلومات حتى يتحقق الارسال والاستقبال لكل خط ومتابعة عدم تعطل هذه الخطوط فى جميع المراحل التى يمر بها الخط (كما هو موضح بالشكل التخطيطي)

بجانب ذلك تقوم الإدارة العامة بتلقى البيانات دورياً ويطلب منها جدولتها وتحليلها بصورة معينة فان الادارة لاتواجه مشاكل فى تجهيز هذا النوع من البيانات حيث تتوافر قاعدة بيانات منتظمة ولكن اذا كان هناك قصور فى كم البيانات أو نوعيتها أو ملاحقتها للظروف الجديدة فى التكيف الهيكلى للزراعة المصرية بعد اتباع نظام الخصخصة فان ذلك يرجع الى الجهة التى تمدها بالبيانات وبالإضافة الى ذلك فقد تم إعداد نظام كامل لإستخراج كافة الإستحقاقات والإستقطاعات و الأجور لجميع العاملين سواء كانوا دائمين أو مؤقتين بقطاع الشئون الإقتصادية وكافة

محافظات الجمهورية على الصعيدين البحرى والقبلى كما يشارك النظام فى استخراج كافة بنود الميزانية والمعاشات وإرسالها إلى جهات الاختصاص.

4-5 : الإختناقات التى تواجه نشاط الإدارة العامة للحاسب الآلى :

- ان توفير التمويل هام للتغلب على المشاكل القائمة فى المجالات الاتية :
- تمويل وظائف معينة فنية لإستكمال النقص فى العمالة المتخصصة الفنية.
- تمويل العمالة المؤقتة (فى بعض الاوقات يقوم الحاسب ببعض الاعمال التى تتطلب عمالة مؤقتة ولا يوجد التمويل الكافى لإنجازها فى ميعادها المحدد)
- الاستعانة بالإستشارات المتخصصة لخبرات فنية مختلفة.
- وجود سيارات حديثة لسرعة الإنتقال إلى مواقع الشبكات مع الاضطراب المستمر وتساقط الخطوط بالمحافظات من قبل هيئة المواصلات وكذلك عدم وجود متخصصين شبكات لمتابعة العمل فى خطوط المحافظات.
- ملاحقة التطور السريع والمستمر فى الأجهزة والمعدات وكذلك التدريب السريع المنظم لمواكبة التطور فى علوم الحاسب واستخدامه.

4-6: مجالات الإرتقاء بكفاءة و كفاية الإدارة العامة للحاسب الآلى: تناولت

الاجزاء السابقة من الدراسة أهمية البيانات الزراعية فى وضع الخطط و إتخاذ القرارات ووضع المناطق الإحصائية فى صورتها الجديدة من خلال الإعتماد على شبكة للمعلومات ومن المخطط إستكمال هذه الشبكة من خلال تنفيذ الخطة الموضوعية لربط جميع المحافظات بالمركز الرئيسى بالقطاع و الذى من خلاله يمكن التوصل الى إنشاء قاعدة معلومات زراعية على مستوى القطاع الزراعى و القطاعات الأخرى المكمل للسياسات الزراعية فى الدولة من خلال الإتصال بجميع الوحدات داخل القطاع الزراعى و خارجه بل يتعدى الأمر التعاون مع الوحدات الخارجية مثل الهيئات و المعاهد الدولية البحثية و العلاقات الدولية و الوزارات المعنية و الأرصاد الجوية..... الخ، والعنصر الاساسى لتنفيذ هذه القاعدة هو الفرد القائم بالعمل على الأجهزة ويتضمن جدول رقم (6) بيان بالأعداد المتوفرة حالياً والإحتياجات من الافراد المتخصصين فى المجالات المختلفة الخاصة بالحاسب الآلى على ان يتم رفع كفاءة العاملين حالياً من خلال التدريب المحلى

والخارجي، خاصة ان علوم الحاسبات الآلية فى تطور مستمر وسريع مما يستلزم مواكبة هذا التطور عن طريق التدريب المستمر لرفع كفاءة العاملين بالحاسبات الآلية بغرض الوصول إلى التشغيل الامثل للحاسبات وإستغلال كافة قدراتها لخدمة قواعد المعلومات والاستمرار فى تنفيذ الدورات التدريبية لتحقيق الهدف وخلق الكوادر الفنية المدربة.

كما ان التوسع فى ربط الشبكة بالمحافظات المختلفة يستتبع بالضرورة تدريب مستخدمى النهايات الطرفية على التعامل مع الشبكة وإرسال وإستقبال المعلومات. وبالنظر إلى مؤهلات العاملين فى الإدارة العامة للحاسب الآلى نجد ان غالبيتهم من الحاصلين على مؤهلات زراعية أو تجارية. ويستتبع ذلك ضرورة تدريبهم لملاحقة التطور السريع فى تكنولوجيا الحاسبات وطرق الإتصال. بالإضافة إلى انه يوجد منهم اثنان فقط قد حصلوا على دبلوم فى مجال الإحصاء والحاسبات ومن المقترح تحديد مجالات التدريب للعاملين فى الإدارة سواء محلياً أو فى الخارج على النحو التالى :

العدد	مجال التدريب	العدد	مجال التدريب
2	تحليل إحصائى	6	شبكات حاسب
4	تحليل مشاريع	4	شبكات إتصال
6	تنسيق كلمات ونشر	4	نظم إتصال حديثة
6	الوسائط المتعددة	4	تحليل نظم
6	تدريب مدربين	4	قواعد بيانات
		2	تحليل إقتصادى

المصدر : الادارة العامة للحاسب الآلى
ولا يقتصر التدريب على العاملين فى الإدارة العامة للحاسب الآلى بل يمتد إلى تدريب العاملين فى إدارات اخرى داخل الوزارة فى قطاع الشئون الإقتصادية والقطاعات الاخرى ويستلزم ذلك إنشاء قطاع للتدريب على نظم المعلومات بالوزارة مع تجهيز هذا القطاع بالحاسبات الآلية و النهايات الطرفية والمعينات الصوتية والبصرية مما يسهل عملية التدريب ويؤتى ثماراً جيدة.

أما فى مجال التجهيزات : فإن تعميم شبكة الإتصال الالكترونية للحاسب مع جميع المحافظات وكذلك ربطها بالشبكات المحلية والعالمية يستتبعه ضرورة توافر أجهزة إتصالات وتوجيه البيانات بالمركز الرئيسى. كما يلزم برامج خاصة لإدارة نظم الإتصالات، بالإضافة إلى تجهيزات فى المراكز البحثية والإدارية لتدفق المعلومات.

وفى مجال الحاسبات الشخصية نجد أن الأجهزة المتاحة أصبحت من الأجيال القديمة والننى يمكن الإستفادة بها كنهايات طرفية فقط ويجب تحديثها مع إمدادها بالبرامج الجاهزة التى تساعد فى التحليل الإحصائى والقياسى لمساعدة الباحثين فى المعاهد البحثية فى الحصول على نتائج أبحاثهم بالسرعة والأساليب المستحدثة التى تهتم بها البرامج الجاهزة ويحتاج عمل برامجها إلى تكاليف عالية إذا ما حاول فرد أو باحث كتابتها بنفسه.

كما تحتاج عملية النشر إلى إمكانات متقدمة وسريعة فتوجد أجهزة خاصة تساعد كثيراً فى عملية النشر المكتبى وإخراج النشرات بطريقة واضحة وسريعة بدلاً من إعادة طباعتها.

بالإضافة إلى ذلك فإن صيانة الشبكة تحتاج إلى معدات إتصال سريعة حتى يمكن إصلاح الأعطال فى الوقت المناسب.

الجهاز	العدد	التكلفة (بالآلف جنيه)
نهايات طرفية للمحافظات	52	260
نهايات طرفية للإدارات	10	50
نهايات طرفية (ربط)	5	25
حاسبات شخصية 486	15	300
طابعات	10	30
تيرمينال خدمة	7	60
برامج إتصالات	-	100
جهاز عرض بيانات	1	7
جهاز نشر مكتبى	-	25
برامج تحليل إحصائى وقياسى	-	20
المجموع		891

أما في مجال تطوير الإحصاءات المنشورة : فإن طبيعة المرحلة القادمة ودخول محاصيل غير تقليدية جديدة يؤكد ضرورة التخصص في نشر المعلومات حسب المحصول. ولأن المزارع أصبح لديه الحرية في إختيار المحاصيل التي يزرعها لذا يجب توافر المعلومات الكاملة وليست الإحصاءات فقط. وبالتالي يجب نشر دراسات سريعة للتنبؤ بالمساحات والإنتاجية والكميات القابلة للتصدير والأسواق إلى غير ذلك من المعلومات التي تساعد في إتخاذ القرار، وإن كانت هذه العملية مكلفة إلى حد ما فيمكن الإعتماد على وحدة ذات طابع خاص لنشر هذه المعلومات وهذا بدوره يؤدي إلى التعاون بين الإدارة العامة للحاسب الآلى وإدارات البحوث الإقتصادية بالوزارة بدلاً من قصر العملية على تلقى بيانات ونشرها، إذا أضفنا إلى ذلك حرية التعامل مع مدخلات الإنتاج فإن ضرورة عمل مسوح بالمعاينة تساعد كثيراً في تقدير المعاملات الفنية والتكاليف وما إلى ذلك من المعلومات التي أصبحت ليست تحت سيطرة وزارة الزراعة ومؤسساتها ومن ثم يكون لإدارة الحاسب الآلى الدور الكبير في نشر نتائج هذه المسوح بالسرعة المناسبة التي تساعد في الإستفادة من نتائجها، أما في مجال البحوث فإن الإدارة العامة للحاسب الآلى هي إحدى إدارات قطاع الشؤون الإقتصادية بالوزارة، والمعلومة الصحيحة في وقت إحتياجها تمثل الكثير للباحث ومنتخذ القرار.

وعملية تجهيز وإدخال البيانات ومراجعتها وتدقيقها تمثل عبئاً كبيراً في الوقت والجهد للباحث ومنتخذ القرار. ومن ثم فإن توافر قواعد البيانات تسهل عملية إستخلاص البيانات التي يحتاجها الباحث في أى لحظة وبالصورة التي يطلبها. كما أن ضياع وقت الباحث في التعلم على البرامج الجاهزة يحتاج إلى الكثير من الوقت والجهد الذي يمكن أن يدخره للتفكير في المشكلة تحت الدراسة. ولذا فإن ربط المعاهد والجهات البحثية بإدارة الحاسب الآلى يساهم كثيراً في الحصول على المعلومات المتاحة سواء كانت محلية أو عالمية وذلك من خلال شبكة الربط، بالإضافة إلى الحصول على التحليلات الإحصائية والقياسية في وقت زهيد وما عليه الا أن يوصى بطريقة التحليل المطلوبة.

الجزء الثاني
وثيقة مشروع تطوير بنية الاحصاءات
الزراعية المصرية

الجزء الثاني: وثيقة مشروع تطوير بنية الإحصاءات الزراعية المصرية :

1- خلفية:

تبين من دراسة الوضع الراهن لبنية الإحصاءات الزراعية فى جمهورية مصر العربية ان قطاع الشئون الإقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى هو المسئول عن جمع وتبويب ونشر تلك البيانات واتاحتها لمستخدمى تلك البيانات . وفى ضوء الفحص الدقيق لدور القطاع فى عملية انتاج البيانات الإحصائية اتضح انه يمكن تقسيم تلك البيانات وفقاً للجه المنتجة لها الى نوعين:

أ- بيانات يقوم القطاع بانتاجها فى صورتها الخام ثم يتولى تبويبها وجدولتها ونشرها وتشمل كل من البيانات الخاصة بالتعداد الزراعى العام ونظيرتها الخاصة بالتقدير العينى لبعض المحاصيل، وبيانات التكاليف والأسعار المزرعية لمختلف الحاصلات الحقلية .

ب- بيانات تنتجها قطاعات أو جهات أخرى داخل وزارة الزراعة أو الوزارات الأخرى ويقوم قطاع الشئون الإقتصادية بوزارة الزراعة بتجميعها وتبويبها ونشرها، مثل بيانات المساحة المنزرعة بالمحاصيل المختلفة، وبيانات الخضر والفاكهة وبيانات الإنتاج الحيوانى، وبيانات التجارة الخارجية للسلع الزراعية .

وتشير دراسة الهيكل التنظيمى لقطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة المتضمنة فى الجزء الاول من الدراسة الى ان القطاع يتكون من ادارتين مركزيتين هما الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى، والإدارة المركزية للتخطيط والمعلومات . ويتبع كل من هاتين الإدارتين المركزيتين مجموعة من الادارات العامة البعض منها يعد منتجاً للبيانات الإحصائية فى حين يعد البعض الآخر اما مستخدماً أو معالماً للبيانات .

ويمكن تقسيم إدارات الإحصاءات الزراعية الى ثلاث مجموعات رئيسية هى :

أ- مجموعة إدارات الإحصاءات الجارية : وتشمل كلا من الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية، والإدارة العامة للتمويل الزراعى ، والإدارة العامة للأمن الغذائى، والإدارة العامة لإحصاءات الأراضى الجديدة، والإدارة العامة لإحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسلمكية، والإدارة العامة لإحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية . وجميع هذه الإدارات تقوم بتجميع بياناتها سواء من القطاعات الأخرى بوزارة الزراعة، أو من الأجهزة الإحصائية بمديريات الزراعة بالمحافظات، أو من الجهات الأخرى مثل الجهاز المركزى للتعبئة العامة

والإحصاء، وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية، البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى الخ .

ب- الإدارة العامة للتعداد الزراعى : وتقوم باجراء عمليات الحصر الميدانى للأصول المزرعية مرة كل عشر سنوات، وبالتالى فهى احدى الإدارات المنتجة للبيانات ولا تعتمد على مصادر اخرى فى الحصول على بياناتها، بل انها تعد المصدر الوحيد لإنتاج ونشر تلك البيانات .

ج- الإدارة العامة للتقديرات الإحصائية بالعينة : وتتولى مهمة اجراء التقديرات الخاصة بالإنتاجية الفردية للمحاصيل الرئيسية استناداً الى أساليب المعاينة الإحصائية، وتعد هى الجهة الوحيدة التى تتولى اجراء تلك التقديرات باستخدام الطرق الموضوعية، وبالتالى فهى الجهة الوحيدة المنتجة لهذه النوعية من البيانات .

وتعد الإدارة العامة للحاسب الآلى وهى احدى الإدارات التابعة للإدارة المركزية للتخطيط والمعلومات من الادارات ذات الصلة الوثيقة بعملية انتاج البيانات الإحصائية، فى حين تعد باقى الإدارات الأخرى التابعة لقطاع الشئون الاقتصادية ليست ذات صلة وثيقة بعملية انتاج وتوفير ونشر البيانات الإحصائية الزراعية . وفى ضوء هذا التصنيف للإدارات المختلفة التابعة لقطاع الشئون الاقتصادية فقد اشتملت الدراسة على :

- * الادارة العامة للتعداد الزراعى.
- * الادارة العامة للتقدير بالعينة .
- * الادارات العامة للإحصاءات الزراعية الجارية .
- * الادارة العامة للتويل الزراعى.
- * الادارة العامة للامن الغذائى.
- * الادارة العامة لاحصاءات الاستهلاك التجارية .
- * الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية.
- * الادارة العامة للحاسب الآلى .

2- أهداف المشروع:

- يهدف المشروع المقترح الى تحقيق الأتي:
- * تقييم الاداء الاحصائي الزراعي الراهن آخذا في الاعتبار:
 - مدي شمولية ودقة الاحصاءات المنتجة.
 - مدي ملائمة مواعيد وانتاج ونشر الاحصاءات.
 - مدي القدرة على إنتاج ونشر الإحصاءات المتخصصة.
 - تحليل الاحصاءات واستخراج المؤشرات لمتخذي القرار.
 - * تحديد مواطن القوة والضعف في البناء المؤسسي للجهاز الاحصائي الزراعي، وبصفة خاصة من حيث:
 - مدي الانتشار لتغطية مواقع الاحصاءات الزراعية على مستوى المناطق والانشطة.
 - مدى التناسق الافقي والرأسي بين مكونات الجهاز الاحصائي.
 - منهجية تحديد المسؤوليات والاختصاصات ومدي الازدواجية أو التكامل في الاداء الاحصائي.
 - * تدعيم الامكانيات المتاحة للجهاز الاحصائي لتتلاءم مع المهام المناطة به، وبصفة خاصة في مجالات:
 - ترقية اداء الكادر البشري بالتدريب.
 - تدعيم التجهيزات الاحصائية بأنواعها.
 - * تطوير الاساليب والمناهج والطرق الفنية المستخدمة في انتاج وتحليل الاحصاءات، وبصفة خاصة في مجالات:
 - انتاج الاحصاءات باستخدام نظم المعاينة.
 - تصميم التعدادات الزراعية وتنفيذها.
 - تحليل الاحصاءات واستنباط المؤشرات الاحصائية.

3- مبررات تطوير بنية الاحصاءات الزراعية المصرية:

تتمثل تلك المبررات في التالي:

أ- ان طبيعة المرحلة الحالية للمقتصد الزراعي المصري وما تتطوي عليه من الحرية الكاملة للمزارعين في اتخاذ قراراتهم الانتاجية، سواء فيما يتعلق بأنواع المحاصيل الزراعية التي يقومون بانتاجها، او المساحات المخصصة لتلك الزراعات ومستويات الاستخدام لعناصر الانتاج، والتي تتوقف بالدرجة الاولى على النسب السعرية بين اسعار كل من مستلزمات الانتاج والاسعار المتوقعة للمنتجات المختلفة. فضلا عن التمتع بالحرية الكاملة، فيما يتعلق بالمسالك والقنوات التسويقية، لتصرف تلك المنتجات او الحصول على المستلزمات من خلالها، و توقيتات طرح المنتجات للبيع وكميات المعروض من تلك المنتجات، وحجم وطبيعة الطلب على مختلف مستلزمات الانتاج. كل ذلك يجعل البيانات التي يتيحها الجهاز الاحصائي الحالى، لا تفي باحتياجات أي من مستخدمي البيانات، سواء المنتجين او واضعى السياسة الاقتصادية بصفة عامة، والسياسة الزراعية بصفة خاصة.

ب- الارتقاء بكفاءة ودقة البيانات، والاعتماد على الاساليب الموضوعية في جمع البيانات، وهو ما لا يتوافر حاليا بالنسبة للكثير من البيانات، التي يتم نشرها واتاحتها للاستخدام، ومن الطبيعي ان تؤدي عملية التطوير المطلوبة الى التركيز على استخدام تلك الاساليب الموضوعية، وهو ما يتطلب توفير تلك الاساليب من ناحية، وما ينطوي عليه من تدبير الاستثمارات اللازمة، ومن ناحية اخرى اتاحة الفرصة لافراد الجهاز الاحصائي القائم للتعرف والتدريب على تلك الاساليب.

ج- ان عملية التطوير سوف تتيح الفرصة لاضافة أنشطة جديدة وتوسيع قاعدة المعلومات الزراعية المتاحة. وعلى سبيل المثال، فان البيانات والمعلومات الخاصة بالتقارير السوقية لمختلف المنتجات، سوف تكون احد المنتجات الرئيسية لعملية التطوير، وكذلك الحال بالنسبة للتقارير المستقبلية عن مختلف جوانب الانتاج الزراعي والانشطة المرتبطة به.

د- تتيح عملية التطوير أيضا، الفرصة للارتقاء بكفاءة البحوث والدراسات الاقتصادية والتكنولوجية الزراعية. وبما يمكن من الاعتماد على تلك الدراسات في

اتخاذ الكثير من القرارات وبناء السياسات ووضع الخطط وبرامج التعديلات الهيكلية، وتخصيص الاستثمارات اللازمة لاجداث التنمية المتواصلة.

هـ- ان تطوير بنية الاحصاءات الزراعية سوف يمكن من ادارة الازمات بكفاءة اكبر استنادا الى بيانات سليمة، تم جمعها باساليب موضوعية، وبالتالي تتخفيض درجة الخطأ في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

و- من المعروف ان الاتفاقية الجديدة للتجارة الدولية، سوف يترتب عليها فتح اسواق السلع امام التجارة العالمية، وبالتالي فان توفير البيانات الاحصائية الدقيقة عن تكاليف الانتاج، يعد أمر ضروري للتعرف المستمر على المركز التنافسي للصادرات المصرية في مختلف الاسواق العالمية، واعادة النظر بشكل مستمر في هيكل تلك الصادرات، وبالتالي اعادة صياغة التركيب المحصولي للزراعة المصرية وبصورة ديناميكية، بما يؤدي الى معظمة صافي الناتج الاجتماعي المصري. ومن الطبيعي ان تحقيق مثل هذا الهدف يتطلب نظاما احصائيا على درجة عالية من الكفاءة، ولدية القدرة على الارتباط بشبكات المعلومات المحلية والعالمية والاستفادة من المعلومات والبيانات المتاحة بها.

4- طبيعة البيانات التي ينتجها الجهاز الاحصائي المصري:

يقوم الجهاز الاحصائي الزراعي المصري، بانتاج مجموعة كبيرة من البيانات الاحصائية السنوية، التي تختلف في طبيعتها باختلاف الظاهرة التي تعبر عنها، وذلك الى جانب ماينتجه الجهاز من بيانات تعدادية كل عشر سنوات بالنسبة للاصول المزرعية. وتشمل البيانات السنوية كل من الموضوعات التالية:

- أ- مكونات الدخل الزراعي المصري.
- ب- إجمالي انتاج واستهلاك المواد الغذائية (الموازين السلعية).
- ج- التراكيب المحصولية واستخدامات الاراضي.
- د- مساحة وانتاج المحاصيل الحقلية بالمحافظات المختلفة.
- هـ- مساحة وانتاج محاصيل الخضر بالمحافظات المختلفة.
- و- مساحة وانتاج محاصيل الفاكهة بالمحافظات المختلفة.
- ز- تكاليف انتاج الفدان من المحاصيل والخضر المختلفة.

- ح- متوسط الاسعار المزرعية للمحاصيل الرئيسية.
- ط- حجم العمالة المزرعية المستخدمة للمحاصيل الرئيسية خلال شهور السنة.
- ى- حصر اعداد الماشية موزعة بين المحافظات
- ك- تقدير انتاج اللحوم وانتاج الالبان
- ل- تقدير انتاج الاسماك

5- الوضع الراهن للطرق المستخدمة في جمع ومعالجة البيانات الاحصائية الزراعية المصرية :

تتوقف درجة كفاءة التقديرات الاحصائية، التى ينتجها الجهاز الاحصائي الزراعي، على اسلوب جمع البيانات الاولية، وكذا اسلوب المعالجة الاحصائية، الذي تتعرض له تلك البيانات. وبصفة عامة، فان الطرق المستخدمة في الحصول على البيانات الاحصائية الزراعية، تنحصر في كل من:

5- 1 طريقة الحصر الشامل :

وذلك بالنسبة للبيانات التعدادية، التى تتم مرة كل عشر سنوات. وهذه الطريقة تؤدي الى الحصول على ثوابت، او معالم الظواهر الاحصائية Parameters في المجتمع موضع الدراسة بطريقة تتسم بالشمولية، وتستخدم تلك المعالم في التعرف على الهياكل الانتاجية الزراعية، ويتم جمع بياناتها بدرجة عالية من الدقة والموضوعية، وتخضع للعديد من عمليات المراجعة والتدقيق Verification .

5- 2 طريقة المعاينة الاحصائية:

ويتم استخدام هذه الطريقة في الحصول على التقديرات الخاصة بالانتاجية الفدائية لنحو خمسة عشر محصولا حقليا، من خلال الاسلوب المعروف بتجارب الحصاد Crop Cut Technique وبصفة عامة فان هذا الاسلوب يتم تطبيقه بالنسبة للحاصلات التى تعطى محصولها مرة واحدة، وعلى الرغم من وجود بعض الملاحظات على طرق أخذ العينات، الا ان التقديرات المتحصل عليها بواسطة هذه الطريقة تعد من أكفأ التقديرات، التى ينتجها الجهاز الاحصائي الزراعي المصري. الا ان مجال التغطية لهذا الاسلوب، يعد محدودا للغاية، حيث يهمل منتجات الفاكهة

كاملة، ولا يتناول من محاصيل الخضر سوي محصول البطاطس، كما لا يستخدم على الاطلاق بالنسبة للمنتجات الحيوانية. فضلا عن عدم استخدامه في الحصول على تقديرات الاسعار او التكاليف او العمالة والاجور.

5-3 التقدير إستنادا الى الخبرة المهنية:

وتعتمد هذه الطريقة على الخبرة والحكم الشخصي للمهندسين الزراعيين، ويتم من خلالها الحصول على التقديرات الخاصة بالانتاجية الفدانبة للمحاصيل الحقلية والتي لا يشملها أسلوب التقدير بالعينة. بالاضافة الى تقديرات الانتاجية الفدانبة لمختلف محاصيل الخضر فيما عدا محصول البطاطس، حيث يقوم قطاع الشئون الاقتصادية بالاتصال بمسؤولي الاحصاء في مديريات الزراعة بالمحافظات المختلفة، للحصول على تلك التقديرات التي قاموا باعدادها من خلال خبرة وتوقعات مفتشي الارشاد الزراعي. وبالتالي فان عامل التحيز الشخصي، يلعب دورا كبيرا في التأثير على كفاءة ومصداقية التقديرات المتحصل عليها. كما ان كل مركز إداري من مراكز المحافظة يمثل منطقة واحدة مهما كبرت او صغرت مساحته، ومن خلال الجمع الجبري لتقديرات المراكز المختلفة وقسمتها على عدد المراكز الادارية لكل محافظة يتم الحصول على المتوسط العام للمحافظة، ومن ذلك يتضح مدى عدم الدقة او الكفاءة، سواء بالنسبة للتقديرات الخاصة بالمراكز، او نظيرتها الخاصة بالمحافظات في هذا الشأن.

5-4 التقدير إستنادا الى التقارير الإقليمية أو القطاعية :

ويتم الاستناد الى هذه الطريقة في الحصول على البيانات الخاصة بمساحات المحاصيل المزروعة في كل محافظة، حيث ترسل كل محافظة تقريرها الذي يتضمن مساحات المحاصيل موزعة بين مختلف المراكز الادارية، استنادا الى تقارير المرشدين الزراعيين بالقرى المختلفة. ومن الطبيعي أن تكون البيانات التي يتم الحصول عليها بتلك الطريقة، يعثرها الكثير من القصور، حيث يركز غالبية المرشدون الزراعيون معظم اهتمامهم بالمحاصيل الاستراتيجية، دون باقي المحاصيل. كما يتم الاستناد الى تلك الطريقة في الحصول على التقديرات الخاصة

بالمساحات المزروعة من محاصيل الفاكهة، بالإضافة الى الانتاجية الفدانبة لها وذلك من خلال ما نتبحه الادارة العامة للبساتين من بيانات ومعلومات في هذا الشأن.

5-5 التقدير إستنادا الى معادلات إتجاهية ومعاملات فنية ثابتة:

وتستخدم هذه الطريقة أساسا في اعداد التقديرات الخاصة بالانتاجية الحيوانية، حيث يتم الاعتماد علي بعض المعاملات الفنية المتعلقة بمعادلات النفوق والترقية والنسب الجنسية داخل القطعان، واستنادا الى تلك المعاملات الفنية ومعادلات الاتجاه الزمني العام الخاصة بإعداد وحدات القطيع الاساسي، يتم إعداد التقديرات الخاصة باعداد المذبوحات، وفقا لمعدلات نمطية اخرى خاصة بأوزان الذبائح، ونسب التصافي، ونسب التشافي، ومن ثم يتم اعداد التقديرات الخاصة بحجم الانتاج من اللحوم، كما يتم الحصول على التقديرات الخاصة بانتاج الالبان، استنادا الى معادلات نمطية اخرى لمتوسط انتاج البقرة او الجاموسة من الالبان. هذا ومن الجدير بالملاحظة ان غالبية تلك المعاملات الفنية التي يتم الاستناد اليها في اعداد تقديرات الانتاج الحيواني لم يطرأ عليها اي تغيير منذ ما يزيد على نصف قرن من الزمان، كما ان التنبؤ بحجم القطعان يتم إستنادا الى حصر الثروة الحيوانية في سنوات إجراء التعدادات الزراعية، وإفترض معدل نمو سنوي ثابت في الفترة بين كل تعدادين.

6- الهيكل التنظيمي للاجهزة العاملة في مجال الاحصاءات الزراعية:

تتعدد الاجهزة المشاركة في عملية إعداد وتجهيز البيانات الاحصائية الزراعية، الا انه يمكن التمييز بين نوعين من تلك الاجهزة، أولهما تلك التي تتبع قطاع الشؤون الاقتصادية، وثانيهما تلك التي تتبع قطاعات اخري داخل وزارة الزراعة، أو مديريات الزراعة بالمحافظات وتفصيل ذلك كما يلي:

1-6 الادارة المركزية للانتاج الحيواني:

من المفترض ان تكون الادارة المركزية للانتاج الحيواني، من خلال تواجدها الكثيف في مديريات الزراعة بالمحافظات المختلفة، هي المصدر الرئيسي للبيانات والمعلومات المتعلقة بمختلف أنشطة الانتاج الحيواني. الا ان واقع الامر يشير الى ان العمل الاحصائي لا يحتل جانبا كبيرا من اهتمامات ومسؤوليات العاملين بتلك الادارة، حيث يتم التركيز على الجوانب الفنية المتعلقة بتربية ورعاية الحيوان والدواجن، واستصدار التصاريح الخاصة باقامة المزارع المتخصصة ومتابعة التشغيل بمصانع الاعلاف والاشراف الكامل على عمليات تسويق الحيوانات الخاصة بالمشروع القومي للبتلو. ووفقا لذلك المفهوم، فان غالبية تركيز تلك الادارات، يتجه نحو التعامل مع الوحدات الانتاجية المتخصصة، دون وحدات التربية التقليدية لدي صغار المزارعين، على الرغم من انهم يحوزون أكثر من 90% من اجمالي وحدات الثروة الحيوانية.

2-6 الادارة المركزية للبساتين:

وتعتبر الادارة المركزية للبساتين من خلال جهازها الفني المتواجد في جميع المحافظات، هي المصدر الوحيد للبيانات الخاصة بمساحات واعداد أشجار الفاكهة، وتقدير الانتاجية الفدائية لكل نوع. وتقوم تلك الادارة من خلال منحها التصاريح الخاصة، بانشاء الحدائق الجديدة والتصاريح الخاصة بازالة او تجديد الحدائق القائمة، بتوفير البيانات السنوية الخاصة بكل نوع من انواع الفاكهة بكل محافظة، وعلى ذلك فإن ما تنتجه تلك الادارة من بيانات خاصة بمساحات الفاكهة يرقى الى مستوي الحصر الشامل. اما فيما يتعلق بتقديرات الانتاجية الفدائية، فانها تعتمد على الخبرة الشخصية لافرادها بالمحافظات إستنادا الى مرورهم المستمر بالحدائق، وبالتالي قدرتهم على اعداد تلك التقديرات دون اللجوء الى طرق القياس الموضوعية.

3-6 ادارات الاحصاء بمديريات الزراعة بالمحافظات:

تتولى ادارة الاحصاء التابعة لمديرية الزراعة بكل محافظة تجميع العديد من البيانات الاحصائية الزراعية وفقا لمجموعة من النماذج التقليدية والتي يرجع تاريخ تصميم البعض منها الى الخمسينيات من هذا القرن، ولم يطرأ عليها أي تعديل أو تطوير سواء فيما يتعلق بالتصميم أو بأسلوب جمع البيانات ومعالجتها. وتتكون ادارة الاحصاء بكل محافظة من عدد من الموظفين الذين يتراوح عددهم بين 5 الى 7 موظفين في المتوسط، بالإضافة الى مفتش للاحصاء في كل مركز اداري ويعاونه 2-3 موظفين. ومن المشاهد ان اي من هؤلاء الموظفين لا يتمتع بأي خبرات فنية أو مؤهلات متخصصة في المجال الاحصائي كما ان أي منهم لم يحصل على أي دورات تدريبية تتصل بمجال عملهم، كما تتسم تلك الوحدات بالافتقار الشديد لأي من الامكانيات الفنية التي تساعد على حفظ ومعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها.

ويعد رئيس قطاع الزراعة بالمحافظة هو المسئول اداريا عن هذه الوحدات، وبالتالي فليس هناك أي نوع من الاشراف الاداري من قبل الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، ومن المفترض نظريا ان يكون قطاع الشؤون الاقتصادية، هو المسئول عن الجوانب الفنية في عمل تلك الادارات. إلا انه نظرا لعدم قيام القطاع بتقديم أي من المساعدات الفنية لها، وكذا عدم وجود أي نوع من البرامج التدريبية للعاملين بتلك الادارات، فلا يمكن القول بوجود إشراف فني حقيقي لقطاع الشؤون الاقتصادية على عمل تلك الادارات. وتعد تلك الادارات هي المصدر الاساسي لبيانات المساحة المزروعة بالحاصلات الحقلية والخضرية، وكذا بيانات الانتاجية الفدانبة للمحاصيل، التي لا يتم تقديرها بالعينات، وتكاليف الانتاج، والاسعار المزروعة في كل محافظة، بالإضافة الى بيانات العمالة والاجور.

4-6 الإدارات العامة المعنية بالاحصاءات الزراعية في قطاع الشؤون الاقتصادية:

ويتكون من ادارتين مركزيين، أحدهما للاقتصاد الزراعي والثانية للتخطيط والمعلومات، فضلا عن ثلاث ادارات عامة، تتبع رئيس القطاع مباشرة هي

الادارة العامة للأمن الغذائي، والادارة العامة للدراسات الدولية والاعلام الخارجي، والادارة العامة للشئون الادارية. وتعد الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، بما تحويه من ادارات عامة هي الجهة المسؤولة عن تجميع الاحصاءات الزراعية من مصادرها المختلفة على المستوى المركزي ومراجعتها وتدقيقها وتبويبها، واستخلاص النتائج منها، ونشرها واتاحتها للمستخدمين النهائيين، وتضم هذه الادارة المركزية ثمان ادارات عامة متخصصة، سبع منها في مجال الاحصاء وهي ادارات : الاحصاء الزراعي، التمويل الزراعي، الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية، التجارة الخارجية والاستهلاك، الاراضي الجديدة، التعداد الزراعي، التقديرات بالعينة، بينما تختص الادارة الثامنة بدراسات الاقتصاد الزراعي. اما الادارة المركزية للتخطيط والمعلومات، فتضم ثلاث ادارات عامة احداها هي الادارة العامة للحاسب الآلي، وهي الوحيدة ذات الصلة ببنية الاحصاءات الزراعية. وسيركز الجزء التالي على توصيف الوضع الراهن للادارات العامة، ذات الصلة ببنية الاحصاءات الزراعية دون سواها.

6-4-1 الادارة العامة للاحصاءات الزراعية:

تتولى الادارة العامة للاحصاءات الزراعية، مهمة جمع وتبويب ونشر الاحصاءات الخاصة بالمساحة المزروعة بالاحاصلات الحقلية والخضر والفاكهة، والانتاجية، والانتاج، وتكاليف الانتاج، والاسعار المزرعية لتلك الحاصلات، والعمالة المزرعية. وتعتمد في الحصول على بياناتها على المنشورات الدورية، مرفقا بها استمارات جمع البيانات، والتي ترسلها الى ادارات الاحصاء بمديريات الزراعة بالمحافظات، وعقب استلامها للنماذج المستوفاة من المحافظات والتي تتعلق بالجوانب السابق ذكرها على مستوى المراكز والمحافظات، فانها تتولى مراجعتها مكتبيا وجدولتها وتسجيلها يدويا في السجلات المخصصة لذلك ثم اعدادها للنشر. وتتكون هذه الادارة العامة من اربعة ادارات، هي ادارة المحاصيل الحقلية، وادارة الحاصلات البستانية، وادارة التكاليف والاسعار والعمالة وادارة النشر والتسجيل. ويقوم على هذا العمل 48 موظف فنى واداري بالاضافة الى 25 من العمالة

المؤقتة، غير المزودين بأي من المساعدات التكنولوجية، التي تمكنهم من حفظ ومعالجة البيانات.

ويلاحظ على اسلوب جمع البيانات الخاصة بالمتغيرات، موضع اهتمام هذه الادارة، أنها تتم على مستوى المراكز بطريقة تباعد تماما عن اسلوب المعاينة الاحصائية، كما انها لا تعكس مفهوما اقتصاديا. فاذا ما اخذ بيانات تكاليف الانتاج على سبيل المثال، فان النظام الحالي لاحصاءات التكاليف، يقوم على اساس استيفاء بيانات استمارة (40 احصاء)، والتي تشمل بيانات عن العمليات الزراعية المختلفة، للفدان من المحصول موضع الدراسة، وذلك من حيث احتياجاتها من انواع العمل المختلفة (بشري، او حيواني)، وتكلفة اداء تلك العمليات. كما تتضمن البيانات الخاصة باحتياج الفدان من مستلزمات الانتاج المختلفة، وقيمة هذه المستلزمات، بالاضافة الى البيانات الخاصة بايجار الفدان، ومتوسط الانتاجية الفدانية وسعر الوحدة من الناتج النهائي. ويتم تخصيص استمارة واحدة لكل محصول في كل مركز من المحافظات المختلفة، التي يزرع بها المحصول. ويتم جمع بيانات هذه الاستمارة بمعرفة مهندس الاحصاء بالمركز، وذلك بالاتصال بالمزارعين الذين يتصادف وجودهم بتفتيش الزراعة لانهاء اعمالهم. وبعد الانتهاء من جمع الاستثمارات الخاصة بالمحصول على مستوى جميع مراكز المحافظة، يتم احتساب الوسط الحسابي المرجح لتكلفة الفدان على مستوى الجمهورية. ويتم احتساب هذا المتوسط الفداني مصنفًا، اما على اساس العمليات المزرعية، أو على أساس مستلزمات الانتاج.

مما سبق يتضح ان الطريقة الحالية لجمع وتبويب بيانات التكاليف الخاصة بالمحاصيل الزراعية يعثرها الكثير من اوجه القصور والتي تتمثل فيما يلي:

1- ان هذه الطريقة تعتمد على الاسلوب الشخصي، دون الموضوعي، في احتساب متوسط تكلفة الفدان، مع ما يشوب الاسلوب الشخصي من العيوب والمثالب، والتي من اهمها عدم دقة التقديرات المتحصل عليها واتسامها بالتحيز.

2- افتراض التجانس التام بين الوحدات الانتاجية الموجودة بكل محافظة، سواء من ناحية السعة الانتاجية، أو من ناحية معدلات التشغيل.

3- انها تقوم على حساب متوسط التكلفة الفدانية، دون التكلفة للوحدة الانتاجية، كما لو كانت هناك علاقة خطية مستقيمة بين المساحة المزروعة وتكاليف الانتاج بالوحدة المزرعية.

وبنفس الطريقة، يتم تجميع بيانات الانتاجية الفدانية والاسعار المزرعية والعمالة والاجور، بل ان بيانات العمالة المزرعية، يتم تجميعها لكل محصول على حدة، استنادا الى معاملات فنية ثابتة خاصة باحتياجات كل عملية مزرعية من الرجال والاولاد، مع عدم ادخال المستخدم من النساء في الاعتبار من ناحية، ومن ناحية اخرى، فان المعاملات الفنية، التي يتم الحساب على اساسها، مستقاة من احد البحوث الميدانية التي اجريت في الخمسينات، وبالتالي فان الاستناد اليها يفترض، عدم حدوث اي تقدم تكنولوجي في الزراعة المصرية خلال تلك الفترة، وبمعني آخر لم يحدث اي نوع من الاحلال بين كل من العمل البشري والالات الزراعية، وكذا لم يحدث احلال بين الحيوانات والآلات في اداء العمليات المزرعية، وهو ما يتناقض مع ما هو مشاهد حاليا في الزراعة المصرية، ومع ما توصلت اليه الكثير من الدراسات الحديثة في هذا المجال. كما ان هذه التقديرات لا تفرق بين كل من العمل العائلي والعمل المستأجر، فضلا عن كونها تفترض علاقة خطية بين المساحة المزروعة بالمحصول والاحتياجات من العمالة، وهو ما يتناقض مع أبسط القواعد الاقتصادية.

6-4-2 الادارة العامة للتمويل الزراعي:

بالنسبة للادارة العامة للتمويل الزراعي، فقد كانت هي الادارة المسنولة عن تقدير الاحتياجات من مختلف مستلزمات الانتاج الزراعي، واصدار الموافقات الاستيرادية، وتدبير الاعتمادات من النقد الاجنبي لتمويل تلك الصفقات، والتي كانت مقصورة على القطاع العام. الا انه مع الاتجاه نحو الاقتصاد السوقي والغاء الدور الاحتكاري للقطاع العام في مجال استيراد مستلزمات الانتاج الزراعي، فقد تقلص دور هذه الادارة واصبح قاصرا على توفير بعض البيانات الاحصائية الخاصة بمستلزمات الانتاج، واجراء عمليات المتابعة والحصر لاعداد الالات والمعدات الزراعية، والذي تقوم به مديريات الزراعة بالمحافظات، من خلال

النماذج المعدة بواسطة تلك الادارة. ولا يتيسر لهذه الادارة القيام باي مسح او حصر، كما لا يتوافر الاشراف او الرقابة الميدانية على الحصر الخاص بالآلات الزراعية، والذي تجريه مديريات الزراعة بالمحافظات. وفي ضوء عدم القدرة علي اجراء المسوح والذي يعد الاسلوب الوحيد للتعرف على حالة الاسواق، بالنسبة لمستلزمات الانتاج (في ظل حرية الاتجار والتداول)، فان ما تتيجحه هذه الادارة من بيانات خاصة بتلك المستلزمات، لا يعكس باي صورة من الصور حقيقة الموقف، سواء من ناحية حجم الاستهلاك او مستويات الاسعار، والتي من الطبيعي ان تختلف بين كل المناطق الجغرافية والفترات الزمنية. وتضم هذه الادارة 34 موظفا فنيا واداريا، حوالى ثلثيهم من شاعلي الدرجات الاولى والثانية، وليس من بينهم جميعا من تم تدريبه علميا او فنيا على الاساليب الاحصائية الوصفية او التحليلية، التي يلزم استخدامها في ظل حرية تداول مستلزمات الانتاج.

6-4-3 الادارة العامة لاحصاءات الاراضي الجديدة:

نظرا للتزايد المضطرد للاهمية النسبية للاراضي الجديدة في الانتاج الزراعي، فقد تم انشاء الادارة العامة لاحصاءات الاراضي الجديدة عام 1991، وذلك بغية توفير احصاءات شاملة ودقيقة عن هذه النوعية من الاراضي، نظرا لما تتسم به من خصائص طبيعية وتراكيب محصولية ونظم للري تختلف عن تلك الخاصة باراضي الوادي والدلتا. وتتمثل مهمة هذه الادارة في تكوين قاعدة معلومات عن المناطق المستصلحة والمستزرعة والتي في طور الاستزراع، بجانب الاراضي المطرية وذلك فيما يتعلق بالتراكيب المحصولية، والانتاج، والانتاجية الفدائية، والاسعار المزرعية، والتكاليف، ومعدلات استخدام العمالة ومستويات الاجور، ومصادر المياه ونظم الري، وانماط الحيازة وخلافه من البيانات والمعلومات اللازمة لرسم السياسات الخاصة بتنمية تلك الاراضي.

ويستلزم انشاء قاعدة للبيانات الاحصائية عن المناطق المستصلحة والمستزرعة، والتي تحت الاستزراع بجانب الاراضي المطرية، جمع بيانات عن المساحات المستصلحة ونظيرتها المزروعة في كل موسم زراعي، والتراكيب المحصولية، في ضوء مختلف النظم الانتاجية والمستويات التكنولوجية المستخدمة، فضلا عن

جمع البيانات المتعلقة بالكميات المستخدمة من مختلف عناصر الانتاج ومستويات التكلفة، موزعة وفقا لبنودها المختلفة ومستوي الانتاجية المتحققة، واسعار بيع تلك المنتجات، واسعار الحصول على مستلزمات الانتاج، وغيرها من البيانات التفصيلية والدقيقة اللازمة، عن مختلف أوجه النشاط الزراعي، الذي تتم ممارسته في تلك المناطق. ومن الطبيعي ان يحتل نشاط الانتاج الحيواني جانبا رئيسيا من الاحصاءات الواجب توافرها عن الاراضي الجديدة، وهو ما لا يتوافر عنه اي بيانات حاليا من خلال المصادر التقليدية لبيانات الانتاج الحيواني.

وعلى الرغم من ان هذه الادارة العامة، تتكون من ثلاث ادارات فرعية وسبعة اقسام، وفقا لهيكلها التنظيمي، الا انها لاتضم سوي أربعة موظفين وليس لها اي تمثيل او تواجد في مناطق الاراضي الجديدة، وبالتالي فهي تقتصر في اداء عملها على ارسال المنشورات، والجداول المطلوب استكمالها، الى مراقبات التنمية الموجودة بمناطق الاراضي الجديدة، والتابعة للهيئة العامة للتعمير والتنمية الزراعية.

ويتم الحصول على جانب اخر من بيانات تلك الاراضي من خلال مكاتب الجمعيات التعاونية لاستصلاح الاراضي، كما يتم تجميع بعض البيانات عن طريق الشركات الزراعية. ومن ذلك يتضح ان هذه الادارة تعتمد في الحصول على بياناتها على ما تتيجها الجهات السابق الاشارة اليها، والتي غالبا ما تكون استجابتها ضعيفة، وفي بعض الاحيان غير متسقة مع اجابات سابقة، وهو ما يستلزم الاتصال المباشر بتلك الجهات، كما ان هذه الطريقة تركز على البيانات، التي يتم جمعها من الجهات الحكومية العاملة في مجال استصلاح واستزراع الاراضي، ولا تتيح الحصول على البيانات من المنتجين انفسهم، كما انها تعمل على جمع البيانات الخاصة بالاراضي التي تم استصلاحها واستزراعها بواسطة القطاع الخاص وهي تشكل نسبة لا يستهان بها من اجمالي الاراضي التي تم استصلاحها.

وعلى الرغم من الاهمية القصوي لما تتيجها تلك الادارة من بيانات ومعلومات واتساع نطاقها الجغرافي ليشمل جميع احاء الجمهورية وفي المناطق التي لاتتمتع بخطوط مواصلات منتظمة، فانها تعاني من عجز واضح في القوة البشرية (سواء

على المستوى المركزي او المستوى الميداني) المؤهلة والمدرّبة على تلك النوعية من العمل وفي تلك الظروف التي تختلف عن ظروف العمل في الوادي والدلتا، كما لا يتوافر لها وسائل النقل والاتصالات.

4-4-6 الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية:

تعد الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية من الادارات التي انشئت حديثا، والتي تستهدف تكوين قاعدة بيانات سليمة ومتكاملة عن كل عناصر الثروة الحيوانية. وتنقسم هذه الادارة الى ثلاث ادارات فرعية متخصصة. وعلى الرغم من اهمية تحسين البيانات الخاصة بمكونات الثروة الحيوانية، حتى يمكن الاستناد اليها في برامج التطوير، الا ان عدد العاملين بهذه الادارة لا يزيد عن اربعة مهندسين زراعيين، بالاضافة الى اربعة من العاملين بعقود مؤقتة، وبالتالي فان هذه الادارة، وكما هو الحال في غالبية الادارات الخاصة بالاحصاءات الجارية، تعتمد في الحصول على بياناتها على مديريات الزراعة بالمحافظات، وما تتيحه لها الادارة المركزية للانتاج الحيواني في استيفاء الجداول والبيانات التي يتم ارسالها اليها بصفة دورية، الا ان هذه العملية غالبا ما تلقي عدم الاهتمام او الاستجابة الكافية من مديريات الزراعة.

وتحاول هذه الادارة منذ انشاءها تطوير النماذج الخاصة بحصر الانواع المختلفة من المنتجات الحيوانية، وذلك بالتنسيق مع كل من الادارة المركزية للانتاج الحيواني، وهيئة الثروة السمكية، وقسم بحوث النحل والحريير بمركز البحوث الزراعية، الا ان هذه الجهود قد تركزت حول طرق تبويب ما يتم انتاجه حاليا من بيانات ذات طبيعة تعدادية (حصر ما هو موجود من قطعان)، دون النظر الى اساليب جمع تلك البيانات، والتي يشوبها الكثير من القصور. ولم تتناول تلك المحاولات توفير البيانات المتعلقة بتكاليف الانتاج للمنتجات الحيوانية المختلفة، تحت مختلف اساليب ونظم الانتاج، كما لم تتناول تلك المحاولات، أي من الاساليب الممكنة لتوفير البيانات والمعلومات السوقية، الخاصة بكل من تلك المنتجات. وعلى الرغم من كل تلك الملاحظات على محاولات التطوير، فان

استجابة مديريات الزراعة للتطوير المقترح في عمليات حصر ما هو قائم، لم تكن مشجعة بالدرجة التي تسمح بالتطبيق .

6-4-5 الإدارة العامة لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية:

بالنسبة للإدارة العامة لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية، والتي إنشئت حديثاً فيقتصر دورها على الحصول على البيانات الخاصة بالتجارة الخارجية من المصادر المختلفة مثل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء وهيئة السلع التموينية، ثم إعادة نشرها مرة أخرى، بل إنه بالنسبة لبيانات الاستهلاك، فإنها تعتمد اعتماداً كلياً على النشرات الشهرية للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء. ويتشكل الجهاز الإداري والوظيفي لتلك الإدارة، بالإضافة إلى مديرها العام، من مهندس واحد وأربعة من العاملين المؤقتين.

6-4-6 الإدارة العامة للتقديرات بالعينة:

إنشئت الإدارة العامة للتقديرات بالعينة منذ عام 1955، وذلك بهدف الوصول إلى تقديرات موضوعية دقيقة عن الانتاجية الفدائية للمحاصيل الزراعية الرئيسية. وقد اتسع نشاط تلك الإدارة تدريجياً حتى أصبحت تغطي تلك المهمة خمسة عشر محصولاً حقلياً رئيسياً، بالإضافة إلى كل من محصولي الموالح والعنب بصورة تجريبية. وتعتمد في أدائها لمهمتها، على أسلوب معاينة المجاميع متعددة المراحل. وحتى يمكن الوصول إلى التقديرات الخاصة بالانتاجية الفدائية، فإنه يتم اتباع المراحل التالية والتي تتمثل في : تكوين إطار المعاينة وذلك بتقسيم أراضي كل مركز إلى طبقتين، حسب تمتعها بالصرف المغطي من عدمه، يلي ذلك اختيار مجموعات الأحواض من كل طبقة بأسلوب المعاينة العشوائية، مع مراعاة أن يتناسب عدد المجاميع مع مساحة كل طبقة. وتتراوح مساحة المجموعة ما بين 150 إلى 250 فدان، ثم يلي ذلك اختيار حقول عشوائيين من كل مجموعة حقول مختارة. ومن كل حقل مختار، يتم اختيار تربيعة واحدة، وهي التي يتم بداخلها اختيار القطعة التجريبية، والتي يتم حصادها ووزن الناتج منها. ومن كل تجربة تم

حصادها تؤخذ عينة صغيرة لتجفيفها يتم وزنها عدة ايام متتالية الى ان يثبت وزنيين متتاليين، بهدف تقدير نسبة الجفاف.

وفي ضوء تلك المعلومات يتم تقدير متوسط محصول الفدان في المجموعات المختارة، ومنها يتم تقدير متوسط محصول الفدان بكل من المركز والمحافظة، وعلى اساس الترتيب بالمساحات المزروعة، وبنفس الطريقة يتم الحصول على متوسط محصول الفدان على المستوي القومي. وقد بلغ عدد تجارب الحصاد، التي يتم اجراءها سنويا للوصول الى تقدير الانتاجية الفدان لتلك الحاصلات، نحو 24 ألف تجربة، تختلف مساحة كل منها باختلاف طبيعة المحصول المراد تقديره.

وتتمتع تلك الادارة بهيكل تنظيمي واسع، يسمح لها باجراء اي تطوير مطلوب، الا ان القوة البشرية المتاحة على المستوي المركزي لا تسمح بذلك، ففي الوقت الذي يتشكل الهيكل التنظيمي للمستوي المركزي من (17) سبعة عشر ادارة وقسم، فان حجم العمالة الفنية التخصصية بتلك الادارات، يبلغ اربعة عشر موظفا، وبالتالي فان الكثير من هؤلاء العاملين يقومون باكثر من وظيفة فنية أو ادارية في وقت واحد، كما ان بعض الوظائف، لا يتم ممارستها على الاطلاق، كما هو الحال بالنسبة لتقديرات الانتاج الحيواني، ويتم ممارسة البعض الآخر من تلك الوظائف بشكل تجريبي، وغير منتظم وتبعاً لتوفر الموارد المالية، من خلال بعض المشروعات البحثية، كما هو الحال بالنسبة لتقديرات بعض المحاصيل البستانية. ومن الطبيعي ألا يتسق هذا الوضع مع ما هو مطلوب في المرحلة الحالية، من التعرف على المتغيرات الاقتصادية الخاصة بالمحاصيل والمنتجات الزراعية غير التقليدية، وكذا الاسعار وتكاليف الانتاج بصورة واقعية، وبشكل يعكس التغيرات المستمرة في قيمها.

وتتمتع تلك الادارة بوجود فعلي بالمحافظات المختلفة، يتسم بدرجة معقولة من التناسب بين مساحة كل محافظة وتعدد او تنوع الانشطة الزراعية في كل منها. ويبلغ حجم القوة الوظيفية لتلك الادارة بالمحافظات نحو 625 اخصائي زراعي، 150 فني زراعي، 75 اداري وكتابي، 50 عمالة معاونة.

ولا يمكن القول بوجود علاقة ذات صفة تنظيمية بين جهاز العينات بالمناطق الاحصائية والاجهزة والادارات التابعة لمديريات الزراعة في المحافظات

المختلفة، وانما تعتمد تلك العلاقة على مستوى العلاقات الشخصية القائمة بين مديري تلك المناطق الاحصائية ورؤساء قطاع الزراعة بالمحافظات من ناحية، وكذا على المنشور الذي يصدره نائب رئيس الوزراء ووزير الزراعة واستصلاح الاراضي سنويا بالتنسيق بين قطاع الشئون الاقتصادية، وكل من قطاعات الارشاد الزراعي والخدمات في مجال التقديرات الاحصائية. كما انه لا يمكن القول بوجود علاقة من اي نوع بين تلك الادارة وقسم بحوث العينات بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي، والذي من المفترض ان يقوم باجراء البحوث والتجارب حول افضل اساليب المعاينة الاحصائية وتحديد حجم القطع التجريبية، واختيار انسب اطر المعاينة، على ان تقوم الادارة العامة للعينات بتطبيق نتائج تلك البحوث والدراسات بشكل تجريبي، الى ان تثبت صحة النتائج المتحصل عليها، ويتم التأكد من كفاءة التقديرات، وذلك كما يشير الواقع العملي الى عدم وجود اي نوع من التنسيق بين تلك الادارة والمعهد.

وليس هناك ادني شك في ان جهاز العينات، قد استطاع ان يحقق نتائج ملموسة في مجال تقدير الانتاجية الفدانية للمحاصيل الرئيسية، وان تلك التقديرات قد اصبحت هي التقديرات التي تعتمد عليها وزارة الزراعة والمراكز البحثية والاحصائية، وذلك لاعتمادها على الطرق الموضوعية في القياس. ونتيجة للعديد من الجهود التي بذلت، فقد زاد عدد المحاصيل التي يتم تقدير انتاجيتها بالمعاينة الاحصائية، حتى بلغ خمسة عشر محصولا حقليا، بالاضافة الى محصول الفاكهة. الا انه ورغم كل تلك الانجازات، فان هناك بعض الملاحظات حول اداء الجهاز، يمكن ايجازها في النقاط التالية:

- * ان معظم التوسع في عدد الحاصلات، التي يتم تقدير انتاجيتها، قد تم في الحاصلات التي تحصد مرة واحدة، ولم يتم اتخاذ خطوات ملموسة نحو ادخال حاصلات تنسم بالازهار والاثمار على دفعات متتالية، او تلك التي تنسم بظاهرة تعاقب الحمل، كما انه لم تبذل اي جهود في مجال الانتاج الحيواني.
- * انه قد تم تصغير القطع التجريبية الى ادني حد ممكن، الا انه من المؤكد ان ذلك التصغير سوف يؤدي الى زيادة تباين التقديرات المتحصل عليها، وبالتالي التقليل من كفاءة تلك التقديرات.

* ان اطار المعايينات المستخدم قد بني على اساس تقسيم الاراضي المزروعة الى فئتين، احدهما تتمتع بوجود نظام للصرف المغطي (فئة أ)، في حين لا تتمتع الثانية بذلك النظام (فئة ب). وقد سميت كل فئة من تلك الفئات تجاوزا طبقة، على الرغم من وضوح الفارق الاحصائي بين مفهوم كلمة طبقة strata ، ومفهوم كلمة فئة cluster . ومن الطبيعي ان ذلك التقسيم قد يكون مقبولا اذا ما كان الغرض هو قياس تأثير عمليات الصرف المغطي على الانتاجية الفدانية، او اذا ما كان الصرف المغطي هو العامل الرئيسي المحدد للانتاجية، ويزداد الامر صعوبة اذا ما تم تغطية كل اراضي المركز او المحافظة بشبكات صرف مغطي، كما هو الحال في الكثير من المراكز وبعض المحافظات حاليا.

* ان عملية التقدير للانتاجية الفدانية للاصناف المختلفة، تتم بعد الحصول على نتائج التجارب التي تم تنفيذها دون اخذ التوزيع الصنفي في الاعتبار عند اختيار تلك العينات، وبمعني اخر، فانه يتم اجراء عملية post classification للاصناف المختلفة من المحصول على الرغم من تأثيرها على سلامة التقديرات المتحصل عليها .

* ان الكثير من الاعمال التي تقوم بها الادارة العامة للعينات حاليا، والتي تستهلك جانبا كبيرا من طاقات وقدرات العاملين سواء على المستوى المركزي او على المستوى الاقليمي، هي عمليات ذات طبيعة بحثية او تجريبية ليس لها صفة الاستمرارية، كما لا يمكن الاستناد اليها في اعداد تقديرات منتظمة. وبالتالي فهي غالبا ما تنتهي، ويتوقف العمل بها بانتهاء التمويل المخصص لها. ولا يقلل ذلك من اهمية الدور الذي تقوم به الادارة العامة للعينات في ذلك الشأن، الا انه في ذات الوقت، يؤدي الى اهدار جانب كبير من وقت وجهد العاملين في تلك الانشطة. وقد يصل الامر في بعض الاحيان الى تغليبها او تفضيلها على الانشطة الرسمية، حيث انها تعد مصدرا هاما لزيادة الدخل لشطر لا يستهان به منهم.

* في الوقت الذي يشير فيه العدد المتاح حاليا من القوة البشرية المؤهلة والمدربة على المستوى المركزي، الى عجز واضح في تلك القوي، وبالتالي عدم القدرة علي القيام بمهام جديدة، فان عدد العاملين الفنيين على مستوى المحافظات، يصل الى حوالي 750 اخصائي وفني زراعي، ويبلغ عدد التجارب الحقلية التي يقومون

بتنفيذها حوالي 24 ألف تجربة اي بمعدل (32) تجربة لكل فرد في السنة. واذا تم افتراض ان التجربة الواحدة، تحتاج الى يوم كامل من العمل القبلي، ويوم اخر من العمل البعدي، وهو افتراض مبالغ فيه فان ذلك يعني ان عدد ايام العمل الفعلية لاي من العاملين على المستوي التنفيذي لا يتجاوز ثلاثة اشهر في السنة، وهو ما يشير الى امكانية إضافة مهام ومسؤوليات جديدة الى عمل الجهاز الميداني دون إضافة أعباء جديدة.

* لا يمكن القول بوجود برامج تدريبية في اي من المجالات والانشطة، التي تمارسها الادارة العامة للعينات سواء على المستوي المركزي، او على المستوي الاقليمي، وان كانت تتم بعض الزيارات من المسؤولين بالمستوي المركزي في بدايات المواسم الزراعية حيث يتم فيها اعطاء بعض المعلومات التدريبية التشغيلية. وعلى ذلك لا يمكن القول بوجود نشاط تدريبي ذو شأن يذكر لرفع المهارات الفنية او الادارية للعاملين.

* لازالت الادوات والاجهزة المستخدمة في الوزن والقياس، هي ذات الادوات المستخدمة منذ نشأة جهاز العينات، وهي التي تتسم بالضخامة وثقل الوزن، في حين انه قد حدث تطور هائل في تلك النوعية من المعدات، بحيث أصبحت أصغر حجما واقل وزنا واكثر كفاءة في القياس.

* على الرغم من الاهمية الخاصة التي توليها الدولة للاراضي المستصلحة، الا ان المتواجد حاليا من المقار والتجهيزات والمعدات، وكذا الجهاز الوظيفي المتوافر لها، لا يتناسب والاحتياجات. ومن المعروف ان الغالبية العظمى من الاراضي المستصلحة، تستخدم في انتاج الخضر والفاكهة، كما انها مناطق لا تتواجد بها شبكات للصرف المغطي، الامر الذي يستلزم تجهيز اطر خاصة بالمعاينة تختلف عن تلك المستخدمة باراضي الوادي والدلتا، كما يستلزم الامر اتباع اساليب وطرق جديدة للمعاينة الاحصائية تتفق وطبيعة ما تنتجه تلك المناطق.

6-4-7 الادارة العامة للتعداد الزراعي:

تعد مصر من اوائل الدول التي باشرت اجراء تعداد زراعي، حيث تم اجراء اول تعداد زراعي عام 1929، ومنذ ذلك التاريخ يتم القيام بالتعداد الزراعي مرة كل عشرة سنوات، حيث تم اجراء آخر تعداد زراعي عام 1991/90. وقد صاحب

كل من تلك التعدادات الكثير من اشكال التطوير، سواء في اسلوب اجراء التعداد أو العناصر التى تشملها استمارات التعداد، وبما يتناسب والظروف الاقتصادية والاجتماعية، التى مر بها المجتمع المصري في كل فترة من تلك الفترات. ويتواجد للتعداد الزراعي هيكل تنظيمي قائم ومستقر منذ فترة طويلة، الا انه نظرا لكون التعداد عملية ذات طبيعة غير تكرارية، فان ذلك الهيكل يتواجد بصفة دائمة على المستوى المركزي، في حين يتم انشاء هيكل وظيفي مؤقت على جميع مستويات المحافظات وحتى مستوى القرى في فترات تنفيذ التعداد، وذلك استنادا الى الجهاز الوظيفي القائم بالمناطق الاحصائية للتقدير بالعينة، وكذا الجهاز الوظيفي لمديريات الزراعة بالمحافظات. وتنتهي مهمة هذا الجهاز المؤقت بانتهاء الاعمال الميدانية الخاصة بالتعداد.

وتتميز البيانات التى يتم انتاجها من خلال التعدادات الزراعية، بكونها اكثر البيانات التى ينتجها الجهاز الاحصائي الزراعي المصري كفاءة وكفاية ومصداقية، وذلك لكونها تتيح الحصول على المعالم الخاصة بالمتغيرات الرئيسية للهيكل الانتاجية غير الزراعية. وتتسم نتائج التعداد الزراعي بدرجة عالية من الشمولية (التغطية) المكانية، حيث يتم الحصول على البيانات الخاصة بجميع المناطق الجغرافية في جمهورية مصر العربية، بما فيها المناطق النائية، والتى لا تتوافر بها اجهزة احصائية، كما انها توفر قاعدة من البيانات والمعلومات عن الكثير من الاصول المزرعية، والتى لا يمكن توفيرها بهذه الدرجة من الدقة والشمولية، باللجوء الى المصادر الاحصائية الاخرى.

إلا انه وعلى الرغم من كل تلك المزايا، فإن أخطر عيوب التعداد الزراعي، تتمثل في جانبين أساسيين يتعلق أولهما في التأخر الشديد في نشر نتائج التعداد، في حين يتعلق ثانيهما باهمال بعض الاصول الزراعية، أو عدم الحصول على التفاصيل المرغوبة للبعض الآخر. فبالنسبة للجانب الأول المتعلق بتأخر نشر نتائج التعداد، فان الشواهد المتاحة تدل على ان النتائج النهائية لتعداد 1960، قد تم نشرها في عام 1968، اي بفاصل زمني قدره ثمانية سنوات، في حين تم نشر النتائج النهائية الخاصة بتعداد 1982، بعد اجرائه بستة سنوات.

اما بالنسبة للتعداد الاخير، والذي تم تنفيذه عام 1990، فلم تظهر النتائج النهائية الخاصة سوي لعدد 14 محافظة من المحافظات غير الرئيسية (غالبيتها من محافظات الحدود والمحافظات الساحلية)، والتي لا تمثل سوي 15% من اجمالي عدد الحائزين، الذين شملهم ذلك التعداد، وذلك على الرغم من ان عمليات التبويب وادخال البيانات تتم باستخدام الحاسب الالى الموجود بقطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة، وبمعنى آخر فان عمليات تشغيل وادخال البيانات، تتم داخليا بمعرفة جهة اخري. واذما ما استمر معدل الاداء على ما هو عليه، فليس من المتوقع ان يتم الانتهاء من باقي المحافظات قبل مرور اربع سنوات اخري. ومن الطبيعي ان التأخير الشديد في نشر النتائج النهائية للتعداد، يفقد تلك البيانات أهميتها، خاصة في ظل تخلي الدولة عن التدخل في القرارات الانتاجية للزراع، وكذا تخليها عن التدخل في عمليات تسعير كل من المنتجات ومستلزمات الانتاج، وبالتالي سرعة إستجابة الاصول المزرعية للتقلبات السوقية.

وفيما يتعلق باهمال بعض الاصول الزراعية، او عدم الحصول على التفاصيل المرغوبة للبعض الاخر فان استمارة (3) للتعداد الزراعي لا تتضمن أي جداول تفصيلية خاصة بالمباني المزرعية، التي تعد من اهم الاصول، خاصة في مجال الانتاج الحيواني. كما ان ذات الاستمارة لا تتضمن اي اشارة لوسائل النقل المملوكة للوحدة المزرعية، هذا في الوقت الذي تمثل فيه هذه النوعية من الاصول جانبا رئيسيا من الاستثمارات، خاصة في المزارع الكبيرة، وكذا بالنسبة للمتعاملين في مجال تسويق المنتجات الزراعية او توزيع مستلزمات الانتاج الزراعي. كما لا تتضمن تلك الاستمارة ضمن بنود الآلات الميكانيكية أي من الآت الحصاد الميكانيكي، او معدات الزراعة الآلية (معدات التسطير، معدات الشتل الآلي، البلانترات)، والتي انتشرت بدرجة كبيرة خلال السنوات الاخيرة. كما اهملت تلك الاستمارة المعدات المستخدمة في عمليات صيانة وتطهير المجاري المائية ونظيرتها المستخدمة في اعمال التسوية للاراضي سواء الاولى منها او التسوية الدقيقة.

أما بالنسبة لعدم الحصول على التفاصيل الخاصة ببعض الاخر من الاصول، فان ذلك يعد اكثر وضوحا فيما يتعلق بكل من بيانات اشجار الفاكهة، وكذا الاشجار الخشبية، فبالنسبة لاشجار الفاكهة فانها لا تتضمن اي معلومات خاصة

بعمر الحديقة أو نظام التربية، وهى أمور على جانب كبير من الأهمية بالنسبة للدراسات الخاصة بتطوير انتاج الفاكهة، وكذا عند تقييم التغيرات في قيم الاصول المزرعية لاستخدامها في حساب الدخل القومي الزراعي.

كذلك بالنسبة لبيانات الثروة الحيوانية، فانها لا تتضمن أي معلومات خاصة بالسلاسل (بلدية، خليط، اجنبية) بالرغم من اهمية تلك البيانات في تقييم برامج التحسين الوراثي. كما ان بيانات التركيب العمري لتلك القطعان لا تعطي اي مؤشرات يمكن الاستناد اليها في الدراسات الخاصة بالانتاجية او التحسين الوراثي، حيث اقتصرت بالنسبة لاثاث التربية على فئتين عمريتين فقط (أقل من 3 سنوات، واكبر من 3 سنوات)، في حين يفضل ان يتم تقسيم الاعداد الى عدد اكبر من الفئات وذلك لاتاحة الفرصة لدراسة التغيرات في التراكيب العمرية للقطعان بين التعدادات المتتالية. كما لم تشير استمارة (3) تعداد زراعي الى الاناث المستخدمة في التسمين، وكان الذكور فقط هي التي تستخدم لذلك الغرض، في حين ان كل الاناث الكبيرة والتي تدهورت انتاجيتها من اللبن او تلك التي تعاني من مشاكل مزمنة في عملية التلقيح والخصاب، يتم تحويلها الى نشاط التسمين، وتمثل هذه النوعية من الحيوانات نسبة لا يستهان بها.

وفي الوقت الذي اتجهت فيه استمارة (3) تعداد زراعي، الى افراد جداول خاصة لمزارع الدواجن المتخصصة في انتاج بداري التسمين موضحة عدد العنابر وعدد دورات التشغيل، فانها لم تتضمن نفس البيانات بالنسبة للمزارع المتخصصة في تسمين الماشية، حيث يجب ان تشمل عدد الحلقات (الطاقة القصوي)، وعدد الحلقات العاملة، وعدد دورات التشغيل، وينطبق هذا الوضع بالنسبة للمزارع المتخصصة في انتاج الالبان.

وبعد غياب التنسيق بين كل من اعمال التعداد الزراعي والتعداد العام للسكان من ابرز جوانب القصور، فعلي الرغم من اعتماد كل منهما على نظام ترقيم المباني في كل من القرى والمدن وهى العملية التي تعرف بتكوين الاطار العام، الا ان كل منهما يقوم بتلك العملية مستقلا عن الآخر. وتعد عملية الترقيم من العمليات التي تستهلك الكثير من الوقت والجهد فضلا عن التكاليف المادية، وقدر بلغ عدد المباني التي تم ترقيمها في تعداد 1990/1989 نحو 8 مليون مبنى. ومن الطبيعي ان

تختلف البيانات التى يتم جمعها عند تكوين اطار الحائزين عن نظيرتها التى يشملها اطار التعداد العام للسكان، الا ان عملية الترقيم للمبانى هى عملية واحدة فى كلا الحالتين. أما بالنسبة لتكوين الاطار العام للحائزين بالمدن فهى عملية أكثر تعقيدا وتتطلب الكثير من الجهد ويشوبها القصور، خاصة بالنسبة لأولئك الذين لا يحوزون ارضا زراعية بالمدينة لكنهم يحوزون بها ماشية أو حيوانات أو دواجن أو خلايا نحل أو يملكون الآت زراعية. ومن الطبيعى ان الحصول على البيانات الخاصة بترقيم الوحدات السكنية فى القرى والمدن الصغيرة يمكن ان يختصر جزءا من العمل الميدانى لجهاز التعداد الزراعى، كما انه يمكن من خلال التنسيق مع جهاز التعداد السكانى الحصول على البيانات الدقيقة اللازمة لتكوين اطار الحائزين الزراعيين بالمدن والذين لا يحوزون ارضا زراعية.

كما تظهر دراسة الهيكل الوظيفى الدائم لجهاز التعداد الزراعى ضالة اعداد العاملين بذلك الجهاز على الرغم من ضخامة الأعباء المكلف بها، ومن الطبيعى ان يترتب على هذا الهيكل المحدود عدم القدرة على انجاز العمل المكلف به فى التوقيت المناسب، ومن ابرز الامثلة على محدودية اعداد العاملين بذلك الجهاز ان ادارة التعداد بالعينة لا يتوافر لها سوى اثنين من الموظفين وهو وضع لا يمكن بآى حال من الأحوال من اجراء اى شكل من اشكال التعداد بالعينة مهما صغر حجم العينة التى سيتم سحبها. كما ان معظم العاملين فى ذلك الجهاز هم من الذين تجاوزت أعمارهم 55 عاما، وبالتالي فان غالبيتهم سوف يحالون الى التقاعد قبل اجراء التعداد الزراعى القادم وبما يعنيه ذلك من الافتقار الى الخبرات.

وعلى الرغم من صغر حجم القوة البشرية العاملة فى جهاز التعداد الزراعى الا انها مازالت تعتمد اعتمادا كليا على الأسلوب اليدوى فى عمليات اعداد الإطار العام للتعداد، وكذا فى عمليات التوبيغ والتفريغ الخاصة بالمرحلة الأولى. ومن الطبيعى فإن عدم استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة فى حفظ وتشغيل البيانات، يؤدي الى عدم القدرة على استرجاع تلك البيانات واعادة استخدامها او صعوبة ذلك فى احسن الأحوال، ومن الطبيعى ان يؤثر ذلك على سرعة انجاز المهام المطلوبة من ذلك الجهاز.

وبالرغم مما هو متعارف عليه من ان التدريب المستمر هو عملية ضرورية للارتقاء بالمستوي المهاري للعاملين، الا انه بمراجعة النشاط التدريبي للإدارة العامة للتعداد الزراعي، يتضح ان ذلك النشاط ينعدم تماما خلال الفترة بين كل تعدادين، وان ذلك النشاط يتزايد وبصورة مكثفة خلال الفترة، التي تسبق المرحلة الاولى لتنفيذ التعداد. كما يتضح ايضا ان هذا النوع من النشاط التدريبي يتم توجيهه بالدرجة الاولى للعمالة المؤقتة، التي يتم انتدابها للعمل خلال فترة اجراء التعداد. اما بالنسبة للقوة البشرية المستديمة لجهاز التعداد فلا توجد اي برامج للارتقاء بمهاراتهم الفنية أو الادارية.

ونظرا لكون اعمال التعداد لا تعد ذات طبيعة متصلة فلا تتضمن الميزانيات الخاصة بمشروعات التعداد، اعتمادات كافية لشراء وسائل نقل، وانما يتم الاعتماد على الاستئجار للقيام بالمهام الخاصة بالعمل الميداني. وفي نفس الوقت فان جانباً كبيراً، مما هو متاح من وسائل نقل من خلال الموازنة العامة لوزارة الزراعة، في حالة معطلة لاحتياجه الى بعض عمليات الصيانة، والتي لا يمكن اجراءها من خلال موازنة مشروع التعداد، وانما يشترط ضرورة اجراءها حسب اللوائح الخاصة بالسيارات المملوكة للوزارة، والتي تستغرق وقتاً طويلاً، فضلاً عن عدم توفر الاعتمادات المالية في الكثير من الاحيان، كما ان محافظات الصحاري تحتاج الى سيارات مجهزة تجهيزاً خاصاً، وهو ما لا يتوافر في الكثير من الاحيان.

وعلى الرغم من ضخامة العمل، الذي يقوم به العاملون في مجال التعداد، الا ان معدلات الحوافز ومكافآت التدريب وبدلات السفر، مازالت عند مستوياتها التي لم تتغير منذ حقبة السبعينيات، اي انها لم تتغير منذ اكثر من عشرين عاماً. ومن الطبيعي فان ضالة تلك الحوافز وعدم تناسبها مع التغيرات، التي حدثت في مستويات الاسعار وتكاليف المعيشة يفقدها اهميتها ويجعلها غير ذات قيمة بالنسبة للعاملين. وهذا الأمر من شأنه ان يؤدي الى زيادة الشعور بعدم الرضي وعدم الاهتمام بالتدقيق في البيانات، وهو ما يؤدي الى زيادة اعباء عملية المراجعة المكتبية والحاجة المتزايدة للرجوع الى الميدان ولمرات عديدة لتصحيح ما يتم اكتشافه من اخطاء. ولا شك ان كل ذلك ينعكس سلباً علي سرعة الانتهاء من

العمل الميداني من ناحية، وتوقيت تسليم البيانات للحاسب الآلي من ناحية أخرى، وبالتالي التأخير في اصدار النتائج النهائية للتعداد.

8-4-6 الادارة العامة للأمن الغذائي:

الى جانب الادارات السابقة والتي تتبع الادارة المركزية للشئون الاقتصادية، فان الادارة العامة للأمن الغذائي تعد احدي الادارات التابعة لقطاع الشئون الاقتصادية (تتبع رئيس القطاع مباشرة)، والتي لها تمثيل على مستوى المحافظات، وحتى على مستوى المراكز الادارية. وقد انشئت هذه الادارة في بداية الثمانينات وذلك لتشجيع ومتابعة اقامة مشروعات الامن الغذائي حيث كانت تلك المشروعات تحصل على احتياجاتها من مستلزمات الانتاج بأسعار مدعمة (تقل عن اسعارها السوقية)، كما كانت تحصل على القروض اللازمة لها، بأسعار الفائدة المدعمة. وفي ضوء هذه الظروف، فقد كان من الضروري إيجاد جهة إدارية، تتولي مسئولية الاشراف على تلك المشروعات ومتابعة انشطتها والتأكد من ان مستلزمات الانتاج، التي حصلت عليها بأسعار مدعمة، قد تم استخدامها في الغرض المخصصة له. الا انه مع رفع الدعم عن كل مستلزمات الانتاج وتحرير اسعار الفائدة على القروض فقد انحصرت مهمة تلك الادارة في توفير البيانات الاحصائية بالمشروعات الزراعية بالمحافظات وبصفة خاصة مشروعات الانتاج الحيواني والداخلي. وتعتمد تلك الادارة علي جهازها الفني المنتشر بجميع المحافظات في الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة. ويبلغ حجم الجهاز الفني والاداري لتلك الادارة نحو 650 موظف، موزعين في مختلف محافظات الجمهورية.

9-4-6 الادارة العامة للحاسب الآلي:

أنشئت الادارة العامة للحاسب الآلي كاحدي الادارات التابعة لقطاع الشئون الاقتصادية في عام 1988، وذلك بهدف بناء وتحسين قاعدة البيانات على مستوى القطاع الزراعي. وتضم هذه الادارة ست ادارات فرعية تغطي كافة الجوانب المتصلة بعمل الحاسبات الآلية وشبكات نظم المعلومات. ويبلغ عدد العاملين

بالادارة 33 موظفا غالبيتهم من الحاصلين على درجة البكالوريوس، الا انه ليس من بينهم اي من الحاصلين على مؤهل من المؤهلات المتخصصة في هندسة الحاسبات الآلية او الالكترونيات.

ويوجد لدي هذه الادارة اثنان من الحاسبات الكبيرة، الاول من نوع VAX، والثاني من نوع NCR، ويستخدم احدهما للربط مع شبكات الاتصال، بينما يستخدم الثاني في تشغيل بيانات التعداد الزراعي. اما في مجال الحاسبات الشخصية فيتواجد لدي الادارة ما يقرب من خمسين جهاز، الا ان غالبيتها لا تواكب التطور التكنولوجي، فضلا عن محدودية سعتها التخزينية، لذا فان معظمها يستخدم كنهايات طرفية لادخال بيانات التعداد الزراعي، بالاضافة الى النهايات الطرفية لشبكات الاتصال. وعلاوة على ذلك، فانه يتوافر للادارة عدد محدود من الطابعات.

وقد تم ربط ثلاثة عشر محافظة من المحافظات الزراعية الرئيسية بشبكة الاتصال، كمرحلة اولى، وسوف يتم في المرحلة الثانية ربط باقي المحافظات.

7- أوجه القصور والمعوقات التي تؤثر على كفاءة بنية الاحصاءات الزراعية:

بدراسة الاوضاع الراهنة للوحدات المختلفة للجهاز الاحصائي بقطاع الزراعة اتضح ان هناك الكثير من اوجه القصور التي تشوب عمل تلك الوحدات، كما ان هناك بعض المشاكل والصعوبات التي تواجهها في اداء مهامها. ومن الطبيعي ان تستند اي خطة للتطوير على تلافي نواحي القصور والتغلب على المعوقات التي تواجه الجهاز في ادائه لرسالته. ويمكن تلخيص هذه الجوانب في النواحي التالية:

أ- الاعتماد على الاساليب والوسائل غير الموضوعية في جمع العديد من البيانات الاحصائية، وبخاصة بيانات الاحصاءات الجارية، كما ان الكثير من التقديرات الاحصائية المتحصل عليها تفقر الى الدقة والكفاءة في التقدير، بل يصل الامر الى حد التناقض مع ما تنشره بعض الجهات الاخرى بقطاع الزراعة.

ب- عدم ادخال اي تطوير على الكثير من النماذج الاحصائية المستخدمة في الاحصاءات الجارية كما هو الحال بالنسبة لنماذج التكاليف، ونماذج العمالة الزراعية، بل ان تقديرات العمالة الزراعية تعتمد على نتائج احد البحوث التي اجريت في الخمسينيات من هذا القرن دون اي اعتبار للتغيرات التي

حدثت في المستوى التكنولوجي للزراعة المصرية ومعدلات استخدامها للعمل البشري والعمل الحيواني والعمل الآلي.

ج- عدم الاهتمام بجمع ونشر البيانات والمعلومات السوقية الداخلية والخارجية لكل من المنتجات الزراعية أو مستلزمات الانتاج الزراعي، ويتضح ذلك من عدم وجود اي من الادارات المختصة بتلك البيانات والمعلومات ضمن الهيكل التنظيمي لقطاع الشؤون الاقتصادية.

د- ان بعض الادارات القائمة حالياً، قد انتهت دورها بانتهاء حقبة التخطيط المركزي والتخلي عن سياسات الدعم، سواء بالنسبة لمستلزمات الانتاج او لاسعار الفائدة على القروض. ووضح الامثلة على ذلك، هي الادارة العامة للتمويل الزراعي، فعلى الرغم من تلك المتغيرات، لم يتم الغاء هذه الادارة او تعديل مهمتها الاساسية، واعادة تأهيل العاملين بها.

هـ- وجود درجة عالية من التداخل بين الاختصاصات والمهام التي تقوم بها بعض الادارات كما هو الحال بالنسبة لكل من الادارة العامة للامن الغذائي ونظيرتها الخاصة باحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسكنية، حيث يتركز غالبية نشاط الاولى على جمع البيانات الخاصة بمشروعات الانتاج الحيواني بالمحافظات وهو صميم نشاط الثانية.

و- غياب أي دور اشرافي اداري أو فني لقطاع الشؤون الاقتصادية على الاجهزة المسؤولة عن الامداد ببيانات الاحصاءات الجارية بالمحافظات، وهو امر يترتب عليه عدم احساس تلك الجهات بأهمية توخي الدقة والموضوعية في جمع البيانات أو الاستجابة السريعة لكل ما يطلبه قطاع الشؤون الاقتصادية من بيانات.

ز- جمود المهمة الرئيسية للادارة العامة للتقديرات بالعينة واقتصارها على تقدير الانتاجية الفدانية للمحاصيل الرئيسية، دون ان يمتد نشاطها ليشمل اي من حاصلات الخضر والفاكهة، وخاصة تلك التي تنسم بالازهار والاثمار على دفعات متتالية او تلك التي تنسم بظاهرة تعاقب الحمل (المعاومة)، كما انه لم تبذل اي جهود في سبيل استخدام اساليب المعاينة الاحصائية في مجالات الثروة الحيوانية والداجنة.

ح- طول الفترة الزمنية بين كل تعدادين (عشر سنوات)، مع عدم الاتجاه نحو اجراء تعداد بالعينة في الفترة بين كل تعدادين، بل ان نتائج التعداد العام تفقد اهميتها بتأخر نشر نتائجها. وفي ذات الوقت فان الاستمارة المستخدمة في التعداد الزراعي تهمل الكثير من الاصول المزرعية وتغفل الكثير من التفاصيل الهامة فيما يتعلق ببعض الآخر من هذه الاصول.

ط- على الرغم من الاهمية المتنامية لقطاع الاراضي المستصلحة في الزراعة المصرية، الا ان الادارة المختصة ببيانات هذا القطاع تفتقر بدرجة واضحة وشديدة الى القوة البشرية المؤهلة والمدربة، وكذلك الامكانيات المادية اللازمة للحصول على بيانات دقيقة ووافية عن هذا القطاع.

ي- لا يبدو للنشاط التدريبي اي وجود يذكر في خطط وبرامج الادارات المختلفة التابعة لقطاع الشؤون الاقتصادية، الا في البرنامج التدريبي الذي يتم اجرائه كل عشر سنوات والخاص بالتعداد الزراعي، وما يسبقه من برامج تدريبية خاصة بالتعداد التجريبي، وان ما يحصل عليه العاملين من دورات تدريبية في بعض الاحيان انما يتم من خلال جهات اخري بخلاف قطاع الشؤون الاقتصادية وبشكل غير منتظم.

ك- ضالة الساعات المكانية المتاحة سواء على المستوي المركزي أو على المستوي الاقليمي وهو ما يؤدي الى التكدس الشديد للموظفين وعدم قدرتهم على انجاز المهام الموكلة اليهم.

ل- ضعف وسائل النقل والاتصالات المتاحة للوحدات المختلفة مما ينعكس في ضعف القدرة على المتابعة أو الاشراف الفني على المناطق المختلفة.

م- ان اساليب حفظ ومعالجة البيانات مازالت تعتمد على الاسلوب اليدوي وهو ما ينعكس على دقة وسرعة اعداد البيانات واتاحتها للنشر.

8- المكونات الرئيسية لمشروع التطوير المقترح :

في ضوء الاستعراض السابق لكل من الوضع الراهن لوحدات الجهاز الاحصائي، وواجهه القصور والمعوقات التي تعترض ادائه للدور الخاص به، يتضح ان ذلك الجهاز قد تم تصميمه ليتناسب وطبيعة مرحلة التخطيط المركزي الشامل سواء من

حيث هيكله الاداري والوظيفي او من حيث تدفق البيانات والمعلومات ودرجة الدقة او الكفاءة الاحصائية ومستوي الشمول او التغطية لتلك البيانات. كما يتضح ايضا ان ما تم ادخاله من تطوير على ذلك الجهاز قد ادي الى خلق وحدات ادارية جديدة دون التركيز على مقومات عمل تلك الوحدات او تحديد اختصاصات كل منها بالشكل الذي يتلافى اي تداخل او تضارب بين تلك الوحدات من ناحية، وبينها وبين الجهات الاخرى التي تقوم بدور في مجال الاحصاءات الزراعية من ناحية اخرى. من هذا المنطلق وفي ضوء الاتجاه نحو اقتصادات السوق وما تتطلبه من توفير قاعدة للبيانات والمعلومات الدقيقة والشاملة تتضح مدي اهمية تطوير بنية الاحصاءات الزراعية المصرية.

ويعتمد مشروع التطوير المقترح على مجموعة المحاور الرئيسية التالية:

8- 1 تطوير وحدات الجهاز الاحصائي بمديريات الزراعة بالمحافظات :

اتضح من الاجزاء السابقة، ان هناك جهازا احصائيا في كل محافظة يتبع مديرية الزراعة وان هذا الجهاز هو المسئول عن اعداد الجانب الاكبر من البيانات الاحصائية الزراعية. الا ان هذا الجهاز ما زال يعاني الكثير من القصور والمعوقات التي تؤثر على كفاءة تلك الاحصاءات، وحتى يمكن تطويره فان الامر يستدعي العمل في عدة اتجاهات تتمثل في:

* اعادة صياغة العلاقة المؤسسية بين هذا الجهاز وقطاع الشئون الاقتصادية ومديريات الزراعة، بحيث تصبح تبعيته الفنية لقطاع الشئون الاقتصادية ويمكن ان يتم ذلك من خلال اعتباره جزءا من المنطقة الاحصائية للتقديرات بالعينة بالمحافظة في حين تبقي تبعيته المالية لمديرية الزراعة.

* تنفيذ مجموعة من البرامج التدريبية لرفع كفاءة العاملين بذلك الجهاز وذلك من خلال برنامج تدريبي مستمر لتنمية قدرات الافراد في مجال جمع البيانات وتبويبها ومراجعتها ومعالجتها وتحليلها احصائيا.

* تطوير وتحديث مقار وحدات الجهاز بحيث تصبح ملائمة لقيام افراد الجهاز بالعمليات الاحصائية المكتبية.

* امداد الجهاز الاحصائي فى كل محافظة بوحداث حاسب آلي شخصي، مع تدريب العاملين علي كيفية استخدامه في تخزين البيانات وانشاء الملفات وحفظها وتحديثها وتصميم الجداول الاحصائية واستخراجها واستخراج المؤشرات الاحصائية، وخلافة من المهارات والتطبيقات الاحصائية.

8-2 تطوير وتنمية العلاقات الافقية بين وحدات الجهاز الاحصائي الزراعي والجهات الاخرى ذات الصلة:

يعتمد الجهاز الاحصائي التابع لقطاع الشؤون الاقتصادية على العديد من الجهات ذات الصلة والتي تعد مصدرا للبيانات الاولية كما ان بعض هذه الجهات تعد مسئولة عن تطوير اساليب جمع ومعالجة البيانات. وتتمثل هذه الجهات اساسا في كل من:

- الادارة المركزية للانتاج الحيواني.
- الادارة المركزية للبساتين.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء.
- معهد بحوث الاقتصاد الزراعي.
- الادارة العامة للحجر الزراعي.
- الهيئة العامة للخدمات البيطرية.
- الهيئة العامة للثروة السمكية.
- الهيئة العامة للرقابة على الصادرات.
- مركز المعلومات التابع لمجلس الوزراء.

وتلافيا للتضارب والتناقض وحتى يمكن رفع كفاءة اداء الجهاز الاحصائي الزراعي فان مشروع التطوير المقترح لا بد وان يسعى الى تطوير وخلق علاقة مؤسسية بين كل من هذه الجهات مع تحديد المهام والمسئوليات والآليات اللازمة لتنفيذ الدور المنوط بكل من هذه الجهات المشاركة في انتاج واستخدام البيانات الاحصائية الزراعية. وقد يكون ذلك من خلال انشاء مجلس مركزي للاحصاءات الزراعية تكون مهمته وضع السياسات والبرامج الكفيلة بتطوير وتحديث البيانات والمعلومات الاحصائية الزراعية وتلافي كل اشكال التضارب بين الجهات المعنية

والعمل على سرعة انسياب تلك المعلومات بين كل من تلك الوحدات المنتجة للبيانات ونظيرتها المستخدمة لها.

8-3 استحداث وحدات جديدة بالجهاز الاحصائي:

اتضح من دراسة الوضع الراهن لهيكل البنية الاحصائية الزراعية المصرية، عدم تضمنها بعض الوحدات ذات الاهمية القصوي، وبصفة خاصة ما يتعلق بالبيانات والمعلومات السوقية الخاصة بمختلف المنتجات الزراعية، وكذا البيانات الخاصة باوضاع السوق العالمية للمنتجات الزراعية. وعلى ذلك فان احد المهام الرئيسية للمشروع المقترح تتمثل في انشاء وحدتين جديدتين احدهما للمعلومات والبيانات السوقية الزراعية المحلية، والاخرى للبيانات والمعلومات السوقية الزراعية الدولية.

وبالنسبة لوحدة المعلومات السوقية المحلية فان نشاطها سوف يمتد ليشمل التقارير اليومية والاسبوعية والشهرية لاسعار المنتجات الزراعية الرئيسية بكل من اسواق الجملة الرئيسية واسعار التجزئة في الريف والحضر، وكميات المعروض من تلك السلع في الاسواق الرئيسية ومصادر الامداد والتوريد للمنتجات، ومن الطبيعي ان يشمل ذلك كل من المنتجات النباتية والحيوانية والثروة السمكية. وامر هذا شأنه يتطلب:

- اعداد جهاز وظيفي على المستوى الاقليمي والمستوي المركزي وتدريب هذا الجهاز على اداء مختلف العمليات المتعلقة بجمع البيانات ومعالجتها واعداد التقارير الاحصائية عن حالة الاسواق.
- امداد الجهاز المقترح بوسائل الاتصال التي تمكنه من نقل المعلومات من المستوي المحلي من ناحية واستقبال المعلومات الواردة من المستوي المركزي من ناحية اخرى.
- امداد الجهاز المقترح بالوسائل التقنية الحديثة اللازمة لحفظ واسترجاع ومعالجة البيانات الاحصائية.

- خلق نوع من العلاقة بين وحدات هذا الجهاز علي مختلف المستويات والوحدات والاجهزة التي قد تحتاج الى تلك البيانات والمعلومات، مع ايجاد الآلية المناسبة لاستمرار تلك العلاقة.

اما بالنسبة لوحدة المعلومات السوقية الزراعية الدولية فان الامر يتطلب انشاؤها على المستوي المركزي، وألا تتوقف مسؤولياتها عند جمع البيانات. بل يتعدى ذلك الي تحليل تلك البيانات وتفسير النتائج المتحصل عليها واعطاء تصورا للوضع المستقبلي المتوقع لكل سوق او ظاهرة او متغير، وفي هذا المجال فان مشروع التطوير المقترح سوف يعمل على:

- وضع الهيكل التنظيمي للوحدة المقترحة.
- وضع التصور العام للمهمة الرئيسية والمهام الفرعية لكل مكون من مكونات الوحدة المقترحة.
- وضع التصور العام للربط بين تلك الوحدة ومراكز المعلومات السوقية على المستوي العالمي.
- تجهيز الوحدة بالمعدات والامكانيات المادية اللازمة لاستقبال المعلومات واعادة نشرها بين المستخدمين النهائيين.
- ايجاد صورة مناسبة للعلاقة بين تلك الوحدة ومعهد بحوث الاقتصاد الزراعي ومراكز البحث العلمي بغرض اعداد الدراسات والتقارير السوقية المختلفة.

8-4 تطوير الهياكل التنظيمية والمهام الرئيسية للوحدات الحالية للاحصاءات الزراعية الجارية:

ان احد الانشطة الرئيسية لمشروع تطوير بنية الاحصاءات الزراعية لا بد وان تتركز حول اعادة صياغة الهيكل التنظيمي وتحديد الاختصاصات والمسئوليات للادارات العاملة في مجال الاحصاءات الجارية (الاحصاءات الزراعية، التمويل الزراعي، احصاءات الاراضي الجديدة، الامن الغذائي، احصاءات الثروة الحيوانية، احصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية). وعلى ذلك فان هذا النشاط يجب ان يشمل المهام الفرعية التالية:

- اعادة صياغة المهمة الرئيسية لكل ادارة من تلك الادارات بالشكل الذي يمنح التداخل ويخلق درجة عالية من التكامل بينها في اداء وظيفتها. وفي هذا المجال فقد يكون من المفيد ان تقوم الادارة العامة للامن الغذائي بالمهام المقترحة لادارة المعلومات السوقية الداخلية المزمع انشاءها حتى يمكن الاستفادة من القوي البشرية المتواجدة لها على مستوى المحافظات، كما يمكن ان تقوم الادارة العامة لاحصاءات الاستهلاك والتجارة الخارجية بالدور الذي ينتظر ان يسند الى الادارة العامة لاحصاءات الدولة المزمع انشاءها. اما بالنسبة للادارة العامة للتمويل الزراعي فقد يكون من المفيد بل والضروري ان يتم تحويلها الى الادارة العامة لاحصاءات مستلزمات الانتاج الزراعي.
- اعادة توزيع العمالة المستديمة بين كل من تلك الادارات بصورة تمنع تكديسها في احدي الادارات ووجود عجز شديد في الادارات الاخرى.
- توصيف وترتيب الوظائف في كل من تلك الادارات بما يتفق والمهام الفعلية لكل منها.
- توصيف العلاقة بين تلك الادارات والجهاز الاحصائي بمديريات الزراعة بالمحافظات، وكذا العلاقة بينها وبين مصادر المعلومات الاخرى.
- اعداد وتنفيذ برنامج تدريبي لاعادة تأهيل العاملين في تلك الادارات على المهام الفنية والادارية التي ستوكل اليهم وفقا للهيكل التنظيمي الجديد.

8-5 تطوير اساليب القياس الاحصائي:

تتوقف كفاءة التقديرات الاحصائية على درجة الدقة والموضوعية المتبعة في القياس وعلى ذلك فان النشاط الرئيسي لمشروع التطوير المقترح سوف يركز على تطوير تلك الاساليب وتتمثل المهام الفرعية لذلك النشاط في كل من الجوانب التالية:

* تطوير استمارات الاستبيان والجداول الخاصة بالاحصاءات الجارية والتي تشمل احصاءات التكاليف، واحصاءات العمالة المزرعية، والاجور، واحصاءات الاسعار المزرعية، والتقارير السوقية، واحصاءات مستلزمات الانتاج الزراعي سواء المتعلقة بالكميات المعروضة منها أو تلك الخاصة بأسعارها .

* تطوير واستحداث اساليب للقياس الموضوعي للاحصاءات الجارية تعتمد على استخدام المعاينة الاحصائية كلما امكن ذلك ويستتبع ذلك تكوين الاطر الاحصائية واختيار انسب طرق المعاينة وتحديد حجم العينة المناسب لكل حالة ولكل نشاط.

* تطوير الاطر الاحصائية المستخدمة في المعاينة الاحصائية للانتاجية الفدانبة للمحاصيل الزراعية، وبما يعكس الاختلافات في درجة خصوبة التربة وليس تمتعها بالصرف المغطي من عدمه.

* استحداث اساليب للمعاينة الاحصائية في الاراضي الجديدة تتناسب وطبيعة الانشطة الانتاجية بتلك الاراضي، والمستويات التقنية المستخدمة واحجام المزارع واسلوب الادارة المتبع.

* تطوير واستحداث اساليب للمعاينة الاحصائية للانتاجية الفدانبة لمحاصيل الفاكهة بما يتناسب وطبيعة كل محصول من حيث اسلوب التربية ونظام الزراعة وطبيعة الحمل.

* تطوير واستحداث اساليب للمعاينة الاحصائية للانتاجية الفدانبة لمحاصيل الخضر المختلفة وبما يتفق وتعدد مرات جمع المحصول والاساليب التقنية المستخدمة في الانتاج.

* تطوير واستحداث اساليب للمعاينة الاحصائية للثروة الحيوانية والداجنة.
* تطوير وتعديل استمارات التعداد الزراعي واختبارها للتأكد من مدى سلامتها ومطابقتها للاحتياجات الخاصة بمرحلة اقتصادات السوق.

8- 6 تنفيذ مشروع التعداد بالعينة :

اتضح من دراسة الوضع الراهن لاداء جهاز التعداد الزراعي، ان اهم اوجه القصور التي يعاني منها ذلك الجهاز، تنحصر في طول الفترة الزمنية بين كل تعدادين (عشر سنوات)، وتأخر ظهور نتائج التعداد، فضلا عن ضخامة التكاليف المرتبطة باجراء التعداد العام. ومن الطبيعي ان تأخر ظهور نتائج التعداد يؤدي الى فقدان تلك البيانات لاهميتها خاصة في ظل تخلي الدولة عن التدخل في القرارات الانتاجية للزراع، وكذا تخليها عن التدخل في عمليات التسعير لكل من

المنتجات ومستلزمات الانتاج وبالتالي سرعة استجابة الاصول المزرعية للتقلبات السوقية. من كل ذلك تتضح مدي أهمية الاسراع في تنفيذ مشروع التعداد بالعينة والذي يتضمن ثلاث مراحل رئيسية هي:

المرحلة الاولى:

تشمل اتخاذ كافة الاجراءات الضرورية من الناحية الفنية والادارية والقانونية والمالية لاجراء التعداد، وتتضمن هذه المرحلة اعداد استمارات الحصر التي سيتم استخدامها وكذا دفاتر وسجلات العمل الميداني وكتيبات التعليمات والتعاريف المستخدمة في التعداد. بالاضافة الى اعداد والقيام بحملة الدعاية اللازمة، وتطوير وتحديث القوائم واختيار القرى التي ستتم بها عمليات الحصر، ورسم الكروكيات موضحا بها التجمعات السكنية وعدد البلوكات وعدد المباني.

المرحلة الثانية:

يتم فيها اختيار المجموعات السكنية وتدريب الجهاز الميداني والقيام بعمليات الحصر الشامل والتفصيلي للبيانات المطلوبة من تلك المجموعات، بالاضافة الي حصر جميع الحيازات المتخصصة على مستوي المركز. واجراء عمليات المراجعة والتحقق الميداني من صحة البيانات المتحصل عليها.

المرحلة الثالثة:

وهي الخاصة بتجهيز كل البرامج الوسيطة، الخاصة بالتعامل مع البيانات وتحليلها، وكذا عمليات إدخال البيانات على الحاسب الآلي وتشغيلها واستخراج النتائج.

8-7 تطوير وتنمية المهارات الفنية والادارية للعاملين :

مما لا شك فيه ان تنفيذ مكونات برنامج التطوير السابق الاشارة اليها، يتطلب الارتقاء بمهارة العاملين في الوحدات المختلفة للجهاز الاحصائي، وذلك من خلال برنامج تدريبي متكامل، يتم إعداده على اساس الاحتياجات التدريبية الحالية والمستقبلية. ويتكون نشاط التدريب في المشروع المقترح من ستة عناصر اساسية تتمثل في:

* وضع الخطة التنفيذية لانشاء ادارة للتدريب، خاصة بقطاع الشؤون الاقتصادية، واختيار افرادها وفق معايير وضوابط علمية، وبما يضمن استمرار النشاط التدريبي بعد انتهاء مدة المشروع، ووضع اللائحة التنفيذية والمالية للتدريب، وعلى ان تتبع هذه الادارة رئيس القطاع مباشرة حتي يمكن تجنبها التعرض للضغوط من قبل الادارات المختلفة.

* انشاء قاعة التدريب المركزي وتجهيزها بالمعدات السمعية والبصرية اللازمة.

* توفير مجموعة من المساعدات التدريبية المتنقلة، لاستخدامها في تنفيذ البرامج والدورات التدريبية بالمحافظات.

* اعداد وتنفيذ بعض البروتوكولات التدريبية مع الاجهزة والهيئات المحلية والعالمية المهتمة بتطوير بنية الاحصاءات الزراعية.

* اعداد وتنفيذ برنامج تدريبي طموح مدته عامين، يشتمل على مجموعة من الدورات التدريبية في المجالات الواردة بالجدول رقم (1).

8-8 تطوير البنية الأساسية:

تحتاج عملية التطوير المقترحة الى توفير العديد من الامكانيات المادية، التي تؤدي الى سهولة تنفيذ المهام المطلوبة في التوقيت المناسب وبدرجة عالية من الكفاءة والدقة، حيث تمثل الساعات المكانية ووسائل النقل والانتقال واجهزة حفظ ومعالجة البيانات، مكونات البنية الأساسية اللازمة لعمل اي جهاز احصائي. وتشير المعلومات المتاحة عن تلك العناصر، خاصة على مستوى المحافظات، الى وجود عجز شديد في كل منها.

وفي ضوء دراسة الاحتياجات الخاصة بكل ادارة من ادارات الجهاز الاحصائي بعد التطوير، فقد تم تقدير الاحتياجات الكلية لتلك الادارات. وقد روعي عند اعداد تلك التقديرات عدم التداخل او التكرار، وذلك لامكانية استخدام اكثر من ادارة واحدة لبعض او كل عناصر البنية الأساسية، حسب ما تمليه الظروف وطبيعة استخدام كل عنصر من تلك العناصر. وعلى هذا الاساس، فقد قدرت الاحتياجات الكلية من عناصر البنية الأساسية من المباني ووسائل النقل والانتقال ووسائل الاتصال واجهزة حفظ ومعالجة البيانات واجهزة ومعدات التدريب، على النحو الوارد في كل من جدولي (2، 3)، حيث قدرت التكلفة الاجمالية للاجهزة ووسائل

الجدول رقم (1)
تقدير الاحتياجات التدريبية لمشروع التطوير خلال مدة المشروع

موضوع الدورة التدريبية	عدد المتدربين	مكان الدورة
الاحصاءات الزراعية الجارية	1000	محلية
احصاءات الاراضي الجديدة	50	محلية
احصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية	200	محلية
احصاءات مستلزمات الانتاج	200	محلية
التعداد بالعينة (الادارة العليا)	50	مركزية
طرق المعاينة والمسوح الاحصائية (الادارة العليا)	45	خارجية
طرق المعاينة الاحصائية (الادارة التنفيذية)	500	محلية
طرق التحليل الاحصائي	200	محلية
استخدام الحاسبات الشخصية	200	محلية
ادارة المسوح الاحصائية	150	محلية
قواعد البيانات	40	محلية
تنسيق كلمات ونشر مكتبي	20	محلية
تدريب مدربين	30	محلية
تنمية مهارات ادارية	200	محلية
شبكات حاسب	3	خارجية
شبكات اتصال	3	خارجية
وسائط متعددة	4	خارجية
نظم اتصال حديثة	2	خارجية
تحليل نظم	2	خارجية
دبلوم الاحصاء التطبيقي	10	داخلية
دبلوم الحسابات العلمية	6	داخلية

جدول رقم (2)

تقدير احتياجات مشروع التطوير من الاجهزة والمعدات
ووسائل النقل والانتقال وتكلفتها التقديرية

البيان	العدد	التكلفة (الف جنيه)
نهايات طرفية للمحافظات	52	200
نهايات طرفية للادارات	10	50
نهايات طرفية (ربط)	5	25
حسابات شخصية 486	70	700
طابعات	30	90
موديوم	10	60
محطات خدمة للحسابات الالية	7	14
برامج اتصالات	-	100
جهاز عرض بيانات	1	7
جهاز نشر مكتبي	1	25
برامج جاهزة للتحليل الاحصائي	-	20
سيارات ركوب للخدمة الشاقة	20	1400
دراجات بخارية	100	400
وحدات تصوير مستندات	20	200
معينات سمعية وبصرية للتدريب المركزي والتدريب بالمحافظات		300
معدات واجهزة معاينة احصائية منطورة لمختلف الاغراض (المختلفة)	150	300
اجمالي تكلفة الاجهزة ووسائل الانتقال		3891

جدول رقم (3) تقدير الاحتياجات من المقار والمباني المطلوبة لمشروع التطوير

الجهة او المنطقة الاحصائية	عدد ونوع المقار المطلوبة	المساحة (متر مربع)	التكلفة (الف جنيه)
قاعة التدريب المركزية	1	-	150
البحيرة	2 فرعية	200	100
كفر الشيخ	1 فرعية	100	50
دمياط	1 رئيسي	200	150
الاسماعيلية	1 رئيسي	200	150
بنى سويف	1 فرعي	100	50
المنيا	1 رئيسي	200	150
اسيوط	1 فرعي	100	50
سوهاج	2 فرعي	200	100
قنا	2 فرعي	200	100
بورسعيد	1 رئيسي	150	150
الوادي الجديد	1 رئيسي	150	100
مطروح	1 رئيسي	150	100
شمال سيناء	1 رئيسي	150	100
صان الحجر	1 رئيسي	150	50
الاجمالي		2250	1550

النقل والانتقال بحوالى 4.71 مليون جنيه، بينما قدرت تكلفة المباني المطلوبة بحوالى 1.55 مليون جنيه.

9- إحتياجات المشروع من المعونة الفنية وآليات التنفيذ :

في ضوء الاستعراض السابق لمكونات المشروع، يتضح ان المشروع يحتاج الى مجموعة من الخبراء في كل من مجالات الاحصاءات الجارية والمعاينة الاحصائية، والتعداد الزراعي والتنظيم والادارة ونظم المعلومات والتدريب، فضلا عن رئيس الفريق والجهاز المعاون، والذي يتكون من مسئول الشؤون الادارية والمسئول المالي، والسكرتارية، والسائقين. و يوضح الجدول رقم (4) الاحتياجات من مختلف الافراد ومدة كل منهم.

وكما سبق الاشارة فان المشروع سوف يعمل من خلال قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة، وبالتالي فان رئيس فريق الخبراء الفنيين، سوف يقوم بالتنسيق مع رئيس قطاع الشؤون الاقتصادية، بوضع الخطط التنفيذية لكل من المهام الرئيسية والفرعية، وتحديد المديرين التنفيذيين المناظرين لخبراء المشروع، كل في مجال تخصصه. في حين يعد رئيس الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، او من ينوبه رئيس القطاع، هو المدير التنفيذي للمشروع، والذي يتولى متابعة تنفيذ الاعمال والمهام العادية، التي تتم بصفة شبه يومية. وفيما يلي تفصيل لذلك:

- يتولى قطاع الشؤون الاقتصادية، تسهيل مهمة الخبراء في التعامل مع باقي قطاعات وزارة الزراعة، أو الجهات الاخرى ذات العلاقة بتطوير بنية الاحصاءات الزراعية، حسب ما تمليه الخطة السنوية.

- يقوم خبراء المشروع، بوضع خطة سنوية خلال الشهر الاول من كل عام، تتضمن المهام الرئيسية والمهام الفرعية، التي سيتم تنفيذها خلال السنة، بالاضافة الى توزيع الادوار المطلوبة من كل ادارة تنفيذية، ومدة التنفيذ وآليات التنفيذ، وكذا تحديد الاحتياجات المادية اللازمة للتنفيذ وخطوات التنفيذ وطبيعة المنتج الذي يتم تحقيقه (deliverables).

- فور الانتهاء من اعداد الخطة السنوية، يتم عقد ورشة عمل، تضم كل الاطراف المشاركة في الخطة لمناقشتها، وتوزيع المسئوليات، وتحديد التواريخ الزمنية لتنفيذ كل مهمة فرعية. وفور انتهاء المناقشات وادخال التعديلات اللازمة على الخطة تعد ملزمة لكل الاطراف المشاركة فيها.

جدول رقم (4) احتياجات المشروع من الخبرات الفنية والخدمات المعاونة

المدة بالشهر	الخبير
30	مدير المشروع
24	خبير معاينة ومسوحات احصائية
24	خبير تعداد زراعي
24	خبير احصاءات جارية
24	خبير نظم معلومات
24	خبير تدريب
6	خبير تنظيم وإدارة
24	اداري المشروع
30	محاسب
30	سكرتارية (2)
30	سائق (2)

- يقوم كل خبير باعداد تقرير ربع سنوي، يتضمن الانجازات التي تم تحقيقها والمشاكل والصعوبات، التي واجهت التنفيذ، واقتراح الاجراءات الواجب اتخاذها لتذليل تلك المشاكل، وكذا اقتراح التعديلات الواجب إدخالها على الخطة، حسب ما تمليه ظروف التنفيذ كلما كان ذلك ضروريا.

10- تكلفة المعاونة الفنية للمشروع:

حتى يمكن لجهاز المعاونة الفنية القيام بالدور المنوط به، فلا بد من توفير الظروف المناسبة، والتي تتمثل في توفير مقر مناسب مجهز بصورة تسمح باداء العمل دون تدخل من الجهاز الوظيفي الحكومي من ناحية، ومن ناحية أخرى توفير الاحتياجات من وسائل الانتقال ووسائل الاتصال الداخلية والخارجية. وكذا تدبير

أجهزة الحاسب الآلي المناسبة لكل خبير وأجهزة تصوير المستندات، فضلا عن توفير الامكانيات المادية للاتفاق على المصروفات الجارية للمهام الرئيسية والمهام الفرعية لانشطة المشروع. والجدول رقم (5) يلخص تقديرات التكاليف المرتبطة بتلك المعونة الفنية.

11- مراحل تنفيذ المشروع:

يتم تنفيذ المشروع المقترح من خلال المراحل التالية:

11-1 المرحلة الأولى :

مدة هذه المرحلة ستة أشهر من بداية التنفيذ، وفي خلالها يتم اعداد الدراسات الخاصة بكل الانشطة المقترحة للمشروع، وحصص الامكانيات المتاحة وتحديد المواصفات الخاصة بالاجهزة والمعدات ووسائل النقل المطلوب شرائها، وكذا مواصفات المباني، وطرح المناقصات الخاصة بها، ووضع الخطط والبرامج التنفيذية لكل نشاط. كما يتم خلالها الانتهاء من دراسة تطوير الهيكل التنظيمي لاجهزة الاحصاءات الجارية، وإعادة صياغة العلاقة المؤسسية بين الوحدات الاحصائية بمديريات الزراعة وقطاع الشئون الاقتصادية، والبدء في تصميم النماذج الخاصة بجمع بيانات الاحصاءات الجارية، والبدء في تحديث الاطر اللازمة لمختلف انواع المعاينة الاحصائية، والانتها من تطوير وتعديل استمارات التعداد الزراعي، واختبارها في عينة صغيرة، وتوفير الاحتياجات اللازمة من الاجهزة والمعدات التدريبية، وعقد البروتوكولات التدريبية مع المراكز المتخصصة، والانتها من تدريب الدفعة الأولى من المدربين. كما يتم خلال هذه المرحلة اتخاذ كافة الخطوات اللازمة لتطوير قواعد البيانات والمعلومات بالادارة العامة للحاسب الآلي.

11-2 المرحلة الثانية:

ومدتها ستة أشهر، ويتم فيها الانتهاء من المرحلة الاولى لتدريب افراد الجهاز الاحصائي بمديريات الزراعة، وامداد تلك الوحدات بأجهزة الحاسب الآلي، وانشاء الادارة العامة للمعلومات السوقية المحلية وتسكين العاملين بها، وتدريبهم على

المهام الموكلة اليهم، والانتهاء من تطوير الاستثمارات الخاصة بجميع انواع الاحصاءات الجارية، واجراء الاختبارات الميدانية على تلك الاستثمارات، وبدء برنامج تطوير أساليب المعاينة في الاراضي الجديدة، وكذا برنامج المعاينة الاحصائية لمحاصيل الفاكهة، والاعداد لبرنامج تطوير اساليب المعاينة الاحصائية لكل من المنتجات الخضرية والمنتجات الحيوانية، والانتهاء من المرحلة الاولى للتعداد بالعينه. كما يتم الانتهاء من ربط كل المحافظات بالمركز الرئيسي للحاسب الآلي وكذا الانتهاء من تطوير أساليب معالجة البيانات الواردة من المحافظات والادارات العامة المختلفة.

11- 3 المرحلة الثالثة :

ومدتها عام كامل، ويتم فيها إستكمال البرنامج التدريبي لمختلف وحدات الجهاز الاحصائي في مختلف المجالات، والانتهاء من انشاء وتجهيز وحدة المعلومات السوقية الزراعية الدولية، وتدريب جميع افرادها، والانتهاء من تطبيق واستخدام جميع الاستثمارات الخاصة بالاحصاءات الجارية في جميع المجالات، وفي جميع المحافظات، والانتهاء من المرحلة الثانية والثالثة للتعداد بالعينه واصدار نتائج النهائية، واستكمال جميع المراحل المتعلقة باستخدام اساليب المعاينة الاحصائية لكل من محاصيل الخضر والفاكهة والمنتجات الحيوانية واعداد التقارير الخاصة بها. والانتهاء من ربط جهاز الحاسب الآلي المركزي بمراكز المعلومات المحلية والدولية الممكنة.

11- 4 المرحلة الرابعة :

ومدتها ستة اشهر، ويتم فيها اعداد التقرير النهائي للمشروع وتسليم كل الاجهزة والمعدات لوزارة الزراعة، وعقد مؤتمر عام لاستعراض نتائج المشروع، ووضع التصور النهائي لاستمرارية أنشطة المشروع، والتأكد من ان جميع مكونات المشروع، قد تم تنفيذها على اساس مؤسسي .

جدول رقم (5)

تكاليف الخبراء اللازمين للمشروع والمصروفات الجارية اللازمة
لمباشرة الانشطة والمهام المختلفة للمشروع

البيان	التكلفة (الف جنيه)
مدير مشروع	300
خبير المعاينة والمسوح	192
خبير التعداد الزراعي	192
خبير الاحصاءات الجارية	192
خبير نظم المعلومات	192
خبير تدريب	192
خبير التنظيم والادارة	36
اداري المشروع	48
محاسب المشروع	48
سكرتارية	45
سائقين	60
اجمالي الاجور	1497
بدلات السفر	296
مزايا عينية وتأمينات	296
تذاكر سفر سنوية	50
عدد (2) سيارة للخبراء	220
ايجار المقر	20
حواسب الية ومعدات تصوير	100
ادوات كتابية ومصروفات تشغيل	100
وقود وصيانة سيارات	40
اجمالي التكاليف	4156

12- التكاليف التقديرية الكلية للمشروع:

تقدر التكلفة الكلية للمشروع بحوالى 13.5 مليون جنيه مصري، او ما يوازي 3.97 مليون دولار امريكي، وتبلغ مساهمة الجانب المصري في التمويل نحو 3 مليون جنيه، تمثل حوالى 22.3% من التكاليف، وتتمثل هذه المساهمة في تكلفة المباني والمنشآت وكذا بدلات السفر والحوافز، التى تدفع للعاملين من داخل الجهاز الاداري للوزارة والمساهمين في الانشطة المختلفة للمشروع، في حين تبلغ مساهمة المكون الاجنبي، حوالى 10.5 مليون جنيه. ويوضح الجدول رقم (6) مكونات مختلف البنود تكاليف تنفيذ المشروع.

13- الجهة التنفيذية:

يعد قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة، ممثلاً في كل من الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، والادارة العامة للحاسب الآلي، الجهة المنوط بها تنفيذ المشروع، وبالتالي فانها تعد المسؤولة عن تدبير المقر المناسب لممارسة الخبراء لأنشطتهم، وفقاً للمعايير والضوابط التى يتم وضعها بالاتفاق مع استشاري المشروع. كما ان مسؤولية هذا القطاع تمتد لتشمل تنسيق عمل الخبراء مع مختلف الاجهزة والجهات وثيقة الصلة بتطوير بنية الاحصاءات الزراعية، وذلك وفقاً لما يتفق عليه في الخطة التنفيذية للمشروع. وعلى قطاع الشئون الاقتصادية، ان يقوم بتسهيل مهمة الخبراء في اجراء عمليات التطوير، التى سيتم إدراجها ضمن خطة المشروع، والتى سيتم اقرارها من الطرفين.

14- الجهة الإستشارية:

تعد المنظمة العربية للتنمية الزراعية إستشاري المشروع، والتى تلتزم بتوفير الخبراء والمستشارين، ووضع اللوائح والمعايير المنظمة لعملهم، وكذا المعايير المتعلقة بتقييم ادائهم للاعمال التى يكلفون بها. كما تتولى المنظمة الترويج للمشروع نيابة عن وزارة الزراعة المصرية، فيما يتعلق بتدبير المكون الاجنبي للتمويل.

جدول رقم (6) التكاليف التقديرية للمشروع

التكلفة (الف جنيه مصري)	البيان
1100	برامج تدريب محلية
1200	برامج تدريب خارجية
3891	اجهزة وحاسبات الية ووسائل نقل
1550	مباني وانشاءات
2139	اجور تأمينات وبدلات سفر وتذاكر طيران لخبراء المشروع
540	تجهيزات ووسائل نقل ومصروفات تشغيل للخبراء
1874	مشروع التعداد الزراعي بالعينة
1230	احتياطي طوارئ
13524	اجمالي التكاليف

الهيكل التنظيمي المقترح لقطاع الشؤون الاقتصادية

قطاع الشؤون الاقتصادية

الادارة العامة للشؤون الادارية		الادارة العامة للمكتب الفني	
الادارة المركزية للتخطيط والمعلومات	الادارة المركزية للاحصاء والمعلومات	الادارة العامة للمركز الزراعي	الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي
الادارة العامة للتخطيط		الادارة العامة لتعداد الزراعي	الادارة العامة للاقتصاد الزراعي
الادارة العامة لتنشيط الاستثمار		الادارة العامة لاحصاء الزراعي	الادارة العامة لمستلزمات الانتاج
الادارة العامة للحاسب الآلي		الادارة العامة للتقديرات	الادارة العامة للتسويق الزراعي
الادارة العامة للمعلومات والوثائق الزراعية الداخلية		الادارة العامة لاحصاءات الثروة الحويانية والداجنة والسكنية	الادارة العامة للدراسات الدولية والاعلام الخارجي
الادارة العامة للمعلومات والوثائق الزراعية الخارجية		الادارة العامة لاحصاءات الاراضي الجديدة	
الادارة العامة لمتابعة المشروعات			

مشروع تطوير بنية الاحصاءات الزراعية بجمهورية مصر العربية

الوثيقة الرئيسية

فريق الدراسة

أ) خبراء من خارج المنظمة:

رئيس الفريق
نائب رئيس الفريق
عضواً
عضواً
عضواً
عضواً
عضواً
عضواً
عضواً

- 1) الأستاذ الدكتور سعد زكي نصار
- 2) الأستاذ الدكتور عثمان أحمد الخولي
- 3) الأستاذ الدكتور محمد كامل ريحان
- 4) الأستاذ الدكتور ابراهيم صديق على
- 5) المهندس محمود مصطفى نظيف
- 6) الأستاذ الدكتور ربيع زكي عامر
- 7) دكتور مصطفى عبد الغني
- 8) مهندس أحمد فؤاد منصور
- 9) الأستاذ الدكتور مصطفى أبو السعد
- 10) الأستاذ الدكتور عفاف عبد العزيز

ب) خبراء من داخل المنظمة:

مستشاراً للفريق
مستشاراً للدراسة
منسقاً

- 1- الأستاذ الدكتور محمد حمدي سالم
المستشار الفني للمنظمة
- 2- الدكتور عباس عبد الرحمن ابو عوف
مدير ادارة الدراسات والبحوث
- 3- الدكتور مرسى علي فوزي
رئيس المركز العربي للمعلومات والاذار المبكر