

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البليدة 02-لونيسى علي-

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

تصور نظام معلومات للمحاسبة التحليلية في القطاع الفلاحي

-دراسة بعض المنتجات الفلاحية-

أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمحاسبة

تخصص: محاسبة وتدقيق

إشراف الأستاذ الدكتور:

اعداد الطالب:

العرايى حمزة

أحمد خالد فريد

نوقشت أمام اللجنة المكونة من:

عمورة جمال	أستاذ	جامعة البليدة 02	رئيسا
العرايى حمزة	أستاذ	جامعة البليدة 02	مشرفا ومقررا
غاليب عمر	أستاذ محاضر أ	جامعة البليدة 02	عضوا مناقشا
جناي علاء الدين	أستاذ محاضر أ	جامعة البليدة 02	عضوا مناقشا
سايج فايز	أستاذ محاضر أ	جامعة بومرداس	عضوا مناقشا
فرزيزي إبراهيم	أستاذ محاضر أ	جامعة بومرداس	عضوا مناقشا

الموسم الجامعي 2022/2021

الإهداء

أهدي هذا العمل الى جميع الأساتذة الذين ساهموا في وصولي لهذه المرتبة وعلى رأسهم الأستاذ
العراقي حمزة، وكذا زملاء المحيط المهني بالوكالة الوطنية للتشغيل، كما أهدي هذا العمل الى جميع
عائلة أحمد خالد وعلى رأسهم الوالدة العزيزة وعائلة بن عيدة محمود على رأسهم عمي أحمد، دون أن
ننسى في هذا المقام الوالد رحمة الله عليه، ونخص بالإهداء العائلة الصغيرة للطالب ممثلة في الابنين أيمن
وماريا تتقدمهم الزوجة الكريمة.

شكر وتقدير

نتقدم بالشكر الجزيل لكل من الأستاذ العراقي حمزة، الأستاذ عمورة جمال والعديد من أساتذتنا الأكارم الذين لطالما أرشدونا في هذا العمل، وكذا نشكر عمال مؤسسة انتاج البذور والشتائل في كل من وادي العلايق والعفرون على المعلومات التي قدموها لنا للإسهام في إنجاح هذا العمل، ونخص بالذكر كل من السيد عبد القادر و حميد عمروس، ونترك كلمة الشكر والعرفان مفتوحة لكل من علمنا، ساعدنا، وجهنا، انتقدنا، قيمنا،...

الملخص:

تهدف هذه الدراسة لمعالجة اشكالية بناء نظام معلوماتي خاص بالمحاسبة التحليلية في القطاع الفلاحي، بحيث سيتم بناء نظام معلومات محاسبي خاص بالإنتاج الفلاحي، وهذا نظرا لقلة الدراسات المقدمة في هذا الموضوع محاولين تقديم عمل اضافي في هذا المجال.

تم استخدام المنهج الاستنباطي حيث تم محاولة بناء نظام تصوري للمحاسبة التحليلية بناء على أساس النظام المحاسبي المالي كمرجع أساسي للعمل، حيث تم استخدام الأسلوب الوصفي التحليلي في الجانب النظري والتطبيقي، مع اعتماد أسلوب دراسة حالة على مؤسستين في الجانب التطبيقي.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في اطار انفتاح الجامعة على محيطها الاقتصادي، وهذا من خلال تقديم هذه الدراسة التي تعالج موضوع المحاسبة التحليلية لمنتجات فلاحية تشتهر بها منطقة "متيجة"، وهي البرتقال بمختلف أنواعه وأنواع أخرى من الحمضيات.

تم التوصل لمجموعة من النتائج من خلال هذه الدراسة أهمها تلك المتعلقة بالجانب التطبيقي، حيث تم التوصل لتحديد مولدات تكلفة لمجموعة من منتجات البساتين ممثلة في البرتقال، الليمون والرمان، وكذا ربط صفة التكاليف المباشرة وغير المباشرة بالأنشطة الفلاحية لا بالمنتج، وأيضا تم التوصل لتحديد تكلفة انتاج الكيلوغرام الواحد من هذه المنتجات.

الكلمات المفتاحية: فلاحية، انتاج، نظام معلومات، محاسبة تحليلية، تكاليف، مؤسسة فلاحية.

Abstract:

This study aims to address the problem of building an information system for analytical accounting in the agricultural sector, so that an accounting information system for agricultural production is built, and this is due to the lack of studies presented on this subject trying to provide qualitative work in this field.

The descriptive analysis method was used in the theoretical aspect of this study, in each of the first three chapters, and a case study method in the fourth chapter by studying some agricultural products in the practical aspect of this study.

The importance of this study lies within the framework of the university's openness to its economic environment, and this is through presenting this study that deals with the issue of analytical accounting for agricultural products for which the "Mitidja" region is famous, namely oranges of various kinds and other types of citrus.

A set of results was reached through this study, the most important of which are those related to the applied aspect, where it was reached to identify cost generators for a group of orchard products represented in oranges, lemons and pomegranates, as well as linking the attribute of direct and indirect costs to agricultural activities rather than the product, and also it was reached to determine the cost of production per kilogram of these products.

Keywords: agriculture, production, information system, management accounting, costs, agricultural company.

قائمة المحتويات

الاهداء

شكر وتقدير

أ- الملخص

II- قائمة المحتويات

III- قائمة الجداول

IV- قائمة الأشكال

V- قائمة المختصرات

العنوان.....ترقيم الصفحة

المقدمة.....أ-ز

الفصل الأول: الانتاج الفلاحي في الجزائر.....01

المبحث الأول: نظرة عن المنتجات الفلاحية.....03

المطلب الاول: خصائص ومفاهيم فلاحية.....03

المطلب الثاني: السياسات الفلاحية في الجزائر.....09

المطلب الثالث: دراسة التكاليف المحتملة لمنتج الفلفل كنموذج.....20

المبحث الثاني: عمليات سقي المنتجات الفلاحية.....24

المطلب الأول: أنظمة السقي.....24

المطلب الثاني: توصيات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية حول إدارة السقي.....32

المطلب الثالث: تسعير مياه السقي الفلاحي.....33

المبحث الثالث: التقنيات الحديثة للفلاحة.....37

37.....	المطلب الأول: التقنيات الحيوية في المجال الفلاحي.....
39.....	المطلب الثاني: آثار اعتماد التقنيات الحيوية الحديثة.....
40.....	المطلب الثالث: استخدام تطبيق انذار السقي لترشيد تكاليف السقي.....
45.....	الفصل الثاني: نظم المعلومات المحاسبية.....
47.....	المبحث الأول: تعريفات ومفاهيم عامة.....
47.....	المطلب الاول: البيانات و المعلومات.....
49.....	المطلب الثاني: التكنولوجيا المعلوماتية.....
50.....	المطلب الثالث: فعالية المحاسبة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.....
52.....	المبحث الثاني: نظم المعلومات داخل المؤسسة.....
52.....	المطلب الأول: مفاهيم حول النظم المعلوماتية.....
56.....	المطلب الثاني: نظم المعلومات الإدارية.....
60.....	المطلب الثالث: علاقة نظام تخطيط موارد المؤسسة بنظام المعلومات.....
64.....	المبحث الثالث: شكل النظام المعلومات المحاسبي.....
64.....	المطلب الاول: المعلومات المحاسبية.....
67.....	المطلب الثاني: مفاهيم حول نظام المعلومات المحاسبي.....
73.....	المطلب الثالث: التحليل في نظام المعلومات المحاسبي.....
79.....	الفصل الثالث: المحاسبة التحليلية كنظام معلوماتي محاسبي.....
81.....	المبحث الأول: مدخل للتكاليف والمؤسسات الفلاحية.....
81.....	المطلب الاول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية.....
85.....	المطلب الثاني: مكانة المحاسبة التحليلية في المؤسسة الفلاحية.....

المطلب الثالث: تقييم المنتجات الفلاحية بين النظام المحاسبي المالي ومعايير المحاسبة الدولية.....	87
المبحث الثاني: الطرق المستخدمة في المحاسبة التحليلية.....	90
المطلب الأول: الطرق التقليدية للمحاسبة التحليلية.....	90
المطلب الثاني: الطرق الحديثة للمحاسبة التحليلية.....	95
المطلب الثالث: المقارنة بين الطرق التقليدية والطرق الحديثة.....	103
المبحث الثالث: المحاسبة التحليلية من منظور القطاع الفلاحي.....	105
المطلب الأول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية الفلاحية.....	105
المطلب الثاني: المحاسبة المالية في القطاع الفلاحي.....	114
المطلب الثالث: إجراءات تصميم نظام محاسبة تحليلية.....	122
الفصل الرابع: دراسة ميدانية على مستوى مؤسسة انتاج البذور والشتائل.....	129
المبحث الأول: التعريف بمؤسسة Eurl Fsp.....	131
المطلب الأول: بطاقة تقنية عن المؤسسة.....	131
المطلب الثاني: الشكل القانوني والوظيفي للمؤسسة.....	132
المطلب الثالث: الإنتاج على مستوى المؤسسة.....	134
المبحث الثاني: تصور نظام التكاليف على أساس الأنشطة للأشجار المثمرة.....	138
المطلب الأول: تحليل وتقسيم نشاطات المؤسسة.....	138
المطلب الثاني: تحليل واختيار مولدات التكلفة.....	143
المطلب الثالث: قياس تكلفة الإنتاج.....	152
المبحث الثالث: تصور نظام تكاليف حسب حجم النشاط للمنتجات الحقلية.....	168
المطلب الأول: تقدير التكاليف الثابتة.....	168

المطلب الثاني: حساب التكاليف المتغيرة.....	171
المطلب الثالث: صياغة معادلات التكاليف.....	179
الخاتمة.....	184
قائمة المراجع.....	189
الملاحق.....	199

قائمة الجداول:

رقم الجدول	العنوان	رقم الصفحة
01	متطلبات المواد الأولية لإنتاج الفلفل	20
02	متطلبات اليد العاملة لإنتاج الفلفل	21
03	استهلاكات الوقود للالات الفلاحية	23
04	التسعيرات المطبقة على التزويد بالماء المستعمل في الفلاحة وفي المساحات المسقية.	36
05	معلومات حول أحوال الطقس لمناطق محددة عبر التراب الوطني.	41
06	علاقة عدد مرات السقي الزراعي بأحوال الطقس.	43
07	أمثلة على الموجودات الحيوية والمحصول الزراعي والمنتوجات نتيجة التصنيع بعد الحصاد	89
08	جدول حساب النتيجة التحليلية حسب طريقة التكاليف المتغيرة والثابتة	91
09	المقارنة ما بين الأنظمة التقليدية و نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة.	103
10	أمثلة عن وحدات التكلفة لمراكز رئيسية وفرعية	112
11	أهم المستندات والسجلات في المؤسسات الفلاحية	113
12	تصور لمدونة حسابات خاصة بالقطاع الفلاحي	115

119	مدة نمو واثمار الأشجار	13
121	مدة حياة وبداية انتاج بعض الأصول الحيوانية	14
136	توزيع أرقام ومساحة البساتين على المنتجات	15
140	مسيبات الأنشطة لمؤسسة Eurl fspp oued elalleug	16
142	مولدات التكلفة المحتملة لأنشطة مؤسسة Eurl FSPP	17
144	أسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الصيانة.	18
145	أسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الحراسة.	19
146	أسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الادارة.	20
146	اختيار مولد تكلفة لنشاط الحرث.	21
147	اختيار مولد تكلفة لنشاط التمشيط.	22
148	اختيار مولد تكلفة لنشاط التسميد.	23
148	اختيار مسبب تكلفة لنشاط المعالجة.	24
149	اختيار مولد تكلفة لنشاط التقليم.	25
150	اختيار مولد تكلفة لنشاط السقي.	26
151	مصفوفة الأنشطة / المولد.	27
151	دمج الأنشطة المتشابهة.	28
152	حساب تكلفة نشاط الصيانة	29
153	حساب تكاليف نشاط الادارة	30

155	توزيع تكاليف الأنشطة المساعدة على الأنشطة الرئيسية.	31
157	توزيع تكلفة اليد العاملة غير المباشرة على مختلف الأنشطة.	32
159	التكاليف المباشرة للأنشطة	33
161	التكلفة الاجمالية للأنشطة.	34
163	حساب التكلفة الوحودية للمولد.	35
164	حساب تكاليف الإنتاج الاجمالية حسب طريقة ABC.	36
167	تكلفة الإنتاج الوحودية بنظام الABC.	37
169	التكاليف الثابتة لمنتجات الطماطم، الفلفل الحلو والحار، والباذنجان	38
171	التكاليف المتغيرة لمرحلة تهيئة التربة.	39
172	التكاليف المتغيرة لمرحلة الغراس	40
174	تصنيف الأدوية المستعملة لكل منتج.	41
176	التكاليف المتغيرة لمرحلة المتابعة والجني	42
178	التكاليف المتغيرة الاجمالية لجميع المراحل.	43
180	التكلفة المتغيرة الوحودية لجميع المنتجات.	44

قائمة الأشكال:

رقم الشكل	العنوان	رقم الصفحة
01	السجل المالي ل 2010-2014 للتجديد الفلاحي والريفي	13
02	انتاج الحبوب خلال الفترة 2000-2017.	15
03	انتاج المحاصيل الصناعية في الجزائر للفترة 2000-2017.	16
04	انتاج الخضروات في الجزائر للفترة 2000-2017.	17
05	تربية المواشي في الجزائر للفترة 2000-2017.	18
06	الإنتاج الحيواني في الجزائر للفترة 2000-2017.	19
07	لوحة تقسيم مياه الفقارة.	26
08	هرم تدفق المعلومات	48
09	نظم المعلومات داخل الوحدة الاقتصادية	58
10	فعالية نظام المعلومات في المؤسسة	59
11	ارتباط المعلومات في نظام تخطيط الموارد.	62
12	تفعيل المحاسبة من خلال ERP	63
13	نظام المعلومات المحاسبي	69
14	علاقة التكاليف الثابتة بمستوى النشاط.	92
15	التمثيل البياني لمنحنى التكاليف المتغيرة	93

94	تحميل الأعباء على مختلف مراكز التحليل.	16
134	الهيكـل التنظيمي لمؤسسة Eurl Fspp Ouedelalleug	17
135	التوزيع الجغرافي للحقول الإنتاجية للمؤسسة.	18
137	عدد الأشجار المثمرة على مستوى مؤسسة Eurl fspp .ouedelalleug	19
154	تكاليف الأنشطة المساعدة	20
156	توزيع تكلفة الأنشطة المساعدة الموزعة	21
158	توزيع تكلفة اليد العاملة غير المباشرة على الأنشطة.	22
160	توزيع التكاليف المباشرة على الأنشطة.	23
162	التكاليف الاجمالية للأنشطة.	24
166	توزيع تكاليف الإنتاج الاجمالية على المنتجات حسب طريقة ABC.	25
168	تكلفة الكيلوغرام المنتج حسب طريقة ABC.	26
170	التكاليف الثابتة على مستوى المؤسسة	27
179	التكاليف المتغيرة حسب مراحل الإنتاج	28
181	التكاليف المتغيرة الاجمالية لجميع المنتجات.	29

قائمة المختصرات:

المختصر	المعنى الكامل للمختصر باللغة الأصلية	المعنى الكامل للمختصر باللغة العربية
ONID	Office National de l'Irrigation et du Drainage	الديوان الوطني للسقي وصرف المياه
ERP	Enterprise resource planning	تخطيط موارد المؤسسة
FASB	Financial Accounting Standards Board	مجلس معايير المحاسبة المالية
SCF	Système comptable financier	النظام المحاسبي المالي
ISA	international Accounting Standards	معايير المحاسبة الدولية
ABC	Activity-based Costing	التكاليف على أساس الأنشطة
TDABC	Time-driven activity-based costing	التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles	المعايير المحاسبية المقبولة قبالا عاما.
Fspp	Ferme spécialisé en Production des pepinières	المزرعة المتخصصة في انتاج الشتائل

المقدمة

تمهيد:

يعد قطاع الفلاحة من القطاعات الأولية التي تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية للبلد، ويعتبر أحد الموارد الهامة له، حيث يعتبر القطاع الفلاحي ممولا لجميع الصناعات الغذائية الى جانب صناعات أخرى يمكن أن تعتمد عليه مثل الصناعة الصيدلانية، و تعرف الجزائر حاليا محاولات لتصدير بعض المنتجات الفلاحية التي تزخر بها من ناحية الجودة بهدف زيادة الصادرات خارج المحروقات، هذا على الصعيد الخارجي، أما على الصعيد الداخلي فان الدولة تقدم برامج دعم لفئة الفلاحين من أجل النهوض بهذا القطاع وتحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية في آن واحد، و من أجل ضمان استمرارية المؤسسات الفلاحية فلا بد عليها من الظفر بحصة في الأسواق العالمية و/أو المحلية لتصريف منتجاتها تحت قيد قانون العرض والطلب، ويمثل المزيج التسويقي الذي يشمل تسعير منتجات هذا القطاع نقطة البداية من أجل تعظيم أرباح هذه المؤسسات، غير أن ورقة الأسعار لا يكون لها تأثير إلا بتحديد هامش ربح على أساس سعر تكلفة لهذه المنتجات محدد بدقة، والذي بدوره يتطلب نظام معلومات محاسبي يهتم بتتبع التكاليف خلال جميع مراحل العملية الانتاجية، ويمكن القول بأن المحاسبة التحليلية هي هذا النظام الذي يمكن الاعتماد عليه لقياس تكاليف المنتجات الفلاحية، ويقودنا هذا التمهيد الى طرح الإشكالية التالية:

-إشكالية الدراسة:

كيف يمكن أن نبني نظام معلومات للمحاسبة التحليلية لقياس تكلفة الإنتاج الفلاحي؟

من خلال هذه الإشكالية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو واقع الإنتاج الفلاحي في الجزائر؟
- ماهي الخصوصيات التي تركز عليها المحاسبة التحليلية في القطاع الفلاحي عن باقي القطاعات؟
- ما هي مختلف المراحل أو الأنشطة التي تكبد المؤسسة أعباء تدخل ضمن تكلفة هذه المنتجات؟
- هل تعتمد مؤسسة انتاج البذور والشتائل على نظام معلومات للمحاسبة التحليلية في تحديد تكاليف منتجاتها؟
- على أي اساس تسعر هذه المؤسسة منتجاتها في حال عدم اعتمادها على محاسبة تحليلية؟

وبناء على الأسئلة الفرعية السابقة يمكن صياغة الفرضيات التالية:

-فرضيات الدراسة:

- تختلف طريقة احتساب تكاليف منتجات القطاع الفلاحي عن باقي القطاعات.
- تقوم المحاسبة التحليلية على المحاسبة المالية بالإضافة لنظام خاص بكل مؤسسة على حدى.
- تعتمد مؤسسة eurl fspp على نظام الأعباء المسجلة في المحاسبة المالية لتقييم تكلفة منتجاتها.
- تحدد مؤسسة eurl fspp أسعار منتجاتها بناء على أسعار منافسيها لا على أساس أسعار التكلفة.

-أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية:

- تسليط الضوء على ما جاء به النظام المحاسبي المالي في تقييم تكاليف المنتجات الفلاحية؛
- ابراز خصوصيات المحاسبة التحليلية كنظام معلومات محاسبي في القطاع الفلاحي؛
- اجراء دراسة حالة او عدة حالات لمعالجة منتجات القطاع الفلاحي سواء الزراعية او الحيوانية؛
- إضافة دراسة ذات أبعاد مختلفة عن الدراسات المتوفرة باللغة العربية.

-أهمية الدراسة:

تعتبر الفلاحة من القطاعات الأولية (الأساسية) كون المنتجات التي تقدمها توجه للاستهلاك المباشر ، أوعبارة عن مواد أولية لصناعات تحويلية، ومن أجل تأمين الوضعية المالية وتحقيق الاستمرارية لهذه المؤسسات الفلاحية وجب عليها الاعتماد على عدة طرق لمراقبة تسييرها بصفة عامة، والاعتماد على نظام المحاسبة التحليلية بصفة خاصة، وهذا لضبط تكاليف منتجاتها بدقة بهدف تحديد احتياجاتها الدقيقة أيضا من استهلاكاتها الانتاجية، ومن جانب اخر يتوجب على المؤسسات الفلاحية اعتماد سياسة تسعيرية لمنتجاتها على أساس مدروس تحديد هامش الربح مقارنة بالتكاليف.

-حدود الدراسة:

الحدود المكانية: تمت دراستنا على مستوى مؤسستين فلاحيتين الأولى مختصة في منتجات البساتين وهي مؤسسة Eurl fspp ouedelalleug، والثانية مختصة في منتجات الحقول وهي مؤسسة Eurl fspp elaffroun.

الحدود الزمانية: شملت دراستنا على مستوى المؤسسة الأولى معطيات سنة 2018، أما المؤسسة الثانية فشملت معطيات سنة 2019.

الحدود الموضوعية: انحصرت الدراسة من الناحية الموضوعية على تصور نظام معلومات للمحاسبة التحليلية خاص بتحديد تكلفة انتاج منتجات الفلاحة حسب وحدات قياس الأوزان، دون المرور لمرحلة احتساب سعر التكلفة.

-دوافع اختيار الموضوع:

تنقسم دوافع اختيارنا للموضوع الى:

-دوافع ذاتية: وهي الرغبة في مواصلة العمل على مواضيع المحاسبة التحليلية وهو امتداد لموضوع مذكرة الماستر التي تناولت موضوع نظام التكاليف على أساس الأنشطة.

-دوافع موضوعية: محاولة بناء نظام معلوماتي للمحاسبة التحليلية في القطاع الفلاحي، وهذا بهدف تحديد الدقيق لهوامش الربح لغايات تنافسية ولغايات حكومية خاصة ما تعلق بالدعم المقدم للفلاحين.

-صعوبات الدراسة:

جميع الصعوبات التي واجهناها كانت في جمع وترتيب معطيات المؤسسات محل الدراسة، حيث هناك معطيات أساسية لم يكن لها ترتيب وتنظيم يسهل بناء تصور لنظام المعلومات، مما جعلنا نقوم بعمل إضافي مع مصالح المؤسسة للوصول لغايتنا.

-منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الاستنباطي حيث تم محاولة بناء نظام تصوري للمحاسبة التحليلية بناء على أساس النظام المحاسبي المالي كمرجع أساسي للعمل، حيث تم استخدام الأسلوب الوصفي التحليلي في الجانب النظري والتطبيقي، مع اعتماد أسلوب دراسة حالة على مؤسستين في الجانب التطبيقي.

-الدراسات السابقة:

أ-مولاي حسين، المحاسبة التحليلية الفلاحية وإمكانية تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة في المستثمرات الفلاحية، مجلة أبحاث اقتصادية، العدد 18، 2018، هدفت هذه الدراسة الى إرساء طريقة من طرق المحاسبة التحليلية وهي طريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة في احدى المستثمرات الفلاحية في الجزائر ومن بين أهم النتائج التي توصل اليها الباحث نجد:

-المحاسبة التحليلية وسيلة فعالة في تحديد سعر التكلفة للمنتجات الفلاحية والرقابة على التكاليف.

- تطبيق طريقة التكاليف على أساس الأنشطة يؤدي للتحديد الدقيق لسعر تكلفة المنتجات الفلاحية يساعد الدولة على مراقبة أسعار السوق وكذا في تحديد الدعم المناسب لكل منتج أو دعم المدخلات من البذور والاسمدة وذلك لاستمرارية الإنتاج الفلاحي.

ب-سوم إبراهيم، نظرة على منتوج الحليب في الجزائر مجلة أبحاث اقتصادية، العدد 10، 2014، هدفت هذه الدراسة الى التعرف على واقع انتاج الحليب في الجزائر من حيث الدعم اللازم الذي تتكفل به الدولة لهذا المنتج ومن بين أهم النتائج التي توصل اليها الباحث نجد:

-من أهم التدابير لدعم مربّي الابقار نجد استحداث قرض بدون فائدة تحت تسمية "قرض الرفيق" ودعم أسعار العتاد الفلاحي.

-استفادة فئة المربين من تحفيزات جبائية من أجل الاستمرارية في الإنتاج.

ج-مُحمّد عبد الرحمن ادريس سبيل، محاسبة التكاليف الزراعية ودورها في تجنب الاعسار المالي في المشاريع الزراعية السودانية، أطروحة دكتوراه بكلية الدراسات العليا، جامعة شندى، السودان، 2013، حيث هدفت هذه الدراسة

الى اقتراح وسائل منهجية وأطر علمية لتطبيق نظام محاسبة التكاليف الزراعية الامثل في هذا القطاع و من بين اهم النتائج التي توصل اليها الباحث نجد:

- ضرورة تطبيق محاسبة التكاليف الزراعية لإمكانية تحديد التكلفة العادلة.

- محاولة تدريب الفلاحين على اسس الإدارة المالية والإرشاد الفلاحي لمزروعاتهم.

د-خالد غزي التمي، دور الحسابات التحليلية لماشية التربية في توفير المخرجات اللازمة لمساندة إدارة المزارع، مجلة بحوث مستقبلية، العدد 38، العراق، 2012، هدفت هذه الدراسة لابرار دور الحسابات التحليلية في المزارع لتوفير نظام معلومات حول ماشية التربية وما تحتاجه لمد ادارة المشروع بالبيانات اللازمة و بين اهم النتائج التي توصل اليها الباحث نجد:

-أن دراسته ساهمت بشكل كبير في توفير بيانات ومخرجات جديدة خاصة عن الاناث والذكور من ماعز التربية أي التفصيل ما بين الجنسين.

ه-مُجد سالم الطراونة علي عبد العزيز محمود ياسين تقدير تكلفة الحليب الخام والهامش التسويقي في مزارع الابقار في الأردن مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية المجلد 27 العدد 01 2011 حيث هدفت هذه الدراسة الى تقدير تكلفة انتاج الحليب الخام للكيلوغرام الواحد والهامش التسويقي في مزارع الابقار في الأردن ومن بين أهم النتائج التي توصل اليها الباحث نجد:

-تقدير دالة تكاليف انتاج الحليب الخام باستخدام صيغ رياضية ممثلة في النموذج الخطي.

-توفير دورات تدريبية لمربي الابقار في مجال الإدارة.

-شراء الحليب من المربين بأسعار تشجيعية لضمان استمرارية الإنتاج واستقرار المربين في مزارعهم.

ان دراستنا هذه يمكنها ان تختلف عن الدراسات السابقة المذكورة أعلاه من حيث محاولة معالجة في جانبها التطبيقي لمنتجات البساتين وعلى وجه الخصوص الحمضيات، ومنتجات الحقول ممثلة في كل من الفلفل بنوعيه،

الطماطم والباذنجان، وهذا من أجل محاولة توفير نموذج استرشادي لكيفية قياس جميع التكاليف التي يمكن أن تتحملها هذه المنتجات في جميع المراحل التي تمر بها أو الأنشطة التي ينتج عنها تكاليف تتحملها هذه المنتجات.

-هيكلية البحث:

من أجل الوصول الى اهداف هذه الدراسة ارتأينا تقسيمها الى أربعة فصول ثلاث فصول نظرية وفصل تطبيقي مخصص لدراسة حالة لعدة مستثمرات فلاحية.

الفصل الأول: سنحاول التطرق لكل ما يتعلق بالإنتاج الفلاحي في الجزائر.

الفصل الثاني: سنخصصه لدراسة نظم المعلومات المحاسبية من الناحية النظرية.

الفصل الثالث: هذا الفصل سيتضمن دراسة المحاسبة التحليلية كنظام معلومات محاسبي يساعد في قياس تكاليف الإنتاج.

الفصل الرابع: أما هذا الفصل فيمثل الجانب التطبيقي لهذه الدراسة من خلال دراسة دراسة ميدانية على مستوى مؤسسة انتاج البذور والشتائل.

الفصل الأول:

الإنتاج الفلاحي في الجزائر

تمهيد:

يعالج هذا الفصل الانتاج الفلاحي بصفة عامة مركزين على الجوانب التي تختص بالتكاليف التي من الممكن الحاقها بالمنتجات الفلاحية، كما سنتطرق لمختلف الاحصائيات الفلاحية الصادرة عن وزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية المتعلقة بالانتاج الفلاحي في الجزائر، حيث ينقسم هذا الفصل الى ثلاث مباحث كمايلي:

المبحث الأول: نظرة عن المنتجات الفلاحية ؛

المبحث الثاني: مياه السقي الفلاحي ؛

المبحث الثالث: التقنيات الحديثة للفلاحة.

الفصل الأول: الانتاج الفلاحي في الجزائر.

المبحث الأول: نظرة عن المنتجات الفلاحية.

سنستطرق من خلال هذا المبحث لكل ما يتعلق بالإنتاج الفلاحي من خلال ثلاث مطالب.

المطلب الأول: خصائص ومفاهيم فلاحية.

تعتبر الفلاحة كقطاع اقتصادي أولي يوفر مواد أولية لقطاعات اقتصادية أخرى.

1- مفهوم الفلاحة.

ويقصد بالفلاحة تلك النشاطات التي تقوم باستغلال المشروعات الفلاحية التي تتخذ شكل شركات مساهمة، أو المزارع الصغيرة، وهي ما يمتلكه من الرقعة الفلاحية الى جانب قيامه بالعمل بنفسه أو مع أفراد أسرته واعتماده في أغلب الأحيان في معيشتة على نتاج أرضه ومواشيه.⁽¹⁾

كما ترى الجمعية الاقتصادية الريفية في فرنسا الفلاحة بأنها: العمل الذي به تستخدم القوى الطبيعية لإنتاج النبات والحيوان بغية تأمين الحاجات البشرية، أو أن الفلاحة هي الصناعة الرئيسية التي تركزت عليها الصناعات الأخرى فهي مصدر الدفعة الأولى التي دفعت بالقطاع الصناعي الى التقدم فهي التي أمدت سكانه بالغذاء ومواد الكساء الأساسية وهي التي أمدت الصناعات الأخرى بالكثير من المواد الأولية ورؤوس الأموال اللازمة لتقدمها.⁽²⁾

ويتجلى مما سبق بأن الفلاحة تشمل عمليات الإنتاج النباتي والحيواني بتظافر عوامل طبيعية، مادية وبشرية.

2- خصائص المنتجات الفلاحية:

⁽¹⁾ سالمي محمد دينوري، المحاسبة الزراعية، الخاصة، النوعية في النشاط والمبادئ والفروض، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 02، العدد 08، الجزائر، 2015، ص ص 192 193 .

⁽²⁾ كامل مويش و عبدالله يعقوب فيحاء، ترشيد التكاليف وتحسين جودة البذور في ظل تطبيق التقنية الحيوية-بحث تطبيقي في وزارة الزراعة دائرة فحص وتصديق البذور، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 14، العدد 47، العراق، 2019، ص 59.

ان اهم ما يميز المنتجات الزراعية ما يلي: ⁽¹⁾

أ-التباين في فترات الانتاج(الموسمية):

الذي يلاحظ من المنتجات الزراعية التباين الواضح في فترات الإنتاج، وهذا التباين يظهر أيضا في الصنف الواحد من المحاصيل وذلك ان طول الفترة وقصرها قد ينعكس بالسلب او الايجاب على الفلاح نفسه او على الجهة المسوقة للمحصول.

فالخضروات تمتاز دورتها الإنتاجية بكونها فصلية على اقل تقدير وهذه الفترة القصيرة نسبيا قد تمكن الفلاح من الاستفادة من المحصول او مجموعة المحاصيل في تحقيق ايراد سريع نسبيا، على ان الاكتفاء بالإنتاج الفصلي وعند غالبية الفلاحين لا يعد ظاهرة سلمية امام الإمكانيات المتاحة في الزراعة المغطاة في زراعة محاصيل ربيعية وصيفية في موسم الخريف او الشتاء...وهنا يمكن ان يظهر التغير في تحمل تكاليف مباشرة بين الموسم الطبيعي للمنتوج الفلاحي وبين انتاجه في غير موسمه وما يتبعه من تحمل تكاليف إضافية.

ب-تباين المخرجات الزراعية بين دول العالم:

تمتاز المخرجات الزراعية للدول المتقدمة بالزيادة المنتظمة ومن سنة الى أخرى وبنسب تفوق الزيادة في عدد السكان او الطلب، على الجانب الاخر الملاحظ ان انتاج المنتجات الزراعية في الدول النامية والفقيرة لا يتزايد بنسب تعادل نسب زيادة السكان فيها، وقد يكون السبب الكامن وراء هذا الاختلاف ان الدول المتقدمة تستخدم تكنولوجيا زراعية متقدمة ومتطورة تتطور باستمرار، بينما الدول النامية والفقيرة لا تستطيع تطوير انتاجها الزراعي الى الحد الذي يعادل الزيادة السكانية الكبيرة، الامر الذي يؤثر سلبا على مستوى المعيشة السائدة فيها والذي يتطور من سيئ الى أسوأ.

ج-التمركز الجغرافي لإنتاج بعض المنتوجات الزراعية:

⁽¹⁾دحو سليمان، التسويق الدولي للمنتوج الزراعي كأداة لتنمية الصادرات الجزائرية خارج المحروقات-دراسة واقع تسويق التمور في الجزائر-، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد خيضر ببسكرة، الجزائر، 2016، ص ص 165 166.

وخاصة المحاصيل الحقلية كالأرز بالنسبة للولايات المتحدة الامريكية والفيتنام، القمح بالنسبة لكندا، القطن بالنسبة لمصر، البن بالنسبة للبرازيل، والشاي بالنسبة للصين، الا ان هناك بعض التغيرات في مجال التركيز الجغرافي لبعض المنتجات الزراعية من وقت لآخر، وهو ما يفرض تكاليف إضافية متعلقة بالتوزيع.

د-سرعة التلف:

من خصائص المنتجات الزراعية انها تمتاز بسرعة تلفها وسرعة تأثرها بدرجات الحرارة الاعتيادية، مما يتطلب سرعة في نقلها وتخزينها وفق إجراءات وترتيبات تصون وتحفظ قيمتها الغذائية من التلف والعطب، وعلى الرغم من وجود بعض المحاصيل الجافة والتي لها القدرة على المقاومة للظروف الخارجية فان خزنها في عنابر خاصة بها مسألة ضرورية، فالقمح والأرز والشعير والعدس تحتاج الى حماية وتخزين بعد حصادها، اذ انها قد تكون عرضة لفتك الحشرات لها، أو أن أشعة الشمس قد تؤدي الى تغيير حصادها وتركيبها.

والبيئة قد تدخل في هذا الجانب على نحو واضح، فبعض المحاصيل يتم حصادها وي طرية وغير جافة، كالذي يلاحظ في حالة القمح والشعير بريطانيا، ما يتطلب تخفيف المحصول عقب حصاده، كذلك الحال بما يخص البنجر السكري، ففي العراق فان موسم جنيه يكون في الشهر السابع من السنة ويتطلب لأمر بطبخه خلال ثلاثة أيام على ابعد تقدير، وعليه فانه يكون عرضة للتلف في جو حار جدا، بينما في بريطانيا فان محصول البنجر السكري يمكن ان يبقى لفترة تصل الى الثلاثة أشهر في العراء دون ان يصيبه أي تلف.

هـ-تداخل الأنشطة الزراعية بعضها مع بعض: فمخرجات بعض الأنشطة الزراعية يمكن ان تكون مدخلات لأنشطة زراعية أخرى مما يتطلب وجود نظام محاسبي للتكاليف قادر على احتساب تكاليف كل نشاط زراعي في المنشأة.⁽¹⁾

كما يمكن ذكر بعض التحديات التي يواجهها النشاط الزراعي ومن بينها نجد:⁽²⁾

(1) الفتلاوي ليلي و ناجي مجيد، أهمية التوافق مع المعايير المحاسبية الدولية للمحاسبة في النشاط الزراعي-دراسة تحليلية مقارنة للمعيار المحاسبي الدولي رقم 41 والقاعدة المحاسبية العراقية رقم 11، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 16، العدد 02، السعودية، 2014، ص192.

(2) هادي عبد الحساني وعد وحسين حمدان خولة، دور معايير المحاسبة والتدقيق والتمويل المالي في الرقابة على النشاط الزراعي لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 12، العدد 39، العراق، 2017، ص69.

أ- صعوبة تمويل النشاط الزراعي: ان للمخاطر التي يتعرض لها النشاط الزراعي في انتاجه الأثر السلبي على عملية التمويل، فالدائن يتردد في تسليف المزارع او يطلب فائدة كبيرة مقابل استعمال رأسماله في النشاط الزراعي، ولسببين الأول ان الضامن الوحيد لسداد السلف الزراعية هو الإنتاج النباتي والحيواني، وان هذا الإنتاج يتكون من محاصيل بيولوجية تتعرض لتلف في مرحلة النمو وتحضيرها ونقلها وتخزينها، والسبب الثاني ان أسعار المحاصيل الزراعية تتأرجح بين الارتفاع والانخفاض غير مستقرة.

ب- ضخامة قيمة الخدمات التسويقية: ان معظم المنتجات الزراعية تتصف بقابليتها للتلف وبدرجات متفاوتة، لا سيما الخضروات والفاكهة، ومنتجات الالبان، وهذا الامر يحتاج الى خدمات تسويقية سريعة والاحتفاظ بها بأمكان تخزين مناسبة حسب نوع المنتج الزراعي، فضلا ان بعض المنتجات الزراعية تمتاز بكبر الحجم وان كل ذلك يؤدي ارتفاع تكاليف خدمات التسويق، مما يتطلب وجود نظام تكاليف ملائم لاحتساب التكاليف.

ج- الفرق بين المنتجات الفلاحية المشتركة والمنتجات الثانوية:

عندما يمكننا الحصول على منتجين أو أكثر من المنتجات باستخدام نوع واحد من المواد الأولية فان هذه المنتجات يطلق عليها اصطلاح المنتجات المشتركة، وبالمثل يمكن ان نطلق الاصطلاح نفسه على المنتجات المتعددة التي نحصل عليها في نهاية مرحلة إنتاجية واحدة أو أكثر من مرحلة إنتاجية واحدة وفي بعض الأحيان يحتاج الامر الى استخدام أكثر من نوع من المواد الأولية للحصول على المنتجات وبهذه الحالة يطلق على هذه المنتجات اصطلاحان هما المنتجات الرئيسية والمنتجات الثانوية، ويتوقف تقسيم المنتجات الى منتجات رئيسية ومنتجات عرضية على أهداف الإدارة وسياستها، ومن الجدير بالذكر أن بعض المحاسبين من يميز بين المنتجات المشتركة والثانوية بالاستناد الى كمية وقيمة كل من هذه المنتجات اذ يمكن التمييز بين هذان النوعين من المنتجات (المشتركة والثانوية)، ويتم ذلك في ضوء الأهمية النسبية لكمية وقيمة كل واحد من هذه المنتجات ففي حين يكون المنتج الرئيس هدف العملية الإنتاجية فان المنتج الثانوي ينتج عرضا، بمعنى انه ليس مستهدفا بحد ذاته...⁽¹⁾

⁽¹⁾ سنان زهير مُجد جميل، المعالجة المحاسبية لتكاليف المنتجات العرضية وايراداتها في المنشآت الزراعية، مجلة تنمية الرافدين، العدد 28، العراق، 2006، ص ص 232 233.

ومن أهم خصائص الفلاحة أن للظروف المناخية تأثير كبير في نتيجة الموسم الفلاحي.⁽¹⁾

3- دور الفلاحة في التنمية الاقتصادية:

يقصد بالتنمية الفلاحية العمل على زيادة الإنتاج الفلاحي، عن طريق زيادة الأرض الصالحة للزراعة، عن طريق زيادة الأرض الصالحة للزراعة نتيجة لاستصلاحها أو عن طريق الزيادة في إنتاجية الأرض المستخدمة في الزراعة، نتيجة تحسين ظروف زراعتها من حيث المدخلات الفلاحية المختلفة، من انتقاء المحاصيل التي تتفق وطبيعة الأرض واختيار البذور ومكافحة الآفات الزراعية، واستخدام الآلات الزراعية الحديثة، وكذا تنمية الثروة الحيوانية بكل أشكالها وبكل الطرق الحديثة المستخدمة في هذا المجال، فالتنمية الزراعية هي عملية مستمرة من التغير في مختلف الهياكل الخاصة بالقطاع الزراعي، وتهدف الى تحريك كل الإمكانيات الإنتاجية وتهيئة الخدمات التي تساعد سكان الريف بصفة خاصة من الوصول الى مستوى افضل من المستوى المعيشي⁽²⁾

كما يعتبر القطاع الفلاحي من اهم المحاور الأساسية الخاصة بالتنمية الاقتصادية، ودفع عجلتها في معظم دول العالم، وذلك من خلال مساهمته فيما يلي:⁽³⁾

أ-توفير الاحتياجات الغذائية: يلعب القطاع الزراعي دورا هاما في توفير مختلف الاحتياجات الغذائية لأفراد المجتمع المتزايدة، عن طريق زيادة تنمية القطاع الزراعي بمختلف الطرق الحديثة لاستغلال الإمكانيات المتاحة.

ب-توفير الموارد المالية: ان توفير مختلف المنتجات الفلاحية لأفراد المجتمع يعمل على الحد من استيراد الكثير من السلع الغذائية التي تعمل على توفير الكثير من الأموال، التي كانت توجه لتسديد فاتورة الاستيراد الخاص بالمنتجات الزراعية، كما ان تحقيق فائض في المنتجات الزراعية الذي يوجه الى التصدير حتما سيجلب أيضا مبالغ مالية هامة من العملة الصعبة كلما زاد التصدير حيث توجه هذه الأموال الى التنمية الاقتصادية بصفة عامة.

(1) سالمي محمد دينوري، مرجع سابق، ص 193.

(2) بويهي محمد، استراتيجية التنمية الاقتصادية الزراعية والتنمية الزراعية المستدامة، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 26، الجزائر، 2012، ص 195.

(3) المرجع نفسه، ص ص 199 200.

ج-توفير المواد الأولية لبعض الصناعات: للزراعة دور هام في مجال التنمية الصناعية، لما تقدمه لكثير من الصناعات، من محاصيل زراعية كمدخلات في العمليات الإنتاجية الصناعية الكثيرة مثل صناعة العجائن، وصناعة المعلبات وغيرها من الصناعات الزراعية.

د-القطاع الزراعي سوق للسلع الصناعية: ان زيادة الإنتاج الزراعي يترتب عنه زيادة المداخيل لدى المزارعين، وان زيادة الدخل يؤدي بهم الى زيادة الطلب على الكثير من المنتجات الصناعية، ومن ثمة العمل على زيادة تنمية القطاع الزراعي، بهدف توفير الزيادة في الطلب على المنتجات الزراعية الناشئة عن الزيادة في دخل المزارعين.

هـ-تحقيق الامن الغذائي: ان مفهوم تحقيق الامن الغذائي يتطلب توفير المواد الغذائية بكميات كافية للطلب عليها من جهة، وكذا نوعية هذه المواد وسلامتها.

و-استخدام المنتجات الصناعية: يقوم القطاع الزراعي باستخدام كثير من المنتجات الصناعية كمدخلات انتاج، مثل صناعة الأسمدة والمبيدات والجرارات، ومختلف الآلات الفلاحية، ومن ثمة فان تنمية القطاع الزراعي يتبعه تنمية في معظم الصناعات خاصة ما يعرف بالصناعات الزراعية.

ان تحديد القطاع الفلاحي وتنميته يعتبر من اهم المصادر التي تعمل على جلب العملات الأجنبية الى البلد للزراعة اذا ما حقق هذا البلد فائض في الإنتاج الزراعي وقام بتصدير هذا الفائض مقابل الحصول على العملات الأجنبية بحيث توجه هذه العملات الى عملية التمويل ومنه تصبح الزراعة كمصدر تمويل لعملية التنمية، ويعتمد التقدم في التنمية الاقتصادية الشاملة في البلاد النامية اعتمادا كبيرا على مدى توافر النقد الأجنبي، ولذا يتحتم على هذه البلاد ان تزيد من حجم تجارة صادراتها التي تكاد تكون في مجموعها من المنتجات الزراعية في اغلب الحالات وان تحد من انفاقها على الواردات غير الضرورية، كما يجب أيضا إعطاء أولوية كبرى لإمكانية التبادل التجاري بين البلدان النامية نفسها، كما ان القطاع الزراعي يؤثر على توفير الموارد النقدية واستخدامها في الاحتياجات الأساسية للتنمية الاقتصادية وذلك من خلال توسع في

المحاصيل التصديرية وفقا لما تمتاز به الدول النامية المختلفة بالميزات النسبية في انتاج بعض المحاصيل وتوجيهها لأغراض التصدير.⁽¹⁾

ز-الاستثمارات في مجال القطاع الفلاحي:

الملاحظ على غرار القطاعات الأخرى ان حصة القطاع الفلاحي في الجزائر من اجمالي الاستثمارات ضئيلة نسبيا مقارنة بالقطاعات الأخرى وهذا زيادة على عجز البنوك على لعب دورها في هذا المجال، كما ان الزراعة الحديثة كي تحقق إنتاجية عالية تحتاج الى استثمارات رأسمالية ومعرفية كثيفة، زيادة الى هذا لابد من سياسة لتشجيع الاستثمارات في مجال القطاع الزراعي لاسيما عن طريق منح وتوزيع القروض للفلاحين مع مراعاة نسبة الفوائد وهذا في إطار خطة شاملة لسياسة القروض المخصصة للفلاحة مع وضع معايير موضوعية لذلك.⁽²⁾

المطلب الثاني: السياسات الفلاحية في الجزائر.

تعتبر السياسات الحكومية العصب الذي يركز عليه بناء الاقتصاد، وعليه تعتبر السياسات الفلاحية بمثابة العصب الذي يركز عليه بناء القطاع الفلاحي.

1-السياسة الفلاحية في ظل النظام الاشتراكي:

تعددت هذه السياسات خلال هذه الفترة كمايلي:

أ-التسيير الذاتي:

جاء بعد الاستقلال مباشرة نتيجة لمغادرة المعمرين لأراضيهم ومزارعهم، ولتفادي الفوضى التي قد تنجم عن التصارع على ملكية هذه الأراضي، ... مما استوجب اصدار المرسوم رقم 62 - 02 المؤرخ في 1962/01/22 القاضي بحماية ومنع بيع الممتلكات الشاغرة مع الغاء العقود التي أبرمت بعد اتفاقية افيان بين بعض الأوروبيين والجزائريين التي تم بموجبها بيع ممتلكات عقارية، من خلال هذا المرسوم حاولت

(1) شعباني مجيد وبن خليفة أحمد، الاستثمار الفلاحي ودور مؤسسات التأطير والدعم المالي والانتاجي في تحقيق الامن الغذائي-دراسة حالة ولاية عين الدفلى-، المجلة العالمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، العدد 03، 2017، الجزائر، ص 97.

(2) عرباجي إسماعيل، الفلاحة وبعض شروط نجاحها في الجزائر، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 07، الجزائر، 2012، ص 13.

الدولة الجزائرية فرض سيطرتها على الأراضي الشاغرة التي تركها المعمرين والتي بلغت مساحتها 250.000 هكتار.

ثم جاء بعده المرسوم رقم 63 - 90، الذي يقضي بتأميم جزئي لأراضي بعض كبار الملاك، فشمّل هذا المرسوم 127 مزرعة معظمها مختصة في انتاج المحاصيل التصديرية (الخمر، الحمضيات، وبدرجة أقل الحبوب)، ليأتي بعده مرسوم أكتوبر 1963 الذي يقضي بتأميم جميع الممتلكات الفلاحية التي كانت بحوزة المعمرين والحاقيها بالأموال الوطنية، وبذلك أصبحت مساحة الأراضي الزراعية التابعة للدولة تقدر بحوالي 2.632.000 هكتار التي كانت قبل الاستقلال ملكا لحوالي 22.000 معمر، ليتم توزيعها على 2191 مزرعة مسيرة ذاتيا، منها 66% تفوق مساحتها 500 هكتار، 37% تفوق مساحتها 1000 هكتار، مما نجم عن هذا التوزيع عدم القدرة على تسييرها لقلة الموارد البشرية والمادية، هذا ما جعل الدولة الجزائرية تعيد النظر في تنظيم هذا القطاع بانتهاج النظام الاشتراكي.⁽¹⁾

ب- الثورة الزراعية:

من أهم نتائج تطبيق قانون الثورة الزراعية ما يلي:⁽²⁾

- تأميم وتشكيل تعاونيات زراعية تمثلت في 7000 تعاونية موزعة على 1.100.000 هكتار.
- تكوين حوالي 700 تعاونية للخدمات على مستوى الوطن و 730 تعاونية زراعية للاستغلال الجماعي، والمكلفة بالاستعمال المشترك لوسائل الإنتاج، وكذا تشكيل تعاونيات لتربية المواشي على مساحة 600.000 هكتار.
- أما التمويل الفلاحي في هذه الفترة فأُسند للبنك الوطني الجزائري وفق اطار عام تم الاتفاق عليه بين وزارة الفلاحة ووزارة المالية والبنك الوطني الجزائري، ويرتكز على ثلاثة محاور أساسية وهي وضع مخطط التمويل اعتمادا على المخططات التي تحددها وزارة الفلاحة، ضمان التدفق المالي للمزارع، التسديد التلقائي للقروض من إيرادات المزرعة الناتج من بيع منتجاتها مباشرة للبنك والذي بدوره

⁽¹⁾ غردي محمد و بن نذير نصر الدين ، تطور السياسة الفلاحية في الجزائر وأهم النتائج المحققة منها، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات،

المجلد 05، العدد 02، 2016، الجزائر، ص 195

⁽²⁾ المرجع نفسه ، ص 198.

يقوم بخصم مبالغ القرض والعملات ويسجل الباقي في رصيد المزرعة، وهو ما نتج عنه ارتفاع ديون المزارع لدى البنك والذي كان يدفع من خزانة الدولة.

2- السياسات الفلاحية بعد سنة 2000:

تمثلت هذه السياسات في:

أ- المخطط الوطني للتنمية الفلاحية 2000-2004:

يركز المخطط الوطني للتنمية الفلاحية على لا مركزية القرار الاقتصادي على مستوى الهياكل الإدارية المحلية فيما يتعلق بمنح مساعدات الدولة، كما يهدف هذا المخطط الى تحسين مستوى الأمن الغذائي ويتمحور حول تحفيز ودعم المستثمرين الفلاحيين من أجل: ⁽¹⁾

- تنمية المنتجات الملائمة للمناطق الطبيعية بهدف تكثيف وادماج الصناعات الغذائية.
- تكييف أنظمة استغلال الأراضي في المناطق الجافة، والشبه الجافة وتلك المهدة بالجفاف بتحويلها لصالح أنشطة ملائمة.
- توسيع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة باستصلاحها عن طريق الامتياز الذي يسمح في نفس الوقت بتمكين الموارد الطبيعية المتاحة والمحافظة عليها وترقية الاستثمار والتشغيل لصالح القطاع الفلاحي وتوسيع الواحات بالجنوب، وتقدر مساحة الأراضي المعنية في المرحلة الأولى من البرنامج بـ 600.000 هكتار.

وتتلخص معايير تنفيذ المخطط في ثلاثة مستويات، وهي: الجدوى الاقتصادية، الاستدامة الايكولوجية والقبول الاجتماعي.

ب- المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية 2005-2008: ⁽²⁾

هو مخطط وضعته الحكومة بإضافة التنمية الريفية للتنمية الفلاحية قصد تحقيق توازن في التنمية تشمل الريف والمدينة ويرتكز على:

⁽¹⁾ يحياوي محمد الفضيل و يحياوي عمر ، إشكالية الأمن الغذائي في ظل السياسات الفلاحية المطبقة في الجزائر، مجلة الاقتصاد الدولي والعملة، المجلد 03، العدد 01، 2020، الجزائر، ص 15.

⁽²⁾ يحياوي محمد الفضيل و يحياوي عمر ، نفس المرجع، ص 15.

-تحسين ظروف ممارسة النشاط الفلاحي والغابي والرعوي.

- موافقة تعددية النشاطات وتشجيعها وترقيتها باعتبارها عاملا لتحسين مداخل العائلات في الريف.
- تحسين الحصول على الخدمات العمومية والحصول على السكن وفق العزلة عن السكان في المناطق المعزولة.
- القطيعة مع الجمود الذي ميز المناطق الريفية ذات القدرات الضعيفة بتوفير بدائل لتنمية اقتصادها وأنشطتها عبر تحويل نظم الإنتاج وتكييفها.

ج-سياسة التجديد الفلاحي والريفي 2010-2014:

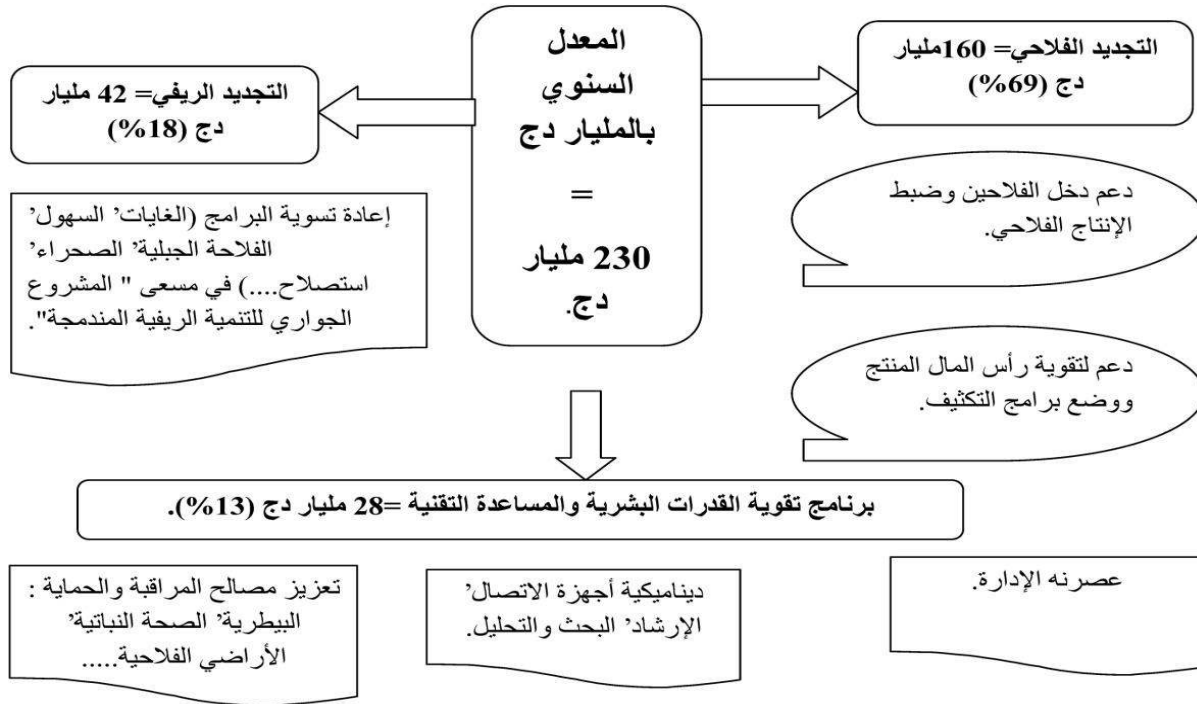
في إطار الميزانية المخصصة للمخطط الخماسي لسنوات 2014 - 2010 والذي خصص له غلاف مالي قدره 286 مليار دولار، حيث منحت للقطاع الفلاحي مبلغ 13.5 مليار دولار لدعم برنامج التجديد الفلاحي والريفي 11 ، ويركز هذا البرنامج على المساهمة في ضمان الامن الغذائي من خلال تشجيع الفلاحين وعصرنة القطاع الفلاحي والتركيز على الريف من بني تحتية جديدة ومنح قروض والدعم اللازم، لان الريف يعول عليه كثيرا مستقبلا.⁽¹⁾

وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

⁽¹⁾ كينة عبد الحفيظ ، دور السياسات الفلاحية في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر في الفترة 2000-2014، مجلة المدير، المجلد 07، العدد 01، 2020، الجزائر، ص 71.

الشكل رقم 01: السجل المالي لـ 2010-2014 للتجديد الفلاحي والريفي

السجل المالي لـ 2010-2014 للتجديد الفلاحي والريفي
(المعدل السنوي بالمليار دينار).



المصدر: كينة عبد الحفيظ ، دور السياسات الفلاحية في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر في الفترة

2000-2014، مجلة المدبر، المجلد 07، العدد 01، 2020، الجزائر، ص 72.

من خلال الشكل نلاحظ مخصصات مالية كبيرة مقارنة بالمخصصات التي سبقتها ومخصصات الدول النامية فمنذ انطلاق سياسة التجديد الريفي والفلاحي تم صياغة 6059 مشروع 12، من بينها 4165 مشروع تم الانطلاق فيه في 1241 بلدية، بالنسبة للفترة من 2009 - 2014 تقرر برجة 12148 مشروع جواري واستحداث 133880 منصب شغل دائم استفاد منه 681200 أسرة من المقرر في إطار المخطط الخماسي الوصول إلى جزء هام من الأسر التي تعيش في القرى الريفية بمساهمة القطاعات الأخرى.

د-التجديد الفلاحي :

ويركز على البعد الاقتصادي ومردود القطاع لضمان الأمن الغذائي للبلاد بصفة دائمة، حيث يهدف إلى تعزيز قدرات الإنتاج؛ زيادة إنتاج المحاصيل والمنتجات الاستراتيجية؛ تأمين واستقرار عرض المنتجات

وضمنان حماية مداخيل الفلاحين والأسعار عند الاستهلاك، من خلال نظام ضبط المنتجات الفلاحي ذات الاستهلاك الواسع؛ عصرن وتكيف التمويل والتأمينات الفلاحية، وتعتمد كل من سياسة التجديد الفلاحي والتجديد الريفي على الاهتمام بتنفيذ البرامج التالية:⁽¹⁾

بالنسبة للتجديد الفلاحي:

- برنامج تكثيف زراع الحبوب؛
- برنامج تنمي الإنتاج الوطني عن الحليب؛
- برنامج البطاطا؛
- برنامج إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء؛
- برنامج القضاء على الأراضي البور؛
- برنامج تطوير إنتاج الطماطم الصناعي؛
- برنامج تطوير البقول الجافة.

بالنسبة للتجديد الريفي:

ويقوم برنامج التجديد الريفي على تنفيذ ثلاث برامج أساسية هي:

- حماية الأحواض المائية؛
- مكافحة التصحر؛
- الحماية والإدارة المستدامة للثروة الغابية.

3-إحصائيات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية.

شملت إحصائيات وزارة الفلاحة العديد من الشعب الانتاجية كالتالي:

أ-انتاج الحبوب:

تحتل منتجات الحبوب مكاناً استراتيجياً في النظام الغذائي وفي الاقتصاد الوطني. خلال الفترتين 2000-2009 و 2010-2017، احتلت مساحة الحبوب معدل سنوي يبلغ 40% من المساحة الزراعية المفيدة.

⁽¹⁾ شويرفات عبد القادر و فضيل فارس، أثر السياسات الفلاحية على الأمن الغذائي في الجزائر-دراسة تقييمية للبرامج المطبقة بين سنة 2000 و 2015-، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، المجلد 07، العدد 01، الجزائر، ص 427.

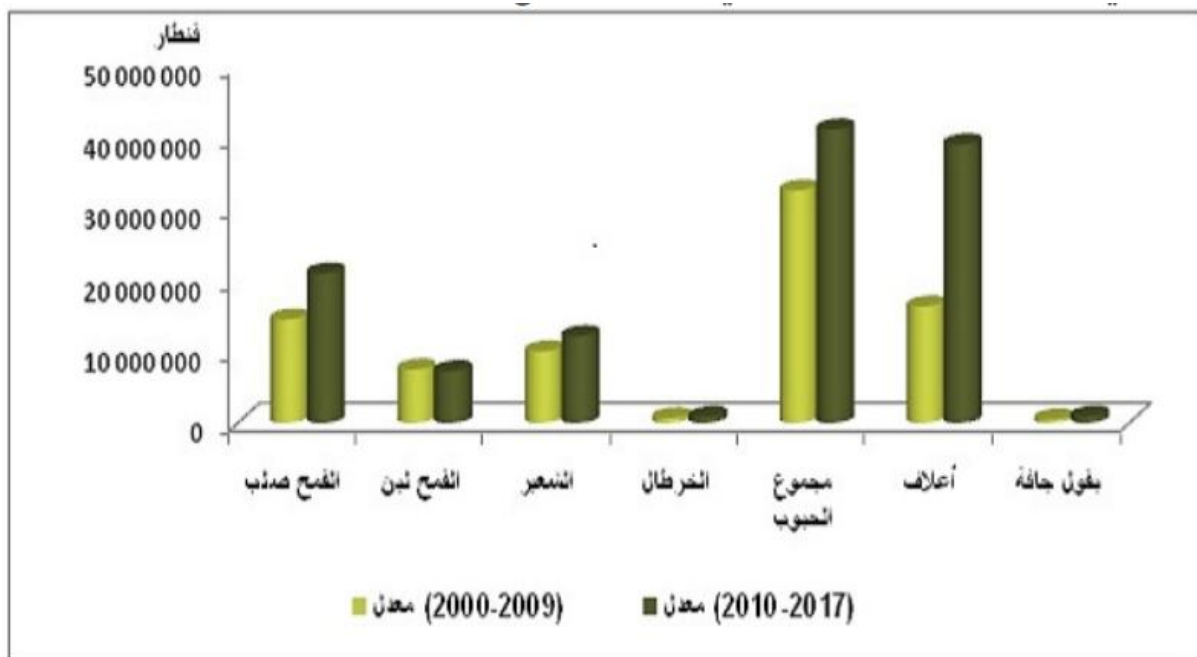
تقدر المساحة المزروعة بالحبوب خلال العقد 2000-2009 بحوالي **3200930 هكتار** ، حيث يشغل القمح الصلب والشعير معظم هذه المساحة ، بحوالي **74 %** من إجمالي مساحة الحبوب.

خلال الفترة 2010-2017 ، معدل هذه المساحة بلغ **3385560 هكتار** ، بزيادة **6%** مقارنة بالفترة السابقة (2000-2009) .

ويقدر معدل إنتاج الحبوب خلال الفترة 2010-2017 بنحو **41.2 مليون قنطار** ، بزيادة قدرها **26%** مقارنة بعقد 2000-2009 حيث يقدر معدل الإنتاج **32.6 مليون قنطار**.

ويتكون الإنتاج أساسا من القمح الصلب والشعير ، والذي يمثل على التوالي **51%** و **29%** من إجمالي معدل إنتاج الحبوب 2010-2017.⁽¹⁾

الشكل رقم 02: انتاج الحبوب خلال الفترة 2010-2017.



المصدر: الموقع الإلكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، تم الاطلاع عليه يوم 2021/06/16 من خلال الرابط التالي:

⁽¹⁾ الموقع الإلكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، تم الاطلاع عليه يوم 2021/06/16 من خلال الرابط التالي:

<http://madrp.gov.dz/ar/> الاحصائيات الفلاحية

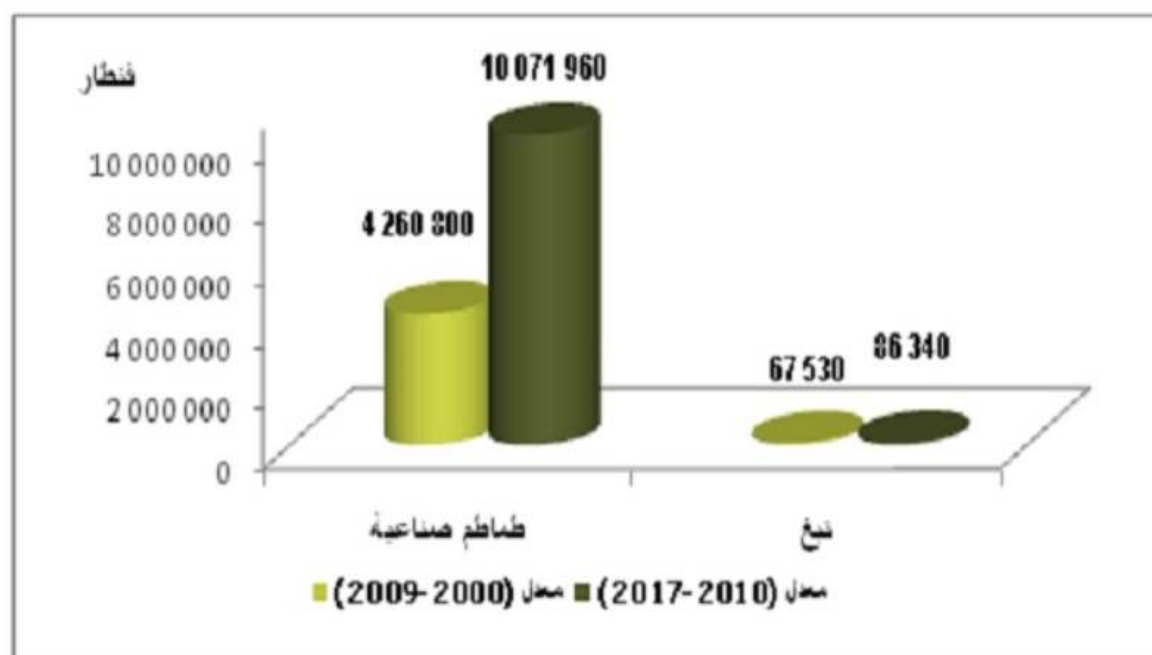
شمل هذا الشكل تطور انتاج الحبوب في الجزائر مابين الفترة 2000م-2009م والفترة 2010م-2017م، حيث يظهر انتاج الأعلاف، مجموع الحبوب والقمح الصلب بأعلى قيمة مقارنة بكل من البقول الجافة، الخرطال، الشعير والقمح اللين.

ب- المحاصيل الصناعية:

ترتكز المحاصيل الصناعية على الطماطم الصناعية والتبغ بمعدل سنوي للمساحة وصل **19.380 هكتار** خلال الفترتين 2009-2000 و 2010-2017. بالنسبة للتبغ، بلغ معدل مساحته **4.850 هكتار** خلال نفس الفترتين.

من حيث الإنتاج، ارتفع منتوج الطماطم الصناعية بشكل كبير، ب **136%**، ناتج عن تحسن المردود، والذي ارتفع من حوالي **200 كغ / هكتار** خلال الفترة 2009-2000 إلى أكثر من **500 كغ / هكتار** في فترة 2010-2017.

الشكل رقم 03: انتاج المحاصيل الصناعية في الجزائر للفترة 2000-2017.



المصدر: الموقع الالكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، مرجع سابق.

أظهر الشكل السابق تطور كل من منتجات التبغ والطماطم الصناعية ما بين الفترة 2000م-2009م والفترة 2010م-2017م.

ج- انتاج الخضروات:

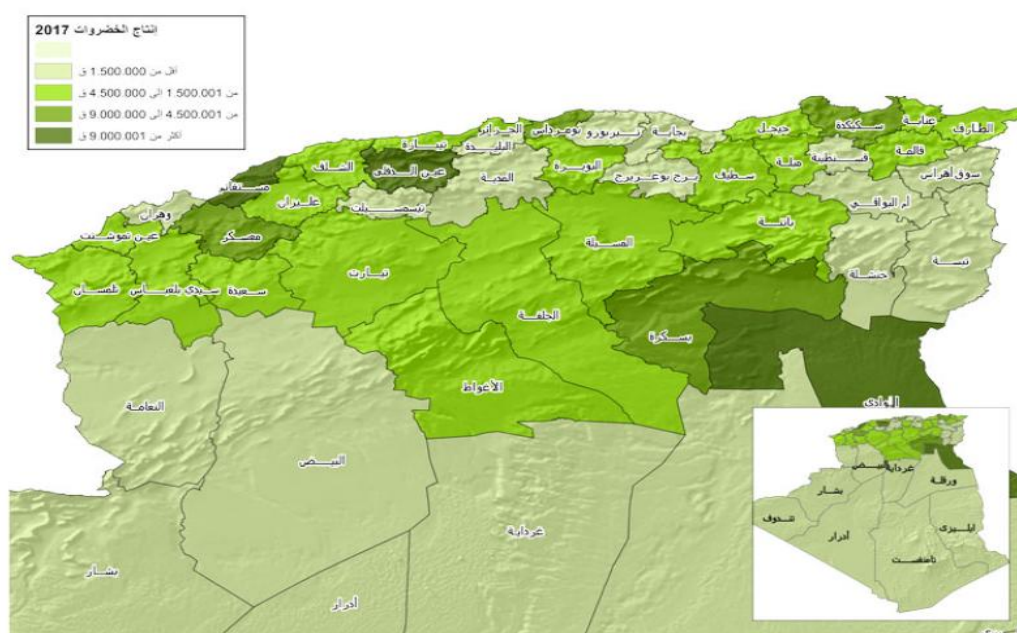
ارتفعت المساحة المخصصة للخضروات في السوق بنسبة + 44٪ خلال الفترة 2010-2017 مقارنة بالفترة السابقة 2000-2009.

كما زادت المساحات المخصصة للبطاطا والبصل بنسبة + 68٪ و + 35٪ على التوالي ، مقارنة بالفترة 2010-2017 و 2002-2009.

زاد معدل انتاج الخضروات بشكل كبير خلال الفترة 2010-2017 ، حيث بلغ + 121٪ مقارنة بالفترة 2000-2009.

بالنسبة البطاطا والبصل اللذان يمثلان على التوالي أكثر من 36٪ وأكثر من 12٪ من إنتاج الخضروات فقد سجلا زيادة قدرها + 143٪ و + 102٪ على التوالي.

الشكل رقم 04: انتاج الخضروات في الجزائر للفترة 2000-2017.



المصدر: الموقع الالكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، مرجع سابق.

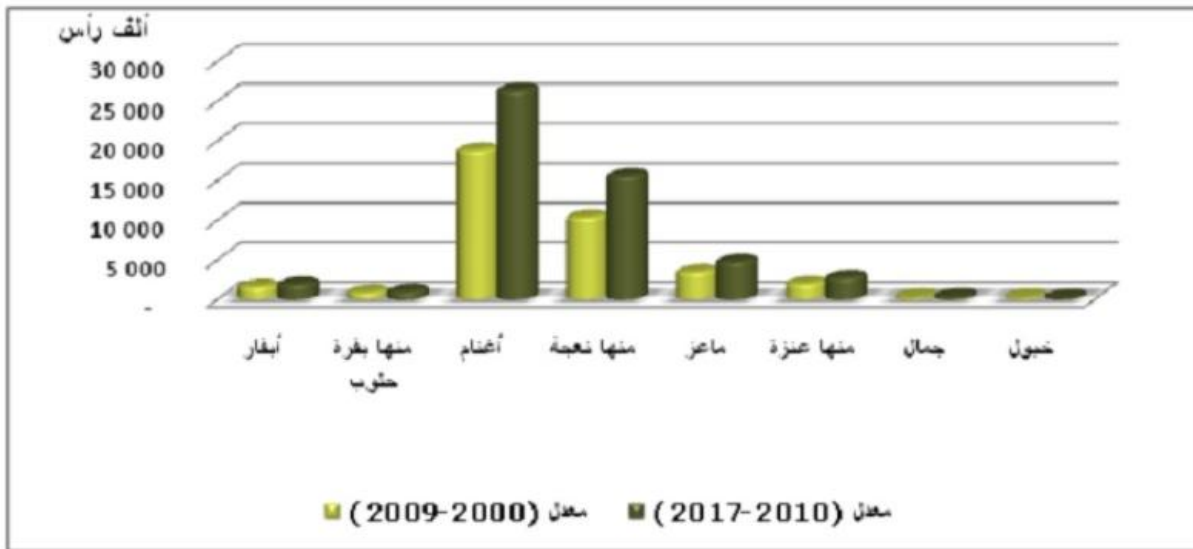
تظهر من خلال الشكل السابق خريطة الجزائر وتوزع انتاج الخضروات على حسب المعدلات المبينة في الشكل.

د-انتاج المواشي:

تمارس في الجزائر 5 أنواع رئيسية لتربية المواشي وهي: الأبقار والأغنام والماعز والإبل والخيول.

بلغ مجموع الرؤوس لجميع الأنواع خلال العقد 2000-2009 حوالي 24.5 مليون رأس ، وزاد هذا العدد إلى 33.6 مليون رأس خلال الفترة 2010-2017، بمعدل زيادة 37 %.

الشكل رقم 05: تربية المواشي في الجزائر للفترة 2000-2017.



المصدر: الموقع الالكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، مرجع سابق.

خلال فترة 2010-2017 تمثل الأغنام 78 % من مجموع الماشية ب 26.4 مليون رأس ، ويأتي الماعز في المرتبة الثانية (14%) التي تمثل 4.8 مليون رأس ، تليها الأبقار التي تبلغ 1.9 مليون رأس (بما في ذلك الأبقار الحلوب بنسبة 52%) ما يعادل 6% من مجموع المواشي.

تمثل أرقام الجمال والخيول على التوالي 1 % و 0.5 % من مجموع المواشي.

هـ- الإنتاج الحيواني:

قدر معدل إنتاج اللحوم الحمراء بنحو 4,7 مليون قنطار خلال فترة 2010-2017 ، بزيادة قدرها 55% مقارنة بالعقد السابق (3 ملايين قنطار).

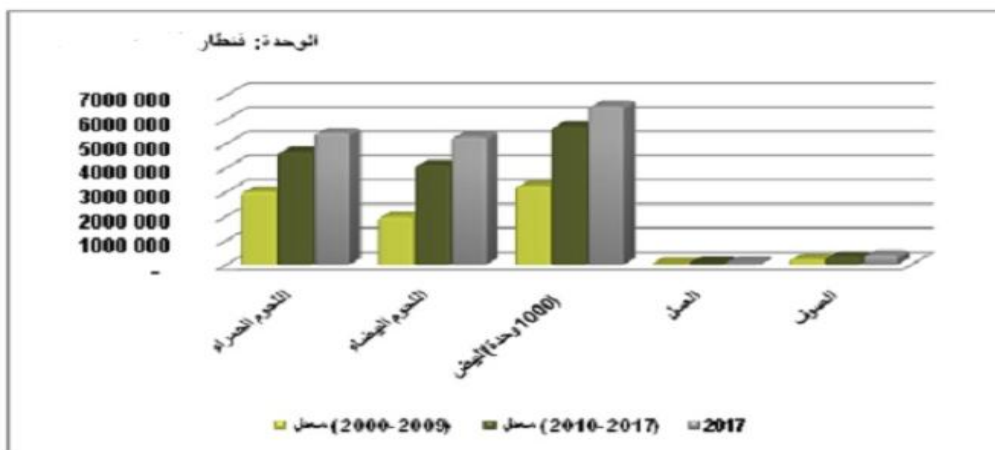
ازدادت اللحوم البيضاء بشكل حاد خلال فترة 2010-2017 ، بمعدل نمو بلغ 109% خلال العقد 2000-2009.

يبلغ إنتاج بيض الاستهلاك سنوياً (2010-2017) 5,7 مليار وحدة ، بمعدل نمو 76% خلال العقد الماضي.

بالنسبة للعسل ، زاد معدل انتاجه بشكل حاد من 25.000 قنطار من 2000 إلى 2009 إلى أكثر من 57.000 قنطار في فترة 2010-2017، أي بزيادة قدرها + 128 %.

خلال فترة 2010-2017، معدل جني صوف الغنم قدر بـ 334.970 قنطار مل يعادل 54% مقارنة بالعقد السابق.

الشكل رقم 06: الإنتاج الحيواني في الجزائر للفترة 2000-2017.



المصدر: الموقع الإلكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، مرجع سابق.

يظهر الشكل السابق تطور الإنتاج الحيواني في الجزائر في الفترة ما بين سنة 2000م-2017م، حيث شملت كل من اللحوم الحمراء، اللحوم البيضاء، العسل والصوف.

المطلب الثالث: دراسة التكاليف المحتملة لمنتج الفلفل كنموذج.

تم اختيار منتج الفلفل لأن هذه الدراسة ستهم في جانبها التطبيقي بهذا المنتج.

1-متطلبات انتاج الفلفل:

توزعت هذه المتطلبات كمايلي:

أ-المواد الأولية:

يحتاج البيت البلاستيكي الواحد قرابة 1600 شتلة وسماد عضوي بمعدل 01 طن، وسماد الفوسفات وأسمدة خاصة، هذا بالإضافة للمبيدات والمياه، وتحضير الأرض للزراعة، ويبين الجدول التالي احتياجات المشروع من التكاليف لإنتاج واحد طن من الفلفل.

الجدول رقم 01: متطلبات المواد الأولية لإنتاج الفلفل

الكمية	الوحدة	التكاليف المتغيرة
1500	شتلة/بيت بلاستيكي	العرس
50	كغ/بيت بلاستيكي	أسمدة كيماوية مركبة
1	طن/بيت بلاستيكي	أسمدة عضوية
1	لتر/بيت بلاستيكي	أسمدة أخرى
1	لتر/بيت بلاستيكي	مبيدات أعشاب
1	لتر/بيت بلاستيكي	مبيدات حشرية وفطرية
1	كغ/بيت	تعقيم التربة

500	3م	مياه
500	صندوق	صناديق تعبئة

المصدر: هيئة الاستثمار بالأردن، دراسة جدوى اقتصادية أولية لمشروع زراعة الفلفل الحار التصديري،

2017، الأردن، ص23، تم الاطلاع عليه يوم 2021/06/17 من خلال الرابط التالي:

<https://www.jic.gov.jo/wp-content/uploads/2018/10/-الحار-الفلفل-زراعة-التصدير.PDF>

[التصدير.PDF](#)

يظهر الجدول السابق متطلبات انتاج 1500 شتلة من الفلفل، حيث يظهر كل عنصر بالكميات اللازمة لاتمام عملية الإنتاج.

ب-الموارد البشرية:

يحتاج انتاج الفلفل خمسة عمال غير مهرة يعملون مع بعض، بالإضافة الى مهندس زراعي متخصص في الإنتاج النباتي لديه دراية كاملة في انتاج الفلفل، ويكفي عامل واحد لإدارة هذه المزرعة.

الجدول رقم 02: متطلبات اليد العاملة لإنتاج الفلفل

العدد	مباشر/غير مباشر	منصب العمل
1	غير مباشر	مدير مشروع/مهندس انتاج نباتي
1		مشرف انتاج
2	المجموع	
3	مباشر	عمال زراعة
2		عمال تصنيع
5	المجموع	

7	المجموع الاجمالي
---	------------------

المصدر: هيئة الاستثمار بالأردن، مرجع سابق، ص24.

من خلال الجدول يظهر توزيع التعداد العمالي لدفعة انتاج الفلفل، حيث بلغ عدد العمال غير المباشرين 02، والعمال المباشرين 05، أي بجمالي 07 عمال.

ج-تكاليف الآلات الفلاحية:

يمكن تصنيفها حسب علاقتها بحجم النشاط الى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة كما يلي:⁽¹⁾

-التكاليف الثابتة:

وتشمل مايلي:

أ -**الاهتلاك:** وهو عبارة عن التناقص في قيمة الآلة نتيجة الوقت والاستخدام، وتحتلك الآلات للأسباب التالية:

-عمر الآلة: الآلات المتطورة والحديثة تكون لها أطول مدة منفعة مقارنة بالآلات الاقل تطورا عادة.

-تآكل الآلة: كلما زاد الاستخدام كلما زاد تآكل أجزاء الآلة وبالتالي فان مردوديتها الإنتاجية سوف تقل مما يؤدي الى تناقص قيمتها.

-نوعية الآلة: في حال ظهور نوع جديد من الآلات فان هذا يوحي بأن النوعية السابقة أصبحت قديمة وبالتالي قيمتها ستقل حتى ولو كانت صالحة للاستعمال.

ب -التأمين: تقل أو ترتفع قيمة التأمين حسب الخطر المتوقع وكلما زادت قيمة الآلة كلما ارتفعت قيمة التأمين عليها.

ج -الفائدة: يقصد بها النسبة المئوية التي تؤخذ على رأس المال المقترض ويتم أخذها في الاعتبار.

⁽¹⁾ كلية التعليم الفني بالسعودية، إدارة الآلات الزراعية، 2004، السعودية، ص34، تم الاطلاع عليه يوم 2021/06/27 من خلال الرابط التالي: <https://www.noor-book.com> كتاب-ادارة-الالات-والمعدة-الزراعية-pdf-

ب-التكاليف المتغيرة:

هي تكاليف تخضع لمدى استخدام الآلة وهي:

-تكاليف الوقود والزيوت والتشحيم:

تقدر تكاليف الوقود والزيوت والشحوم بحوالي 20 الى 30% من تكاليف الآلات في العمليات الزراعية المختلفة كجزء من تكاليف تلك العمليات، وترتفع تكاليف الوقود والزيوت والشحوم كلما زادت نسبة استخدام الآلة سنويا.

الجدول رقم 03: استهلاكات الوقود للآلات الفلاحية

العملية	متوسط استهلاك الوقود لتر/هكتار	العملية	متوسط استهلاك الوقود لتر/هكتار
محراث قرصي قلاب	8.9	آلة تخفيف حبوب	56
محراث مشطي	10.3	آلة حصاد علف أخضر	8.9
آلة عزق خطوط	2.8	آلة حصاد ذرة أخضر	23.6
آلة عزق دورانية	2.3	محراث مطرحي	15.7
آلة زراعة بصفوف	4.7	عربة تحميل	4.7
آلة حصاد وتذرية	15	آلة رش هيدروليكية	0.9
آلة حصاد مشطية	3.3	آلة حصاد دورانية	7.5

المصدر: كلية التعليم الفني بالسعودية، إدارة الآلات الزراعية، 2004، السعودية، ص 45، تم الاطلاع

عليه يوم 2021/06/27 من خلال الرابط التالي:

<https://www.noor-book.com-pdf-كتاب-ادارة-الآلات-والمعدات-الزراعية>

يلخص الجدول السابق مستويات استهلاك الوقود اللازمة لجميع الآلات الممكن استعمالها في العملية الإنتاجية الخاصة بالفلفل.

-تكاليف الإصلاح:

هناك أربعة أنواع من الإصلاحات وهي:⁽¹⁾

-التلف الروتيني لبعض الأجزاء: مثل تآكل أسنان المحراث والاطارات وتلف البطاريات.

-الأعطال الناتجة عن الإهمال: إهمال قائد الآلة أو استعجاله في اجراء العملية الزراعية قد يتسبب في حوادث تؤدي الى تلف بعض الأجزاء التي يصعب تغييرها بسهولة، كما أن كلفتها مرتفعة.

-إهمال الصيانة: إهمال برامج تطبيق الصيانة المختلفة وكذلك تغيير القطع الصغيرة والمهمة يقود في الغالب الى مشاكل باهظة التكاليف.

-إهمال الفحص الروتيني: يتم اجراء الفحص الروتيني للآلة لتغيير الأجزاء المتآكلة أو غير الصالحة للعمل لإرجاع الآلة الى معدل أدائها الأصلي.

المبحث الثاني: عمليات سقي المنتجات الفلاحية.

يعتبر السقي من بين أهم عوامل نجاح أو فشل الانتاج الفلاحي، بحيث يشكل الفارق الرئيسي في نوعية المنتجات.

المطلب الأول: أنظمة السقي.

تصنف أنظمة السقي الى تقليدية وحديثة حسب مستويات التطور التي يتوصل اليها في هذه الأنظمة.

1-طرق الري التقليدية:

تتعدد طرق الري تبعا لنوعية الأراضي والنباتات والمناخ السائد في المنطقة، ويمكن ايجازها في:

(1) كلية التعليم الفني بالسعودية، مرجع سابق، ص 47.

1-1- طريقة الري السطحي:

هي الطريقة الشائعة في الري ولكن من عيوبها نقص كفاءتها التي تصل في بعض الأحيان الى أقل من 50%، ولا تزيد في كثير من الأحيان عن 65% بالإضافة الى استخدام عدد كبير من العمال لاداء العمل وتوزيع الماء في الحقل، وتعتمد جودة الري السطحي على حسن اعداد وتجهيز الأراضي عند الزراعة وقبل كل رية، كما يمكن استخدام أنابيب بلاستيكية ذات أقطار مختلفة لتوزيع الماء في خطوط أو مساطب.⁽¹⁾

1-2- نظام الفقارة:

يعتبر نظام الفقارة من بين احدى أهم النظم التقليدية من حيث العدالة في التوزيع بين قاطني المناطق الصحراوية الجزائرية.

أ-تعريف الفقارة:

يمكن تعريفها على النحو التالي: "الفقارة هي سلسلة من الابار مرتبطة بعضها ببعض بواسطة قناة أرضية باطنية ينحدر منها الماء تدريجيا تبعا لقانون الميل أو هي قناة جوفية أفقية تقطع منطقة التشبع وينحدر منها الماء تدريجيا حتى يخرج على سطح الأرض وتتخللها ابار لتسهيل العمل والتهوية"⁽²⁾

ب-الكفاءات البشرية المطلوبة لنظام الفقارة:

وهي على شكل لجنة محددة المهام والوظائف، لكل مهمته فيها وتتمثل في:⁽³⁾

-الشاهد: وهو الذي يمسك سجل الفقارة (الزمام) يوم التوزيع، وعادة ما يكون امام المسجد، أو شخص اخر معروف بالتدين والأمانة، وذلك لأنه من أعظم الأمانات فلا يحتفظ به ولا يطلع عليه إلا ذو أمانة وثقة، فهو الذي يصرح بما ينوب كل شخص مما هو مسجل له في الزمام.

⁽¹⁾ التوم محمد عبدالله ، تطبيق تكنولوجيا نظم الري الزراعية الحديثة في المشاريع الزراعية في الأراضي الجافة وسبه الجافة في السودان، المجلة الدولية للتنمية المستدامة والتخطيط، المجلد 01، العدد 02، السودان، 2014، ص 66.

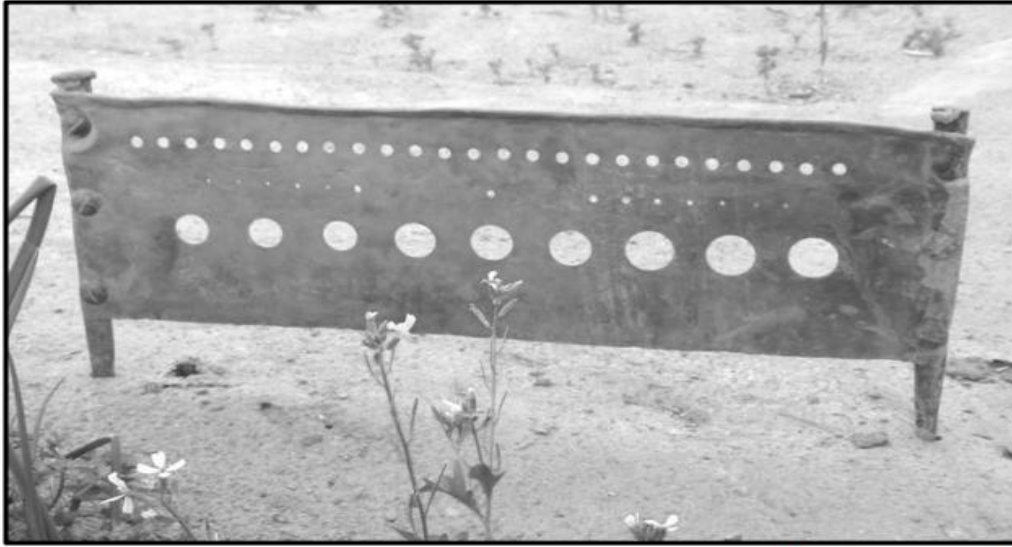
⁽²⁾ بوفلجة حرمة، من الموارد المائية الجوفية في أدرار الجزائرية الفقارة نظام هيكلها وسوقها المائية، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2019، ص ص 626 627.

⁽³⁾ المرجع نفسه، ص ص 626 627.

-**الحاسب:** أو ما يعرف "بالحساب"، وقد يقوم بهذه العملية الشاهد الذي يمسك الزمام، وخاصة في حالات التوزيع البسيطة، أما في غيرها فلا بد أن يستعين بحاسب أو أكثر، وتكون مهمة الحاسب على الأرض لمعرفة سهم كل شخص من الماء، وتتعدّد مهمة "الحاسب" كلما وقع كسر في الماء، فيعمل على جبره بتطبيق قواعد العول في الميراث، ويسمى النفخ في العدد.

-**الكيال:** وهو الشخص المكلف بالة الكيل (الشقفة) والخبير بها، فهو الذي يحتفظ بها عنده، وعند الكيل هو الذي يقوم بتهيئة الظروف لها، كالمحافظة على سكون الماء، وان تطلب الامر وضع حارسا أو أكثر على الساقية مدة الكيل، لان عدم استقرار الماء يؤدي الى فساد الكيل وتذبذبه، ثم بتنصيبها والقيام بعملية الكيل التي تحتاج الى سد بعض الثقوب وفتح بعضها لتصريف الماء لاصحابه حسب نصيب كل منهم.

الشكل رقم 07: لوحة تقسيم مياه الفقارة.



المصدر: دحمان عبدالكريم وقصاب تسورية، البعد غير المادي في تراث المياه بالجزائر، نظام الفقارة بالجنوب الجزائري خمسون سنة بعد الاستقلال، journal les cahiers du cread، العدد 115، الجزائر، 2012، ص 14.

من خلال الشكل تمثل الثقوب مقدار المياه الذي سيوزع من طرف الكيال.

-الخدام: وهو العامل الذي يقوم بتحضير الطين وعجنه قبل عملية الكيل ومساعدة الكيال أثناء عملية الكيل، كما عليه تحضير القسرسة ان لم تكن موجودة، أو كانت القديمة لا تفي بالغرض، وعادة يكون العامل هو من يريد تصريف الماء له، وقد يكون واحدا أو أكثر.

2-طرق الري الحديثة:

تتعدد طرق الري الحديثة لتشمل مايلي:

2-1-نظام الري بالتنقيط:

من أجل الامام بهذا النظام من الري سنتطرق لمجموعة من النقاط كما يلي: ⁽¹⁾

أ-التعريف بالنظام:

الري بالتنقيط تقنية حديثة تهدف الى توزيع المياه بالقرب من الجذور، بكميات قليلة وبصفة مركزة ومستمرة تمكن من تزويد النباتات بحاجاتها اليومية من المياه مما يساعد على الحصول على انتاج جيد كما ونوعا، عكس الري السطحي والري بالرش، حيث يتم تزويد النبات بالماء لتلبية حاجياته لمدة طويلة، تتعدى في بعض الأحيان أسبوعا كاملا، بحيث يستفيد النبات فيها بشكل مفرط في الأيام الأولى بعد عملية الري ثم يليها احتياج في اخر الدورة السقوية، مما يؤدي الى ضعف في كمية وجودة المنتج، إضافة الى ضياع كبير في المياه والاسمدة.

ب-مكونات النظام:

يتكون النظام من عدة وحدات وتركيبات نذكرها فيما يلي:

-وحدة التحكم الرئيسية: تتركب عند مصدر المياه، وتتكون من مضخة للمياه، ووحدة تنقية الماء قبل دخوله الى الشبكة، كما يمكن تركيب أجهزة القياس المختلفة، مثل: أجهزة لقياس ضغط المياه، وأخرى لقياس تصريف المياه.

⁽¹⁾ مومن محمد، نظام السقي بالتنقيط، مجلة الفلاحة في المغرب، العدد 109، المغرب، 2018، ص ص 02 03.

-**المواسير:** وغالبا تستخدم مواسير من البلاستيك، حيث تنقل المياه من المصدر و وحدة التحكم الرئيسية الى خراطيم التنقيط.

-**أنابيب التنقيط:** تصنع عادة من مادة البولي إيثيلين (البولي إيثيلين هو منتج استهلاكي يصنف تحت المنتجات البلاستيكية ذات تلدن حراري . ينتج منه سنوياً أكثر من 60 مليون طن في جميع أنحاء العالم) حيث تحتوي على مواد مضادة لاشعة الشمس، وتوزع هذه الخراطيم فوق سطح الأرض، وتمتد الى جوار النباتات أو بينها، وتركب النقاطات عليها.

-**النقاطات:** وهي الجزء النهائي والمهم في شبكة التنقيط، حيث يخرج منها الماء في صورة قطرات لها معدل تصريف منتظم، وغالبا تصنع النقاطات من البلاستيك ذي قوة التحمل العالية.

ج-مزايا الري بالتنقيط:

-**الاقتصاد في الماء:** ان كفاءة الري بالتنقيط العالية لا ترجع فقط الى التجهيزات والمعدات الخاصة به، بل تعود أيضا الى عاملين أساسيين وهما أن:

-الماء يصل الى جذور النبات باقل تبخر وأقل تسرب الى أعماق التربة.

-يوزع حسب حاجة المزروعات اليومية بدلا من تتبع دورة سقوية.

د- مميزات الري بالتنقيط:

-لا تروى الا رقعة محدودة من التربة،

-يستعمل بكميات قليلة وبضغط منخفض،

-لا يبلل أوراق النبات، وبالتالي يحمي النبات من الافات الزراعية نتيجة بقاء الغطاء الخضري جافا.

-يمكن من توزيع الأسمدة مع مياه الري،

-يمكن من استعمال تقنيات أوتوماتيكية،

-تبخر محدود للمياه،

- يتلائم مع: جميع أنواع التربة، الزراعات المعتمدة، مختلف حالات المياه المتوفرة ومع مختلف الاشكال الطبوغرافية للقطع الأرضية.

- الاقتصاد في استعمال المياه،

- تحسين الإنتاج كما وكيفا،

- تقليل فرص نمو الحشائش والنباتات الضارة نتيجة تقليص المساحة المروية حول النبات، مما لا يتيح لهذه الحشائش الحصول على الماء اللازم للنمو.

- تسهيل عملية الزراعة، نظرا الى عدم ري المنطقة الفاصلة بين وجود النباتات.

- إمكانية تقديم الأسمدة والمبيدات في نفس وقت الري.

- ملأمتها للمناطق ذات الميل الشديد، فهذه الطريقة لا تحتاج الى تسوية السطوح.

- إمكانية تشغيلها بشكل تلقائي من خلال أجهزة قياس رطوبة التربة.

- الاقتصاد في تكاليف الانتاج: حيث يسمح الري بالتنقيط من تقليص اليد العاملة خصوصا اذا استعملت الوسائل الاوتوماتيكية، بحيث ان شخصا واحدا يمكنه أن يسير عملية الري، كما يمكن أيضا من استعمال بعض المعدات الخاصة كالاغطية البلاستيكية السوداء لمحاربة الأعشاب الطفيلية والحفاظ على رطوبة التربة والرفع من درجة حرارتها.

هـ- عيوب نظام الري بالتنقيط:

وتشمل هذه العيوب مايلي: ⁽¹⁾

- حدوث انسداد بفوهات النقاط بين حين وآخر.

- ارتفاع ثمن المعدات مقارنة بالري السطحي.

⁽¹⁾ التوم محمد عبدالله ، مرجع سابق، ص 67.

-لا يصلح الا لري المحاصيل التي تزرع على خطوط أو مساطب أو سطور أو أشجار الفاكهة أو محاصيل الخضر.

-يحتاج الى عمالة ذات خبرة.

-ضرورة مداومة التفتيش على النقاطات والانابيب بمعنى أنه يتطلب نظام صيانة مستمر.

2-2- نظام الري بالرش:

يعتبر تقليد للري الطبيعي (الامطار) وقد انتشر حديثا في كثير من دول العالم في المناطق الجافة وشبه الجافة، ولما لها من مميزات خاصة تناسب ظروف البيئة لتلوث الأراضي، فمن مميزات هذه الطريقة تقليل استخدام العمالة وإمكانية استخدامها في الأراضي العالية النفاذية دون فقدان ماء الترشيح وأهم ميزاتها هو أن لا يوجد ضغط على سطح الأرضن ويستخدم في الأراضي الرملية والجيرية بالمنطقة الجديدة.

كما يهدف هذا النظام الى التقليل من عمليات التسوية وتقليل تكاليفها، وكذا تقليل تكاليف عمليات الصرف، حيث أن نسبة الرش تكون أقل بكثير مما في حالة الري السطحي.⁽¹⁾

2-3- معايير اختيار نظام الري الحديث:

يتم اختيار نظام الري الحديث الذي يجب استخدامه بالأخذ بعين الاعتبار معايير كثيرة يتم على ضوءها اجراء الاختيار الملائم، فنجد منها ما يلي:⁽²⁾

أ-معايير زراعية(المحاصيل): يتم اختيار نظام الري بحيث يتلاءم مع طبيعة المحاصيل المزروعة سواء محاصيل صيفية أو محاصيل شتوية، أو محاصيل حقلية منخفضة أو تتم زراعتها على خطوط وحسب تباعد هذه الخطوط، وكذا مدى ارتفاع المزروعات بحال كونها أشجار مثمرة حيث تصلح طرق الري الموضعي والمرشاة الصغيرة.

⁽¹⁾التوم محمد عبدالله ، مرجع سابق، ص66.

⁽²⁾ معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة، دليل السقي الموضعي باعتماد المعطيات المناخية، 2012، ص ص 09 10. تم الاطلاع عليه يوم

2019/08/21 من خلال الرابط: <http://www.fellah-trade.com/ressources/pdf/projet>

agrotech/guide-pilotage-irrigation.pdf

ب-معايير مناخية (الامطار، الحرارة، الرياح): حسب معدل وكمية هطول الامطار والحاجة لمياه الري، سواء كان ريا مستمرا أم ريا تكمليا، وحسب المحاصيل ومدى حاجة النباتات للمياه، كما تأخذ بعين الاعتبار درجات الحرارة وشدة الرياح في المنطقة، حيث يتم حسب ذلك اختيار نوع النظام وأقطار فتحات المرشاة ويتم مراقبة التبخر فلا يتم استخدام تجهيزات الري بالررش ذات الضغط العالي والمدى البعيد في المناطق ذات الرياح الشديدة(التي تزيد سرعة الرياح فيها عن 12 كم/الساعة) والحرارة المرتفعة، بل يتم اللجوء لاستخدام الري بضغط منخفض أو بالري الموضعي.

ج-معايير بيولوجية (التربة والتضاريس): يؤخذ بعين الاعتبار في اختيار نظام الري الحديث الملائم لطبيعة التربة وعمقها ونفاذيتها وسرعة التسرب بها.

د-معايير اجتماعية (اليد العاملة): يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار توفر اليد العاملة في المنطقة وأن يكون مستوى تأهيلها كافيا من أجل التشغيل والصيانة بالشكل اللازم، وكذلك يؤخذ بعين الاعتبار عدد ساعات وأوقات العمل اليومية وإمكانية العمل الإضافي والليالي.

ففي المناطق التي لا تتوفر فيها اليد العاملة يجب اللجوء لطرق الري بالتغطية الكاملة والري بالتنقيط المبرمج والالي.

هـ-معايير متعلقة بالطاقة (توفير كلفة الطاقة): تتميز أنظمة الري الحديث بحاجتها للضغط ضمن انايب التوزيع، ففي المناطق التي لا تتوفر بها مصادر الطاقة بسهولة يجب استخدام أنظمة الري التي تحتاج لضغط منخفض مع استعمال الطاقات المتجددة.

و-معايير تتعلق بنوعية المياه وتوفرها: حيث يتم اللجوء الى السقي بالتنقيط عندما تكون ملوحة المياه مرتفعة، وحسب معطيات تجريبية فان كفاءة الري للطرق الثلاث كالتالي:

*الري الموضعي 90%.

*الري بالررش 80%.

*الري السطحي 60%.

تعتبر كفاءة الري من أهم المؤشرات لاقتصاد المياه في عملية الري ويحدد كما يلي:

كفاءة الري = كمية المياه التي استعملتها النباتات/مجملة كمية المياه المعطاة.

وهذا يعني أن الضياع من المياه يصل الى 40% عند استعمال الطريقة التقليدية، و20% في الري بالرش، و10% في الري الموضعي.

أما كفاءة الإنتاج والتي لها أهمية كبرى عند انجاز المشاريع تعطي معلومات حول الكمية المنتجة لكل متر مكعب موزع من المياه، وهذه المعادلة تعطي معلومات حول تامين المياه أي القيمة الإنتاجية للمياه.

المطلب الثاني: توصيات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية حول إدارة السقي.

تمثلت توصيات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية في احدى جلساتها خلال سنة 2018 حول كل من المواضيع التالية: ⁽¹⁾

1- موضوع المياه والري الفلاحي:

تمثلت توصيات هذا الموضوع في مجموعة من النقاط نذكرها كما يلي:

- ضرورة العمل على توسيع المساحة المسقية عبر جميع أشكال التسهيل والامتياز بتعبئة المياه التقليدية وغير التقليدية الموجهة للسقي.

- العمل على تعزيز اقتصاد المياه من خلال التحفيز والتوعية بضرورة استعمال معدات الري المقتصدة للمياه خاصة فيما يتعلق بالمحاصيل الاستراتيجية.

- العمل على إرساء تسعيرة خاصة بمياه السقي في إطار الري المتوسط والصغير حسب منهجية السقي ونوع المحصول.

⁽¹⁾ وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري الجزائرية، توصيات الجلسات الوطنية للفلاحة المنعقدة بالمركز الدولي للمؤتمرات بالجزائر يوم

23 أبريل 2018، تم الاطلاع عليها يوم 2019/09/15 من خلال الرابط: http://madrp.gov.dz/ar/wp-content/uploads/sites/4/2018/11/Recommandations_ANA2018_AR.pdf

- ضرورة تشجيع الاستثمارات الهادفة الى تطوير الري باستعمال الطاقات المتجددة وذلك بالتكامل مع الطاقة التقليدية.

- العمل على توسيع الاستثمارات في ميدان صناعة معدات الري بكامل تشكياتها عن طريق مختلف أنواع الشراكات بهدف تغطية الطلب الوطني.

- ضرورة إرساء الأفضلية لنمط التنظيم المهني بهدف الاستعمال الجماعي لاستثمارات السقي الزراعي والحصول على مردود أفضل للاستثمارات.

- ضرورة تعزيز التشاور على المستوى المحلي بين مختلف القطاعات (الداخلية والفلاحة والطاقة والري) من أجل توسيع الأراضي المسقية.

- ضرورة الحث أكثر على ترقية مشاريع معالجة واستعمال المياه المستعملة في سقي المحاصيل الزراعية.

2-موضوع تثمين المنتوجات الفلاحية والصناعات الفلاحية:

كما تمثلت توصيات هذا الموضوع في النقاط التالية:

- العمل على تعزيز اليات الحفظ وتثمين الموارد الحيوية.

- ضرورة تشجيع استخدام البذور والنباتات والفحول المصادق عليها مع التوجه لاستعمال المدخلات الحيوية.

- العمل على عصنة مختلف أنظمة الإنتاج بتطوير انتاج معدات زراعية خاصة ومكيفة مع مختلف المحاصيل والمناطق المناخية.

- الاهتمام بتحسين أنظمة التوزيع بتعزيز الخدمات اللوجيستية في ميدان النقل والتخزين.

- ضرورة ترقية سلاسل القيمة المتعلقة بالشعب الزراعية-الغذائية والهادفة الى تثمين المنتج وتحسين التنافسية.

- العمل على تشجيع الاستثمارات لزيادة قدرات التحويل والتبريد.

- ضرورة تعبئة مجالس ما بين المهن بأهمية ضبط الشعب مع تسويق وتثمين أفضل للمنتجات الزراعية.

المطلب الثالث: تسعير مياه السقي الفلاحي.

تخضع عمليات التسعير للنقاط التالية:

1- تأثير التسعير على توفير المياه وعلى طرق الري المستخدمة:

بوجه عام ان الحكومات مازالت تدعم الاستثمار لسد الفجوة الناتجة عن تأخير التسديد، وتبذل حاليا في تونس والمغرب والجزائر جهودا لتقريب رسوم المياه من المستوى الذي ينبغي لها أن تصل اليه، حتى ان عوائد فواتير المياه الان أصبحت تغطي تكاليف التشغيل، ففي المغرب لا يتم سداد كل الفواتير لعدة أسباب منها على وجه الخصوص تأثير الجفاف، وهذا يوضح أنه لا يمكن النظر الى نظام التسعير بمعزل عن جوانب أخرى، وخاصة الجوانب المؤسسية، وكما يرجع السبب الى عدم تركيب عدادات قياس المياه في معظم المزارع، ومع ذلك فقد كانت هناك تجارب تؤكد على تسعيرة المياه وتركيب قياس كمياتها يحفز الفلاحين على تغيير طريقة استخدامهم لمياه الري، فقد أظهرت زيادة التسعيرة بنسبة 21% الى انخفاض معدل استهلاك المياه بنسبة 05%.(1)

2- تسعير مياه السقي الزراعي في الجزائر:

يسهر الديوان الوطني للسقي وصرف المياه على تنظيم توزيع مياه السقي الفلاحي وفق شروط معينة.

1-2- شروط الاستفادة من مياه السقي الزراعي:

نصت المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 05-14 الذي يحدد كفاءات تسعير الماء المستعمل في الفلاحة وكذا التعريفات المتعلقة به على: " يتعين على كل مستغل فلاحي تقع أراضيه المسقية في حدود المساحة المسقية أن يبرم عقد اشتراك".(2)

(1) عقون شراف وزموري كمال ولقيلف عبد الحق، تسعير المياه ودوره في تحقيق كفاءة استخدامها في الجزائر، مجلة اقتصاديات المال والاعمال، المجلد 01، العدد 02، الجزائر، 2017، ص 298.

(2) الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 05، 2005، المرسوم التنفيذي رقم 05-14 المؤرخ في 28 ذي القعدة عام 1425 هـ الموافق ل 09 جانفي 2005 الذي يحدد كفاءات تسعير الماء المستعمل في الفلاحة وكذا التعريفات المتعلقة به.

بالنسبة لهذا العقد فانه يبرم مع الديوان الوطني للسقي وصرف المياه وفق ملف يتقدم به الزبائن الذين لديهم الحق وهم الملاك أو أعضاء المستغلة الزراعة الجماعية أو الفردية أو المالكين الخواص، ويتضمن الملف :

شهادة ميلاد، شهادة إقامة، صورة طبق الأصل لبطاقة التعريف الوطنية، المساحة المزروعة، عقد الملكية الخاصة.

بالإضافة الى:

ملء بطاقة التسجيل، ملء اتفاقية التزود بمياه السقي، ويجب على الفلاح ملء بطاقة التسجيل التي تحتوي على معلومات شخصية ومعلومات عن القطعة الأرضية، نوعية الزراعة وكذا حجم الماء الذي سوف يوزع له وإمضاء التعهد الذي يؤكد المعلومات المصرح بها.⁽¹⁾

2-2- إعادة استخدام المياه القذرة المصفاة للسقي الزراعي في الجزائر:

تعتبر هذه المياه احد الحلول الممكن انتهاجها لمواجهة العجز من مخزون المياه كونها لا تشكل خطر في سقي بعض المنتجات الفلاحية المحددة قانونا.

أ- المنشآت التقنية المهيئة للتصفية في الجزائر:

أمام العجز الكبير الذي تشهده البلاد في المياه أطلق الديوان الوطني للسقي وصرف المياه (ONID) برنامجا متمثلا في إعادة استعمال المياه المصفاة بتهيئة محطات أسفل كل محطة تصفية و بحيرة شاطئية. قدرة هذا المصدر في الجزائر تقدر بـ 750 مليون م³ وسيصل الحجم إلى 1.5 مليار م³ في آفاق 2020.

بدأ الديوان بانجاز و تهيئة محيطين تجريبيين و هما:⁽²⁾

⁽¹⁾ الموقع الالكتروني الخاص بالديوان الوطني للسقي وصرف المياه، تم الاطلاع عليه يوم 2019/10/25 من خلال الرابط التالي:

<http://onid.com.dz/ar>

⁽²⁾ الموقع الالكتروني الخاص بالديوان الوطني للسقي وصرف المياه، مرجع سابق.

-محيط حناية (ولاية تلمسان) بمساحة 912 هكتار المستغل منذ 2012 الذي يتم مدّه بالمياه المصفاة من محطة تطهير المياه المستعملة لعين الحوت.

-محيط مليطة ولاية وهران بمساحة 6286 هكتار المزود بالماء من محطة التطهير المستعملة بالكرمة دخل حيز الاستغلال سنة 2018.

ب-تنظيم استعمال المياه القذرة المصفاة للسقي الزراعي في الجزائر:

حدد المشرع الجزائري إمكانية منح امتياز استعمال المياه القذرة المصفاة لأغراض السقي لمدة 10 سنوات قابلة للتجديد وفق دفتر شروط محدد، حيث نصت المادة 08 من المرسوم التنفيذي رقم 07-149 المؤرخ في 03 جمادى الأولى عام 1428هـ الموافق ل20 ماي 2007م والذي يحدد كفاءات منح امتياز استعمال المياه القذرة المصفاة لأغراض السقي وكذا دفتر الشروط النموذجي المتعلق بها على: "يجب وضع علامة بشريط أحمر على القنوات الناقلة للمياه القذرة المصفاة بحيث يتم تمييزها من تلك المخصصة للتزويد بالماء الشروب"، كما نص المرسوم في المادة 15 منه على اجبارية وضع لافتة مكتوب عليها -ممنوع الرعي- بالنسبة للأراضي المسقية بالمياه القذرة المصفاة، كما أن المشرع حدد في المادة 33 من هذا المرسوم على: "تحدد الأسعار المطبقة للتزويد بالماء القذر المصفى للاستعمال الفلاحي طبقا للتنظيم المعمول به".⁽¹⁾

2-3-التسعيرات المطبقة على مياه السقي الزراعي:

يخضع تسعير المياه في الجزائر لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 05-14 المؤرخ في 09 جانفي 2005م والذي حدد تسعيرات المياه حسب عدة نواحي من الوطن وإبرام الفلاح لعقد اشتراك وكذا وضح هذا القانون التكاليف التي تغطيها هذه التسعيرة المفروضة وفق نصوص المواد التالية:⁽²⁾

⁽¹⁾ الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 35، 2007، المرسوم التنفيذي رقم 07-149 المؤرخ في 03 جمادى الأولى عام 1428هـ الموافق ل20

ماي 2007م والذي يحدد كفاءات منح امتياز استعمال المياه القذرة المصفاة لأغراض السقي وكذا دفتر الشروط النموذجي المتعلق بها.

⁽²⁾ الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 05، 2005، المرسوم التنفيذي رقم 05-14، مرجع سابق.

- حيث نصت المادة 02 من هذا القانون على: "تغطي تسعيرة الماء المستعمل في الفلاحة تكاليف وأعباء صيانة واستغلال المنشآت والهياكل الأساسية للسقي والصرف والتطهير الفلاحي وتساهم في تمويل الاستثمارات من أجل تجديدها وتوسيعها".

- في حين نصت المادة 06 من هذا القانون على التسعيرات المطبقة على التزويد بالمياه في مجال الفلاحة، كما هو موضح في الجدول أدناه.

الجدول رقم 04: التسعيرات المطبقة على التزويد بالماء المستعمل في الفلاحة وفي المساحات المسقية.

المساحات المسقية	التسعيرة الحجمية (دج/م ³)	التسعيرة الثابتة (دج/م ³)
سبيق	2.5	250
الهبرة	2.50	250
المينا	2.00	250
الشلف الأسفل	2.00	250
الشلف الأوسط	2.00	250
الشلف الأعلى	2.50	400
المتيجة الغربية	2.50	400
الحميز	2.50	400
قالمة-بوشقوف	2.50	400
الصفصاف	2.00	400
بوناموسة	2.5	400

المصدر: الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 05، 2005، المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 05-14 المؤرخ في 28 ذي القعدة عام 1425 هـ الموافق ل 09 جانفي 2005 الذي يحدد كفاءات تسعير الماء المستعمل في الفلاحة وكذا التعريفات المتعلقة به.

الملاحظ من خلال الجدول أعلاه أن التسعيرة الحجمية محصورة ما بين 2.00 دج الى 2.50 دج عن كل متر مكعب من الماء حسب المساحة المسقية والمزروعات الموجودة فيها، مضافا اليها تسعيرة ثابتة من 250 دج الى 400 دج، والملاحظ كذلك أنه كلما انتقلنا من غرب البلاد الى شرقها ترتفع التسعيرة الثابتة.

المبحث الثالث: التقنيات الحديثة للفلاحة.

وتشمل هذه التقنيات جل التطورات التكنولوجية في المجال الفلاحي.

المطلب الأول: التقنيات الحيوية في المجال الفلاحي.

سنهتم بالاهداف التي تحققها هذه التقنيات.

1-أهداف تطبيقات التقنية الحيوية في المجالات الزراعية:

وتهدف في الغالب لتحقيق مايلي: ⁽¹⁾

- انتاج أنواع جديدة من النباتات والبذور القادرة على مضاعفة الإنتاج.
- تحمل الظروف البيئية القاسية مثل: الملوحة، الجفاف، الحرارة والبرودة.
- تحسين صفات النبات لإكسابه مناعة ضد الامراض والقدرة على مقاومة الآفات للحد من استخدام المبيدات وزيادة الإنتاج...
- تعديل صفات الثمار لتحسين القيمة الغذائية، وتحمل ظروف النقل والتخزين، ومن المحاصيل المعدلة وراثيا نجد: الذرة، فول الصويا، الكتان، الكوسة، الطماطم...

⁽¹⁾ كامل شيماء مويش و عبد الله يعقوب فيحاء، ترشيد التكاليف وتحسين جودة البذور في ظل تطبيق التقنية الحيوية-بحث تطبيقي في وزارة الزراعة دائرة فحص وتصديق البذور، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 14، العدد 47، العراق، 2019، ص 58.

2-تطبيقات التقنية الحيوية في مجال الصناعات الغذائية.

وتهتم في غالب الأحيان ب: (1)

-استخدام التقنية الحيوية الحديثة في تحسين القيمة الغذائية للمحاصيل الزراعية حيث يتم تعديلها بحيث تبقى على أغصانها حتى تصل الى تمام النضج وحسن الطعم، فضلا عن إمكانية تخزينها لفترة أطول بعد الحصاد أن تتلف، على العكس من ذلك فان الطماطم الغير معدلة تحصد وهي مازالت خضراء ومتماسكة كي لا تنعصر أو تتلف قبل وصولها الى المستهلك.

-انتاج الأرز الذهبي يحتوي على المقادير الكافية من فيتامين A، وإنتاج ذرة محاصيل زيتية غنية بفيتامين E.

-انتاج زيوت صحية من فول الصويا وإنتاج قهوة منزوعة الكافيين يتم نزع الكافيين منها صناعيا بالمذيبات الكيماوية، فضلا عن انتاج منتجات لا تسبب حساسية لجسم الانسان.

3-فائدة زراعة نباتات تحت الأشجار:

وتكون عبر زراعة غطاء نباتي من البقوليات أو المحافظة على النباتات البرية وقصها بعد تفتح الأزهار لتقليل من تبخر المياه في التربة وبالتالي تفادي احتياجات جديدة للمياه وبالتالي تفادي تكلفة طاقة جديدة، أو زراعة نباتات عطرية أو أزهار تجذب الحشرات المفيدة والملقحة مثل النحل الطنان. (2)

المطلب الثاني: اثار اعتماد التقنيات الحيوية الحديثة.

الى جانب الايجابيات هناك سلبيات للتقنيات الحيوية في المجال الفلاحي.

1-مخاطر تطبيق التقنية الحيوية:

تنعكس مخاطر تطبيق التقنيات الحيوية بشكل جلي في كل من: (3)

(1) كامل شيماء مويش و عبد الله يعقوب فيحاء، نفس المرجع، ص58.

(2) داغر أماني و الخوند ريتا، دليل الزراعة المستدامة للمزارع والمزارعة، إصدارات جمعية تراب للتربية البيئية، لبنان، 2015، ص58.

(3) كامل شيماء مويش و عبد الله يعقوب فيحاء، مرجع سابق، ص59.

- أن النباتات والأغذية المعدلة وراثيا قد تشكل خطرا على صحة الانسان، ففي شهر فبراير من عام 1999م صوت المجلس الأوروبي للشؤون الطبية بالإجماع على تحريم ووقف تجارب واختبارات زراعة أعضاء الحيوانات

المعدلة وراثيا في الانسان، وذلك لأنه يعمل على توليد سلالات جديدة من المخلوقات الحية، وهذه السلالات يمكن أن تشكل خطرا على التوازن الحيوي في الأرض.

- صعوبة التنبؤ بنتائج التجارب التي تجرى في حقل التقنية الحيوية وانعكاساتها على الأجيال القادمة.

- ان الأخطاء التي قد تنجم عن التقنية الحيوية هي أخطاء غير معكوسة أي أن يمكن تصحيحها لو حدثت، وهذا ما يستعي المزيد من الحذر والحيطه قبل اجراء التجارب في هذا الحقل.

2-المخاطر ذات التأثير الطويل المدى:

أي يكون تأثيرها بارز ولمدة طويلة يصعب التخلص منها ونذكر منها: ⁽¹⁾

2-1-تلوث الموارد المائية الجوفية بفعل المخصبات الزراعية: لقد أصبحت الأنشطة الزراعية تعتمد أساسا على الأسمدة والمبيدات والمحاليل الكيميائية وذلك رغبة في تحسين المردودية والحصول على منتج أوفر، لكن هذا الاستخدام لا يخلو من المخاطر، فقد تكون له تأثيرات سلبية على الموارد المائية الجوفية، فمن شأن التوسع في استخدام المخصبات ومبيدات الافات الزراعية والحشائش أن يتسبب في تلويث المياه الجوفية بشكل كبير، وذلك جراء اتصالها بالمواد السامة النافذة اليها، والمتأتية من بعض الأسمدة الكيميائية (مثل الأمونتيير الغني بالعناصر الازوتية)، أو العضوية، وهو ما يؤدي الى ارتفاع نسبة عنصر النترات في المياه، مما يتسبب في تلوثها وفقدان جودتها...

2-2-تملح الموارد المائية الجوفية بفعل الأنشطة الزراعية:

يعتبر تملح الموارد المائية الجوفية من أهم الاثار البيئية السلبية لعمليات الري الزراعي، خصوصا في المناطق الجافة التي يتسم بها الوطن العربي، اذ يؤدي تكثيف تنمية المياه الجوفية في الواحات والمنخفضات

⁽¹⁾كامل شيماء مويش و عبد الله يعقوب فيحاء، نفس المرجع، ص59.

الصحراوية الى زيادة ملوحة الجيوب المائية عندما تسحب مياه الري من الجيب الذي يستقبل مياه الصرف الزراعي الأكثر ملوحة من الماء

المسحوب بعد تركيزه بعمليات التبخر والتتح، حيث أن هذا الوضع يزداد سوءا في حال غياب أنظمة صرف فعالة تحت نظام الري الدائم، مما يعمل على الرفع من منسوب الماء الجوفي مسببا مشاكل تملح مزمنة للترب الزراعية وتحولها الى أسباح يصعب استصلاحها، مثل ما يحدث بواحات ولايتي ورقلة والوادي.

المطلب الثالث: استخدام تطبيق إنذار السقي لترشيد تكاليف السقي.

يعتبر جهاز إنذار السقي بمثابة رقمنة للقطاع الفلاحي في شقه المتعلق بالري.

1- جهاز إنذار السقي الجزائري:

يضع الديوان الوطني للسقي وصرف المياه ONID تحت تصرف الفلاحين نشرات جوية يومية يمكن الاستعانة بها في تفعيل نظام الري المستخدم، وذلك عبر النقر على المنطقة المرجو الاطلاع على أحوال الطقس بما لتنتقل لصفحة تسرد كمية الامطار التي سوف تتساقط ودرجة الحرارة والرطوبة ونسبة التبخر الى غير ذلك، مما يساعد في التحكم في كميات المياه المضخخة للري وبالتالي توفير طاقة تشغيل تؤدي لتفادي تكاليف إضافية، وقد وضع الديوان الجدول التالي للاستعانة به في توجيه عملية السقي:

الجدول رقم 05: معلومات حول أحوال الطقس لمناطق محددة عبر التراب الوطني.

منطقة الصحراء	منطقة قسنطينة	منطقة الجزائر	منطقة الشلف	منطقة وهران
محيط واد ريغ <u>Périmètre de Oued Righ</u>	محيط بوناموسة <u>Périmètre de Bounamoussa</u> محيط قالمة بوشقوف	محيط الساحل الجزائري محيط متيجة غرب <u>Périmètre de Mitidja Ouest</u>	محيط مينا <u>Périmètre de Mina</u> محيط الشلف الادنى <u>Périmètre de Bas</u>	محيط هبرة <u>Périmètre de Habra</u> محيط سيق

<u>Périmètre de SIG</u>	<u>Cheliff</u>	محيط متيجة شرق	محيط صاف صاف	محيط لوطاية
محيط بريزينة	محيط الشلف الاوسط	<u>Périmètre de Mitidja Est (hamiz)</u>	<u>Périmètre de Saf Saf</u>	<u>Périmètre de Outaya</u>
<u>Périmètre de Brizina</u>	<u>Périmètre du Moyen Cheliff</u>	البويرة	محيط زيت العنبة	
محيط مليطة	محيط عمرة عبادية	متيجة وسط	<u>Périmètre de Zit Emba</u>	
<u>Périmètre de M'leta</u>	محيط الشلف الأعلى	بني سليمان	محيط الطاهير/جيجل	
محيط حناية	<u>Périmètre de Dahmouni I-II</u>		<u>Périmètre de Taher/Jijel</u>	
<u>Périmètre de Hennaya</u>	محيط مغيلة		محيط سدراتة	
	محيط بوقرة		<u>Périmètre de Sedrata</u>	
	كراميس		محيط قصر صباحي	
			<u>Périmètre de Ksar Sbihi</u>	
			القل	
			تلاغمة	
			اولاد حملة	

			شجرة	
--	--	--	------	--

المصدر: الموقع الالكتروني للديوان الوطني للسقي وصرف المياه، تم الاطلاع عليه يوم 2019/10/26

من خلال الرابط التالي: <http://onid.com.dz/ar/> تنبيه-حول-الري

من خلال الجدول نلاحظ أن هناك مناطق لم يتم ربطها بعد بالرابط الخاص بأحوال الطقس وهو ما يدل على أن هذه الخدمة لا تزال في بداياتها الأولى، وأما باقي المناطق التي تم ربطها بروابط أحوال الطقس فيمكن لفلاحي هذه المناطق الاستعانة بها من أجل توجيه الكميات اللازمة لسقي منتجاتهم بصورة فعالة ومدها بالكميات اللازمة من مياه السقي دون اهدار للمياه وللطاقة المستخدمة في ذلك.

من أجل الوصول لإمكانية اعتماد المعلومات المناخية لترشيد التكاليف سوف نعرض النقاط الموالية.

2-علاقة عدد مرات السقي بأحوال الطقس في المنطقة:

تشمل عوامل المناخ درجات الحرارة، الضوء، الرطوبة الجوية، الرياح، الأمطار ويأتي تأثيرها اما مباشرا أو غير مباشر ومع اختلاف التباين في الأحوال المناخية تختلف الاحتياجات المائية للنباتات عند استعمال طريقتي الري بالرش والتنقيط...وتلعب التربة دورا كبيرا في الاحتياجات المائية للنباتات، فخصائص التربة الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية كل منها له دوره في التأثير على هذه الاحتياجات.

الجدول رقم 06: علاقة عدد مرات السقي الزراعي بأحوال الطقس.

التربة			حالة الطقس
تربة رملية	تربة متوسطة	تربة طينية	
يفضل الري على عدة مرات يوميا، ويفضل إضافة مواد عضوية للتربة	الري مرتين أو ثلاث مرات كل يوم	الري مرة أو مرتين كل يوم	حار وجاف، معدل تبخر ونتح مرتفع
نفس النظام	الري مرة أو مرتين كل يوم	الري يوميا	معتدل

بارد، معدل تبخر ونتح منخفض	الري مرة أو مرتين كل يوم	الري مرة في كل يوم أو الري 05 مرات في الاسبوع	الري 04 مرات في الاسبوع.
----------------------------	--------------------------	---	--------------------------

المصدر: معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة، دليل السقي الموضوعي باعتماد المعطيات المناخية، 2012،

ص 25. تم الاطلاع عليه يوم 2019/10/27 من خلال الرابط: <http://www.fellah->

trade.com/ressources/pdf/projet-agrotech/guide-pilotage-irrigation.pdf

ان هذا الجدول غير ثابت وتتغير معدلات الري حسب الظروف المناخية للمنطقة التي تزرع فيها النباتات وكذلك نوع وحالة النبات، كما أن عدد ساعات الري الواحدة غير ثابتة وتتغير حسب الظروف البيئية للمنطقة التي تزرع فيها النباتات وكذلك نوع وحالة النبات.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال هذا الفصل استطعنا جمع معلومات واحصائيات جد مهمة عن الإنتاج الفلاحي على وجه العموم وعن تكاليف المنتجات بمختلف عناصرها وبالأخص تكاليف السقي التي ظهرت بأن لها تأثير بارز في تحديد تكلفة المنتج بالنظر للطريقة المتبعة في السقي، كما أظهرنا بعض الاحصائيات التي تخص الإنتاج الفلاحي في الجزائر والتي تبقى غير محينة، ويعتبر جهاز انذار السقي من بين أهم الوسائل التي من شأنها أن تساعد في إدارة رشيدة لعمليات السقي في الجزائر.

الفصل الثاني:

نظم المعلومات المحاسبية

تمهيد:

تتّهم المؤسسات بنظمها المعلوماتية بصورة دائمة من خلال التحسين والتطوير، ومثال ذلك نظام المعلومات المحاسبي الذي يتفرع لمجموعة من النظم تعالج كل واحدة منها جانب محاسبي معين، والذي يشمل على مدخلات تعالج لتعطينا مخرجات من أجل الاستغلال، مثله مثل باقي النظم، وسنقسم هذا الفصل الى ثلاث مباحث كما يلي:

المبحث الأول: تعاريف ومفاهيم عامة،

المبحث الثاني: نظم المعلومات داخل المؤسسة،

المبحث الثالث: شكل النظام المعلوماتي المحاسبي.

الفصل الثاني: نظم المعلومات المحاسبية.

المبحث الأول: تعريفات ومفاهيم عامة.

سيخصص هذا المبحث لدراسة بعض التعاريف المتعلقة بنظم المعلومات.

المطلب الأول: البيانات و المعلومات.

يرتبط المصطلحان بيانات و معلومات ببعضهما البعض ارتباطا وثيقا، إلا أنهما مختلفان و لا يشيران إلى مفهوم واحد، لذلك نستعرض فيما يلي بشيء من التفصيل المفاهيم المتعلقة بالبيانات و المعلومات.

1- تعريف البيانات:

-البيانات هي "مواد خام أولية ليست ذات قيمة بشكلها الأصلي ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة"⁽¹⁾

-البيانات هي "إشارة، رمز ينتج من الملاحظة المباشرة للأحداث و الوقائع، و هي نوع من المادة الأولية و التي بعد معالجتها تتحول إلى معلومات"⁽²⁾

-البيانات تعني "المادة الخام التي تستخدم لتوليد المعلومات و التي هي حقائق و أوصاف تصف أحداث أو وقائع معينة، إلا أنها تجد ذاتها لا تعطي الدلالة الكافية أو المؤشر الكافي الذي في ضوئه يمكن لصانع القرار من صنع القرار بشأن الموقف أو الحالة موضوع القرار."⁽³⁾

البيانات :يمكن تعريفها على أنها حقائق غير مترابطة لا تعطي أي معنى لملقيها كونها لم يتم تقديمها لوصف هدف أو حالة معينة.⁽⁴⁾

وعليه نستخلص أن البيانات تعتبر كمادة خام يتم التعامل معها وفق نظام لتصبح مهياة بصورة مفيدة لطالبيها.

2- تعريف المعلومات:

(1) الجناب علاء الدين و قنديلجي عامر، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة، ط1، عمان، 2005، ص35.

(2) BOISSELIER Patrick , "Contrôle de gestion de gestion", 2ème Edition, Librairie Vuibert, 2001, P52.

(3) الطائي محمد عبد حسن آل فرج ، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية، دار وائل للنشر، ط1، عمان، 2005، ص116.

(4) الجناب علاء الدين و قنديلجي عامر ، مرجع سابق ، ص36

هناك عدة تعاريف تناولت مفهوم المعلومات نذكر منها ما يلي:

-تعرف المعلومات عل أنها " بيانات تمّ تصنيفها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها، وبالتالي فالمعلومات لها معنى، وتؤثّر في ردود أفعال وسلوك من يستقبلها ".⁽¹⁾

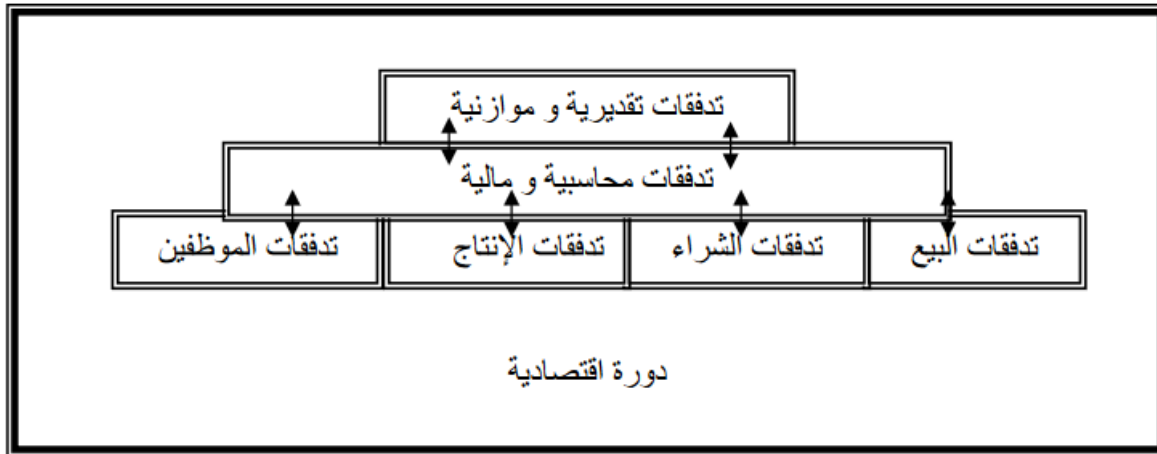
من خلال هذا التعريف، يمكننا القول إنّ المعلومات تقيّم البيانات، وهذا يعني أنّها تشير إلى البيانات التي تمّ تقييمها م موقف معيّن أو مشكلة تواجه فردا معيّن لتحقيق هدف معيّن.

كما تعرف أيضا بأنها "نتائج عمليات النماذج، التكوين، التنظيم، أو تحويل البيانات بطريقة تؤدي إلى زيادة مستوى المعرفة للمستقبل".⁽²⁾

من خلال هذا التعريف، يمكننا القول إنّ المعلومات هي مجموعة البيانات التي تم تجهيزها بعد وجميعها في شكل له معنى، فتصبح لها قيمة يمكن نشرها.

ونوضح من خلال الشكل التالي هرم تدفق المعلومات داخل المؤسسة:

الشكل رقم 08: هرم تدفق المعلومات



المصدر: درحمون هلال، المحاسبة التحليلية: نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية-دراسة مقارنة-، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر، 2005، ص 61.

من خلال الشكل يظهر التدفق الهرمي للمعلومات بناء على الوظائف الرئيسية التي تقوم بها المؤسسة.

⁽¹⁾ البكري سونيا محمد ، نظم المعلومات الإدارية (المفاهيم الأساسية)، الدار الجامعية، القاهرة، 2000، ص 55.

⁽²⁾ الحميدي نجم عبد الله، نظم المعلومات الإدارية (مدخل معاصر)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2005، ص 65.

المطلب الثاني: التكنولوجيا المعلوماتية.

سيتم التطر في هذا المطلب للتكنولوجيا المعلوماتية من ناحية التعريف وكذا أمنها الواجب توفيره.

1-تعريف تكنولوجيا المعلومات:

عرفت تكنولوجيا المعلومات بأنها "مجموعة من المكونات المادية والبشرية والبرمجيات والإجراءات تعمل على جمع ومعالجة وتخزين واسترجاع وتوزيع المعلومات بهدف دعم عملية اتخاذ القرارات والسيطرة في المنظمة".⁽¹⁾

2-ضمان أمن المعلومات:

من أجل حماية المعلومات من المخاطر التي تتعرض لها لابد من توفر مجموعة من العناصر التي يجب اخذها بعين الاعتبار لتوفير الحماية الكافية للمعلومات، ولقد صنفت تلك العناصر الى خمسة عناصر كالآتي:⁽²⁾

-التحقق من المستعمل: التأكد من هوية الشخص الذي يستخدم المعلومات عن طريق فحص الصلاحيات الالكترونية لكل مستخدم.

-سلامة المحتوى: أي التأكد من ان محتوى المعلومات صحيح ولم يحرف، ولتفادي ذلك يجب على المؤسسة تامين سلامة المحتوى من خلال اتباع وسائل حماية مناسبة مثل البرمجيات والتجهيزات المضادة للاختراقات والفيروسات.

-استمرارية توفر المعلومات او الخدمة: سلامة وأمن التخزين والاسترجاع تعني التأكد من استمرارية عمل نظام المعلومات بكل مكوناته واستمرار القدرة على التفاعل وتقديم الخدمات لمستخدمين المرخص لهم بها، ومنع استخدامها او الوصول اليها بطرق غير مشروعة.

-المسؤولية: إمكانية تتبع الأثر في حالات التغيير والتحريف والحذف، ويقصد به ضمان توفر طريقة او وسيلة لإثبات أي تصرف يقوم به أي شخص في وقت معين.

⁽¹⁾ رشوان عبد الرحمن مُجد سليمان، تحليل العلاقة بين تطبيق حوكمة الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات واثرها على زيادة جودة المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2017، ص 12.

⁽²⁾ رجم خالد واخرون، تقييم نظام كفاءة المعلومات الالكتروني-دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء ومؤسسة الشراكة (HESS) بين سوناطراك ومؤسسة اجنبية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 18، العدد 01، الجزائر، 2018، ص 38.

-السرية أو الموثوقية: أي التأكد من أن المعلومات لا يمكن الاطلاع عليها من قبل أشخاص غير مصرح لهم.

3-دور تكنولوجيا المعلومات في المنظمات:

تظهر أهمية تكنولوجيا المعلومات من خلال دورها في تحقيق ما يلي: ⁽¹⁾

-تطوير استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والشروع في التشغيل.

-ضمان ان مشروعات الاعمال قد تم استكمالها.

-تحديد الأساليب والوسائل والعمليات المرتبطة بها.

-تحديد أفضل الممارسات في مجال التطور التكنولوجي.

-إدارة، تنمية، وتطوير التطبيقات التكنولوجية للمعلومات.

-زيادة قدرة تكنولوجيا المعلومات لجذب الاختراعات والابتكارات وتوصيل المنافع المرجوة.

المطلب الثالث: فعالية المحاسبة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

هناك علاقة تجمع المحاسبة بتكنولوجيا المعلومات نوضحها فيما يلي:

1-علاقة المحاسبة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

ترتبط المحاسبة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال بعدد الروابط نذكرها فيما يلي: ⁽²⁾

-المحاسبة كنظام للمعلومات الذي من مكوناته تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

-تعامل المحاسبة مع البيانات والمعلومات التي من الضروري اكمال عمليات معالجتها وايصالها.

-تميز المحاسبة بالأنشطة المتكررة ذات العلاقة بالتسجيل المحاسبي.

(1) رشوان عبد الرحمن مُجد سليمان، مرجع سابق، ص 12 13.

(2) مفتاحي مُجد، بوقلاشي عماد وعثمانية رؤوف، التطور التقني لنظام المعلومات المحاسبية في بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 10، العدد 01، الجزائر، 2019، ص 156.

–طبيعة المعلومات المحاسبية وأهميتها في عملية اتخاذ القرار التي تتطلب الدقة والسرعة التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

2-فعالية المعلومات المحاسبية في اطار النظام:

تقاس فعالية تشغيل النظام من خلال المؤشرات التالية: ⁽¹⁾

أ-**القوى والعناصر البشرية:** القوى والعناصر البشرية المؤهلة والمدربة لتنفيذ النشاطات المختلفة، والتي تكون عادة بمستويات وكفاءات مختلفة حسب طبيعة النظام.

ب-**ملائمة المعلومة المحاسبية:**

يقصد ان تكون المعلومات ذات صلة وارتباط بالقرار المراد اتخاذه، أي انها تؤثر على القرار المتخذ من جانب مستخدم المعلومات فالمعلومة غير المؤثرة تمثل حشوا لا طائل منه...

ج-**أمن المعلومة المحاسبية:**

هي مجموعة من الإجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدمها المنظمة للمحافظة على المعلومات كسريتها والحفاظ عليها من السرقة والتلاعب.

د-**الاستجابة الى المتغيرات المستجدة:**

يساعد التفاعل بين المنظمة وباقي المنظمات الأخرى المنافسة لها، والتفاعل أيضا بين المنظمة والمجتمع الذي تزاوّل فيه نشاطها الاستفادة من التجارب والخبرات، والتي من شأنها جعل نظام المعلومات المتكامل أكثر يقظة ومتابعة لأخر التطورات والمستجدات في المحيط، لا سيما ان المنظمة تزاوّل نشاطها في محيط اقل ما يمكن القول عنه بانه يتصف بالتعقيد واللايقين، مما يعني الوصول الى نظام معلومات قادرة على الحفاظ على مكانة المنظمة في محيطها، وهو ما يدل على نجاح تكامل نظم المعلومات.

المبحث الثاني: نظم المعلومات داخل المؤسسة.

⁽¹⁾ مُجَدّي مواهب و بن قرينة مُجد حمزة، فعالية استخدام نظم المعلومات في المؤسسات النفطية الجزائرية، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، العدد 04، الجزائر، 2018، صص 278 279.

تهتم المؤسسة بمختلف أنظمتها المعلوماتية من خلال الهيكل التنظيمي الذي تتبعه في ادارتها لهذه النظم.

المطلب الأول: مفاهيم حول النظم المعلوماتية.

ستم التطرق في هذا المطلب لتعريف النظام، وظائفه، وكذلك موارده.

1-تعريف النظام ووظائفه:

هناك العديد من التعاريف التي تتشارك في نقاط كثيرة فيما بينها.

أ-التعريف بالنظام:

يعرف النظام بأنه: " مجموعة مترابطة ومتجانسة من الموارد والعناصر (الافراد، التجهيزات، الآلات، الأموال، السجلات) التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل اطار معين، وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف او مجموعة من الأهداف العامة في ظل الظروف القيود البيئية المحيطة".⁽¹⁾

كما يمكن تعريف النظام بصورة عامة بأنه: " مجموعة من الأجزاء أو العناصر أو المقومات التي تعمل مع بعضها البعض بصورة متناسقة ومترابطة لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف المحددة".⁽²⁾

ومن خلال التعريف يمكن تحديد شروط النظام كالآتي:

-مجموعة من الأجزاء أو العناصر أو المقومات التي من الممكن أن تكون مادية أو بشرية أو كليهما وذلك تبعاً لطبيعة النظام.

-التناسق والترابط بين هذه الأجزاء أو العناصر أو المقومات بصورة متبادلة بحيث تخدم بعضها البعض بصورة أو بأخرى وفق علاقة منطقية.

-السعي لتحقيق هدف أو مجموعة أهداف محددة ومعلومة، حيث يمثل هدف النظام الركيزة الأساسية التي يتم على أساسها تحديد الأجزاء وعلاقاتها مع بعضها البعض.

(1) أحمد قايد نورالدين وهاليلي اسلام، دور نظم المعلومات المحاسبية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 04، العدد 01، الجزائر، 2019، ص 243.

(2) قاسم محمد إبراهيم، زياد يحيى، نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، العراق، 2003، ص 15.

ب-وظائف النظام:

تعد نظم المعلومات المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعملية اتخاذ القرار الإداري الرشيد حيث تساهم معلومات النظام في زيادة قدرة الإدارة على رسم الخطط والسياسات الصحيحة وإيجاد التنسيق المتكامل بين العوامل البيئية الداخلية والخارجية وطالما أن النظام يشكل لاداء وظيفة أو مجموعة من الوظائف فانه لكل نظام هدف معين يعمل على تحقيقه فنظام الإنتاج يتكون من مجموعة من العناصر (مواد خام، الات ومعدات، عمال) مرتبطة مع بعضها ضمن علاقات معينة (قواعد وتعليمات) يهدف الى انتاج السلع، وجدير بالذكر أن أي نظام يعتبر فرعيا ضمن نظام أكبر،... فالوحدة الاقتصادية تشمل مجموعة من الأنظمة الفرعية المتمثلة في الإنتاج، التسويق والافراد تسعى بصورة مشتركة لتحقيق هدف معين، كذلك فان الأنظمة الفرعية تحتوي على أنظمة فرعية داخليا فيها. ⁽¹⁾

2-تعريف نظام المعلومات:

قبل ما نتطرق لنظام المعلومات نذكر بأن المعلومات هي "المعرفة التي لها معنى وتفيد الفرد الذي تقدم اليه في تحقيق أهدافه وبالتالي فان للمعلومات قيمة سواء لدى الوحدة الاقتصادية ذاتها او لدى الافراد المستخدمين لها وهذا ضروري حتى يتم اتخاذ قرار سليم ولتحقيق الأهداف المرغوبة..." ⁽²⁾

ويعرف نظام المعلومات كذلك بأنه: "مجموعة من المكونات المترابطة تهدف الى تجميع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات لدعم القرار والتحكم في المؤسسة وبإضافة الى دعم عملية صنع القرار، والرقابة والتنسيق والسيطرة، فان نظم المعلومات تساعد أيضا الإدارة العليا على تحليل المشاكل بتوفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب". ⁽³⁾

(1) الجزراوي إبراهيم والجناي عامر، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري، مصر، 2009، ص 20.

(2) أحمد قايد نورالدين وهلايلي اسلام، دور نظم المعلومات المحاسبية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 04، العدد 01، الجزائر، 2019، ص 243.

(3) رجم خالد واخرون، تقييم نظام كفاءة المعلومات الالكترونية-دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء ومؤسسة الشراكة (HESS) بين سونطراك ومؤسسة اجنبية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 18، العدد 01، الجزائر، 2018، ص 37.

كما يعرف بأنه: "ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة متجانسة ومتراصة من الاعمال والعناصر والموارد تقوم بتجميع وتشغيل وإدارة ورقابة البيانات بغرض انتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمستخدمي القرارات من خلال شبكة من قنوات وخطوط الاتصال".¹

ويعرف على أنه: "مجموعة من البيانات المنسقة بطريقة توليفية مناسبة بحيث لها معنى خاص، تركيبة متجانسة من الأفكار والمفاهيم التي تمكن الانسان من الاستفادة منها للوصول الى المعرفة واكتشافها".⁽²⁾

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول بأن: نظام المعلومات هو ذلك التصميم الذي توضع فيه مدخلات يتم الاستفادة منها حسب شكل المعالجة التي تمت وفق ما تم تصميمه.

3-عوامل الحاجة لتدفق المعلومات داخل المؤسسة:

تتمثل هذه العوامل في النقاط التالية:⁽³⁾

-**التغيرات في القوى البيئية:** أي توفير معلومات دقيقة، كافية وحديثة عن مختلف التغيرات المستمرة في البيئة المحيطة بالمنظمة بما يضمن بقاءها واستمرارها.

-**نشوء الاقتصاد العالمي:** نجاح منظمات الاعمال يعتمد على قدرتها على التشغيل والأداء... وضرورة الاستجابة السريعة لتنمية ودعم نظام المعلومات لمواجهة تحديات العولمة.

-**التحول في الاقتصاديات الصناعية:** ان تحول الاقتصاديات من زراعية الى صناعية وصولا الى اقتصاد يعتمد على خدمات المعرفة والمعلومات زاد من أهمية استخدام المعلومات.

-**التحول في مشروعات الاعمال:** ساهمت نظم المعلومات بشكل ملحوظ في التحول الذي حدث في أساليب ووظائف الإدارة...

(1) البرعصي عبد السلام و الجازوي صالح أبو بكر، التطورات التكنولوجية لنظم المعلومات المحاسبية ومساهمتها في تحسين الأداء المالي-دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية-، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي الثاني حول الثورة التكنولوجية واقتصاديات القرن الحادي والعشرين، كلية الاقتصاد والتجارة بجامعة المرقب، ليبيا، يومي 07 و08 أكتوبر 2018.

(2) شهيد هدى وبن علي عبدالرزاق، دور جودة نظام المعلومات في دعم اتخاذ القرارات في المؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر للهاتف النقال موبيليس-، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد03، العدد02، الجزائر، 2019، ص403.

(3) بن قطيب علي وقاسمي السعيد، أثر مخاطر التدقيق على جودة المعلومات المحاسبية -محاولة اقتراح نموذج أمثل لتقدير مخاطر التدقيق، مجلة ابعاد اقتصادية، المجلد06، العدد02، الجزائر، 2016، ص ص 613 614.

4-موارد نظم المعلومات :

يعتبر نظام المعلومات عبارة عن مجموعة منظمة من الموارد، البرامج، الأشخاص، البيانات، والإجراءات التي تسمح بجمع ومعالجة وتخزين المعلومات في شكل بيانات من بينها: ⁽¹⁾

-**المورد البشري:** المورد البشري يتطلب ضروري للعمليات والإجراءات في كل نظم المعلومات ومن هؤلاء الافراد ما يطلق عليهم بالاختصاصيين الفنيين المسؤولين عن تشغيل وإدارة النظام...ويمكن ان يكونوا محاسبين وبائعين او مهندسين او زبائن وعلى هذا الأساس فان معظمنا مستخدمين للنظام.

-**الاجهزة:** يشتمل نظام الحاسوب المعاصر على أجهزة وبرمجيات إضافة الى بيانات ووسائل ومعدات اتصال.

-**البرمجيات:** لغرض أن تؤدي الحواسيب دورها المفيد في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الشركة او المنظمة...

-**قواعد البيانات:** نظم إدارة قواعد البيانات عبارة عن برمجية خاصة تسمح للمنظمة بجعل بياناتها مركزية، وادارتها بشكل كفؤ وتمكنها من الوصول للبيانات المخزونة عن طريق برامج تطبيقية.

-**الشبكات:** الشبكة هي اول نظام اتصالات وضع لربط الحاسبات مع بعضها البعض وكذلك موارد الحاسبات بنفس الطريقة التي تتم لربط الهواتف مع بعضها البعض من خلال المراكز، واحد اهم الأهداف من شبكات الكمبيوتر هو ان يتم ربط موارد الشبكات مع بعضها البعض.

المطلب الثاني: نظم المعلومات الإدارية.

كنا قد تطرقنا لتعريف نظام المعلومات فيما سبق في اطار عرض مفاهيم عامة، وسنتطرق في هذا المطلب بنوع من الاسهاب إلى مفهوم نظام المعلومات الإداري من خلال تعريفه وتحديد أهدافه، محدداته ومقوماته.

1- تعريف نظم المعلومات الإدارية.

⁽¹⁾ شهيد هدى وبن علي عبدالرزاق، دور جودة نظام المعلومات في دعم اتخاذ القرارات في المؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر للهاتف النقال موبيليس-، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 03، العدد 02، الجزائر، 2019، ص 404.

تعددت التعاريف المقدمة لنظم المعلومات الإدارية ومن بينها ما يلي:

"مجموعة من الأفراد والتجهيزات والإجراءات والبرمجيات وقواعد البيانات، تعمل يدويا أو ميكانيكيا أو آليا على تجميع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن ثم إلى المستفيد"⁽¹⁾،

كما تعرف بأنها: "نظم معلومات معتمدة على الحاسب الآلي، وتكون في مستوى الإدارة داخل المؤسسة وهي تعمل على مساعدة المديرين في أداء وظائف التخطيط، المراقبة وصنع القرار من خلال تقديم تقارير ملخصة روتينية أو استثنائية"⁽²⁾،

ومن التعاريف السابقة يمكن القول أن "نظم المعلومات الإدارية هي مجموعة الإجراءات التي تقرأها الإدارة لمساعدة الأفراد في أداء عملهم من أجل الحصول على معلومات تساعد مستخدمي هذه الأخيرة."

2- أهداف نظم المعلومات الادارية:

لقيام نظم المعلومات الإدارية مجموعة من الأهداف أهمها ما يلي⁽³⁾:

- ربط النظم الفرعية للمؤسسة مع بعضها في نظام متكامل بما يسمح بتدفق البيانات والمعلومات بين تلك النظم وبما يؤدي إلى تحقيق التنسيق بين أنشطة تلك النظم.
- المساعدة في ربط أهداف النظم الفرعية بالمؤسسة بالهدف العام لها وبالتالي المساهمة في تحقيقه.
- المساعدة والمساندة في عملية صنع القرار في جميع المستويات التنظيمية من خلال توفير التقارير التي تتضمن المعلومات اللازمة لتلك القرارات وفي التوقيت المناسب.
- توفير المعلومات اللازمة لأغراض التخطيط والرقابة في المكان والتوقيت والشكل المناسب.
- الرقابة على عملية تداول البيانات والمعلومات وحفظها.
- تهدف نظم المعلومات إلى تحسين إنتاجية المؤسسة بعدة طرق منها إنتاج التقارير عن العمليات الروتينية للمؤسسة بدقة، تحديث البيانات والمعلومات، التنبؤ بالمشاكل التي تتعرض لها المؤسسة.

(1) الحسينة سليم ، مبادئ نظم المعلومات الإدارية، دار الوراق، الأردن، 2000، ص 42.

(2) مرسي نبيل، التقنيات الحديثة للمعلومات، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2005، ص 44.

(3) الشويات محمود سليم عبد الرحمان ، ياسر عيسى المومني وقدري سليمان شكري، دور نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات دراسة ميدانية على جامعتي اليرموك وعلجون الوطنية، مجلة دفاتر بوادكس، العدد 6، الجزائر، 2016، ص 183.

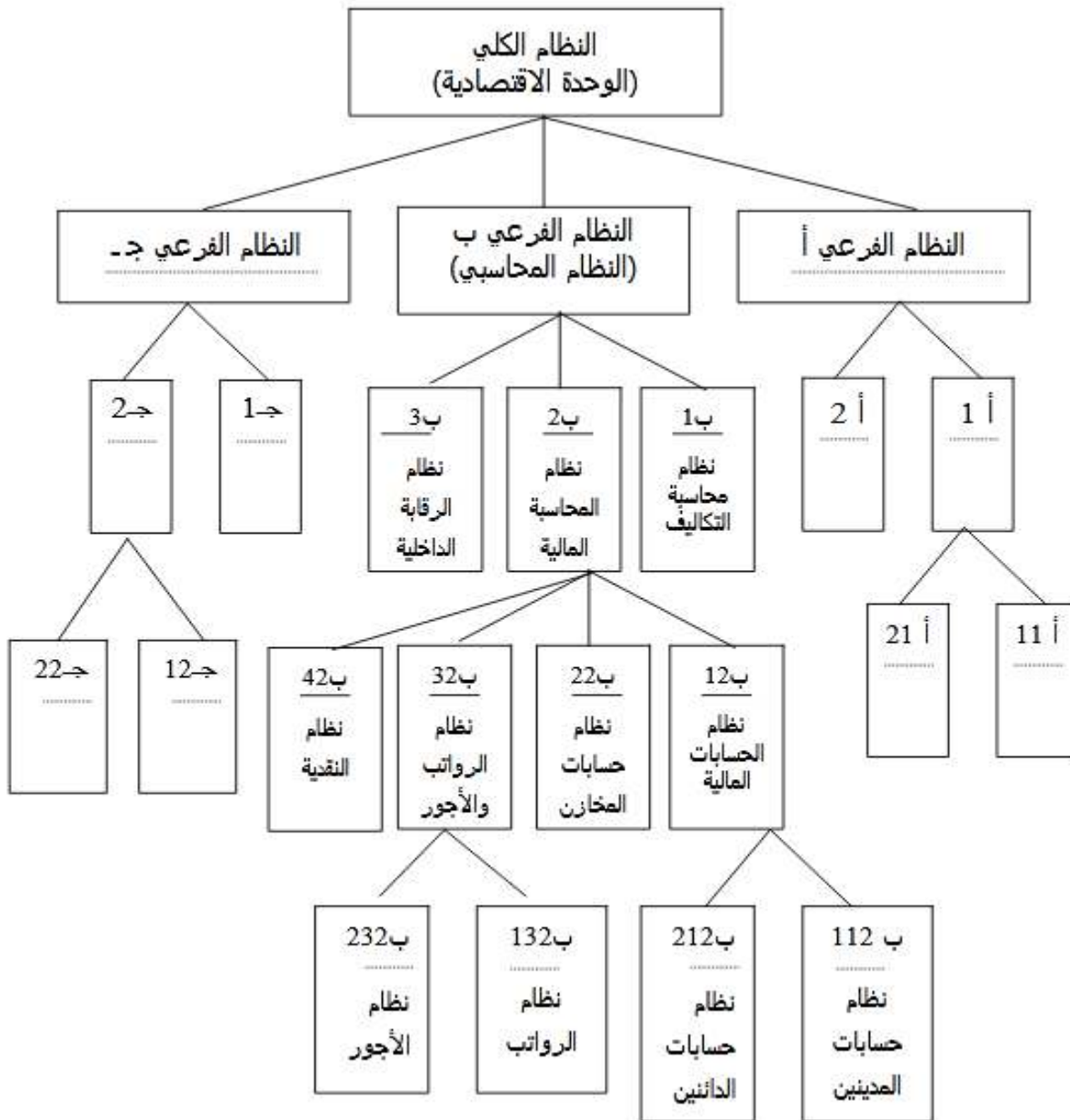
3- محددات ومقومات نظم المعلومات الإدارية:

هناك مجموعة من العوامل التي تحدد نجاح نظم المعلومات الإدارية وهي مقومات نجاح تطبيق نظم المعلومات الإدارية والتي كلّما كانت متوقّرة إيجابيا وبنسبة عالية كلما زادت فرصة نجاح المؤسسة من جني نتائج تطبيق نظم المعلومات الإدارية؛ حيث أنّها: ⁽¹⁾

- توفر كمية كافية من المعلومات لتلبية احتياجات كافة مستويات المؤسسة ووظائفها الإدارية؛
- توفّر الخبرات من القوى البشرية القائمين على استخدام وإدامة نظم المعلومات؛
- إمكانية استثمار المورد المعلوماتي في المؤسسة وتنظيمه بشكل جيّد؛
- قدرة الهيكل التنظيمي في المؤسسة على احتواء تطبيق نظم المعلومات؛
- دعم الإدارة العليا لفكرة تطبيق نظم المعلومات؛
- أن تكون مبرر اقتصاديا أي مردودات تطبيق نظم المعلومات تعطي تكاليفه؛
- مدى الوعي والفهم والادراك الواسع لأهمية تطبيق نظم المعلومات من قبل كافة المسؤولين ومستخدمي النظم ومقدمي المعلومات.

الشكل رقم 09: نظم المعلومات داخل المؤسسة.

⁽¹⁾ السامرائي إيمان فضل والزغبى هيثم مُجدّد، نظم المعلومات الإدارية، دار صفاء، الأردن، 2004، ص 59.



المصدر: قاسم محمد إبراهيم، زياد يحيى، نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، العراق، 2003، ص 24.

يظهر الشكل السابق درجات أو مستويات تفرع نظم المعلومات داخل المؤسسة الواحدة، فمثلاً نجد نظام المحاسبة المالية يتفرع الى أربعة نظم اثنان منها تتفرع لأربع نظم أخرى.

4-فعالية نظم المعلومات الادارية داخل المؤسسة:

سنة مفاهيم تعنى بفعالية نظام المعلومات في المؤسسة:

وتشمل العناصر التالية:⁽¹⁾

- جودة النظام: تعود جودة النظام الى خصائص نظام المعلومات نفسه، وتشمل مرونة النظام وتكامل النظام وزمن الاستجابة وإدراك توقع المستخدم، الثقة بالنظام، سهولة الاستخدام، سهولة التعلم، والفوائد المحققة من النظام.

- جودة المعلومات: وتعود الى مقاييس المعلومات والبيانات المستخدمة وخصائصها، مثل: الدقة، الثقة، الاكتمالية والايجاز، الصلة بالموضوع، أن تكون مفهومة وذات معنى، حديثة، قابلة للمقارنة وذات شكل مناسب.

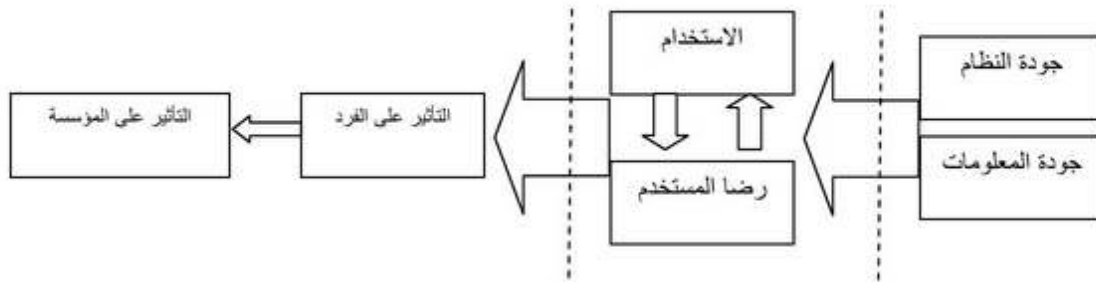
- الاستخدام: ويشير الى مدى استخدام النتائج التي يقدمها نظام المعلومات للمستخدم النهائي.

- رضا المستخدم: ويشير الى مدى استجابة المستخدم الى الاستخدام الفعال لنظام المعلومات.

- التأثير الفردي: وهي مدى تأثير المعلومات على سلوك المستقبل أو المستخدم.

- التأثير المؤسسي: وتشير الى مدى تأثير المعلومات على أداء المؤسسة بشكل عام.

الشكل رقم 10: فعالية نظام المعلومات في المؤسسة



المصدر: رومي إسماعيل موسى ، نحو نظرية موحدة لفعالية نظم المعلومات، مجلة عجمان للدراسات والبحوث، المجلد 13، العدد 01، 2017، الامارات، ص 09.

⁽¹⁾ رومي إسماعيل موسى ، نحو نظرية موحدة لفعالية نظم المعلومات، مجلة عجمان للدراسات والبحوث، المجلد 13، العدد 01، الامارات، 2017، ص 09.

من خلال الشكل السابق يظهر تأثير النظام على الفرد والمؤسسة من حيث الاستخدام والرضا، حيث يتوقف هذا الرضا على مدى جودة المالنظام والمعلومات التي يقدمها لمستعمليه.

المطلب الثالث: علاقة نظام تخطيط موارد المؤسسة بنظام المعلومات.

سنتناول في هذا المطلب نظام تخطيط موارد المؤسسة مع ربطه بنظم المعلومات داخل المؤسسة.

1-تعريف نظام تخطيط موارد المؤسسة:

حسب jean-louis lequeux فان مصطلح نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) هو برنامج تسيير مدمج يجمع مجموعة من تطبيقات الاعلام الالي مشكلة ومتناسقة مع بعضها بهدف دمج وتحسين عمليات التسيير واضعا مرجعا وحيدا (قاعدة بيانات وحيدة).⁽¹⁾

وتعرف بأنها البرمجية التي تكامل المركبات الوظيفية الأساسية للمؤسسة من المحاسبة، مراقبة التسيير، الأجور، الموارد البشرية، النقل، التسيير التجاري، تسيير الإنتاج... الخ، وبمساعدة هذا النظام الموحد يجعل المستعملون له في مختلف المهن والنشاطات يعملون داخل محيط تطبيقات متجانسة تعتمد على قاعدة بيانات موحدة، حيث أن هذا النموذج يسمح بتكامل البيانات، عدم تكرار المعلومات وكذلك تقليص مدة المعالجة.⁽²⁾

2-مساهمة نظام تخطيط الموارد البشرية في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية:

⁽¹⁾ lequeux, jean louis, manager avec les erp architecture orientee, groupe eyrolles, France, 2008, p31,.

⁽²⁾ سعداوي موسى ومفتاحي مُجد، تفعيل نظام المعلومات المحاسبية من خلال برمجية تخطيط موارد المؤسسة ERP حالة شركة المياه والتطهير الجزائر SEAAAL، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، المجلد 06، العدد 06، الجزائر، 2016، ص 34.

نذكر كل من: ⁽¹⁾

-تكامّل المعلومات، حيث يعتبر التكامل من أهم أهداف نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP) وذلك من خلال تطبيق نظام قاعدة البيانات الموحدة بهدف استبعاد المعلومات المتضاربة، وإيجاد قنوات اتصال بين مصالح المؤسسة بالتوقيت المناسب وربط كافة مكونات الهيكل التنظيمي للمؤسسة بصورة تدعم التكامل.

-جودة المعلومات ودقتها، حيث تعتبر جودة المعلومات والبيانات من أهم أهداف نظام تخطيط موارد المؤسسة، لما تشكّله من أهمية بوصفها المصدر الأساسي لاتخاذ القرارات حيث يشترط النظام توافر الدقة والمصادقية فيها حتى تكون قرارات المؤسسة متوافقة مع ما تود الوصول اليه.

-جودة المعلومات مرتبطة كذلك بنوعية المعلومات المتداولة داخل المؤسسة وأنه من المفترض أن يقوم بانتاجها نظام تخطيط موارد المؤسسة، ففي ظل وجود هذا النظام يمكن ضمان انسياب المعلومات بصورة سليمة على صعيدين الداخلي، أي بين إدارات المؤسسة المختلفة والخارجي أي توافر معلومات عن الموردين والعملاء وتوافر معلومات عن الموردين والعملاء وتوافر معلومات للإدارة في الوقت المناسب.

لذلك تعتبر جودة المعلومات والبيانات مبدأ أساسيا من مبادئ تطبيق تخطيط موارد المؤسسة، وتقاس جودتها تبعاً بمدى اتاحتها للمستخدمين في الوقت المناسب وبالكمية المناسبة مما يجعل عملية الاسترشاد بها في نظام المعلومات المحاسبية أكثر فعالية.

3-فوائد النظام والعوامل المساعدة على التناسق:

نذكر منها: ⁽²⁾

أ-التوافق بين نظام ERP وعمليات المؤسسة:

⁽¹⁾ أحمد قايد نورالدين وهلايلي اسلام، مساهمة نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، المجلد 05، العدد 02، الجزائر، 2019، ص 166.

⁽²⁾ بزوالغ رضوان وفواز واضح، مساهمة نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسة-دراسة حالة مركب سیدار عنابة، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 08، العدد 13، الجزائر، 2020، ص 578.

يجب على المؤسسات الاهتمام بضرورة تناسب العمليات المبينة داخل هذا النظام مع الهيكل التنظيمي لها، وكذلك ضرورة توافق العمليات المبينة في النظام مع جميع الممارسات المهنية في المؤسسة، وقدرتها على تلبية الحاجة الى التكامل بين جميع أقسام المؤسسة من جهة، وتحقيق التكامل بين جميع الوظائف من جهة أخرى، وفي الأخير يجب أن تتوافق العمليات المبينة داخل النظام مع احتياجات العملية الرقابية داخل المؤسسة، باعتبار أن ذلك سيمكن أصحاب القرار من الوقوف على نقاط الضعف والقوة في كل الأنشطة والأعمال.

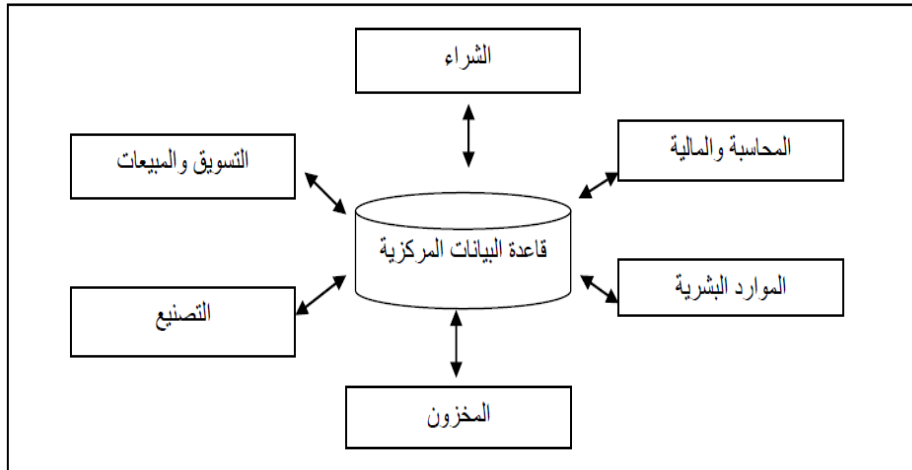
ب-الاتصال:

يساعد الاتصال على متابعة التنفيذ ومعالجة المشاكل التي قد تواجه هذه العملية، لذلك يجب أن تدرك المؤسسة أهمية الاتصال لتحسين عمليات تطبيق النظام من جهة، والعمل على توفير بنية تقنية سليمة تسمح بالتواصل.

ج-ادراك فوائد النظام:

نجاح النظام يرتبط بحجم الفوائد التي ستحصل عليها المؤسسة أو الفرد معا، لذلك يجب أن يكون باستطاعته تحقيق الاستجابة السريعة لمتطلبات الزبائن والموردين، وبجودة للمقررين ويسهل القيام بالمهام وبأقل زمن ممكن، وهو ما يحقق الاستغلال الأمثل للموارد والأهداف المرجوة، ومن خلال الشكل التالي نوضح مايلي:

الشكل رقم 11: ارتباط المعلومات في نظام تخطيط الموارد.



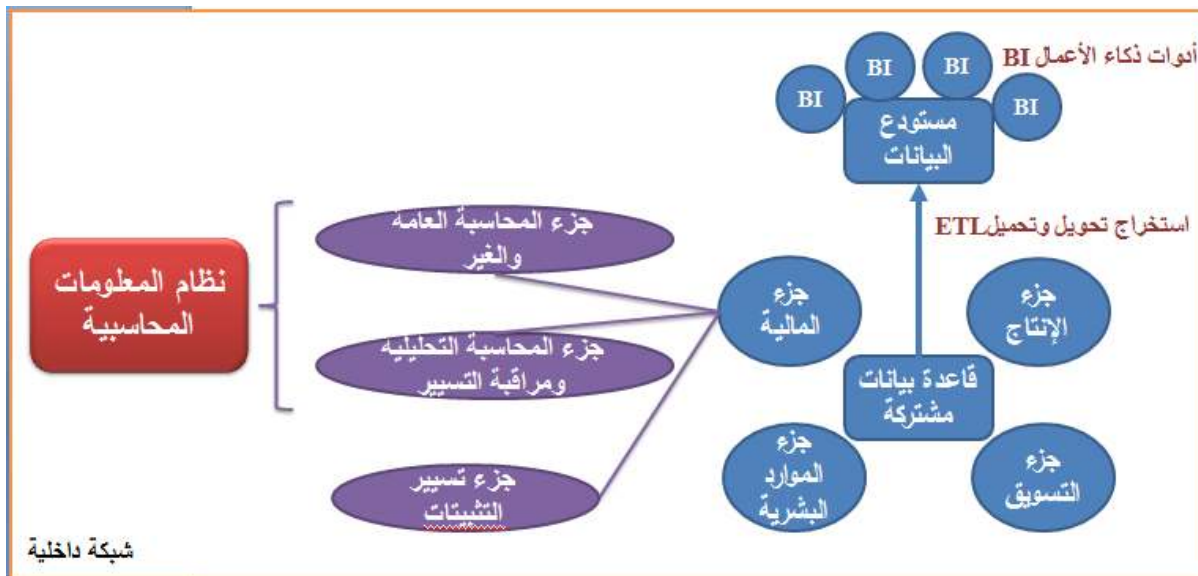
المصدر: أحمد قايد نورالدين و هلايلي اسلام، مساهمة نظام تخطيط موارد المؤسسة في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، المجلد 05، العدد 02، ص 162.

من خلال الشكل يتبين ارتباط العديد من الأنظمة المعلوماتية الفرعية بقاعدة البيانات المركزية.

د-تفعيل المحاسبة من خلال برمجية تخطيط موارد المؤسسة:

وهو من أشكال تفعيل العمل المحاسبي بالاعتماد على برمجية تخطيط موارد المؤسسة، وهي البرمجية التي تكامل المركبات الوظيفية الأساسية للمؤسسة مثل المحاسبة، مراقبة التسيير، الأجور، الموارد البشرية، النقل، التسيير التجاري، تسيير النتائج ونظم اتخاذ القرار، بمساعدة هذا النظام الموحد، المستعملون له في مختلف المهن والنشاطات يعملون داخل محيط تطبيقات متجانسة تعتمد على قاعدة بيانات موحدة، حيث أن هذا النموذج يسمح بتكامل البيانات، عدم تكرار المعلومات وكذلك تقليص مدة المعالجة، تعتبر برمجية تخطيط موارد المؤسسة برمجية ذات أجزاء تطبيقية متكاملة فيما بينها حول قاعدة بيانات مشتركة، يهدف كل جزء منها لتفعيل وظيفة أساسية بالمؤسسة، من بين أهم هذه الأجزاء نجد الجزء الخاص بالمالية، والذي يتم من خلاله تفعيل نظام المعلومات المحاسبية

الشكل رقم 12: تفعيل المحاسبة من خلال ERP



المصدر: مفتاحي مُجَد، بوقلاشي عماد وعثمانية رؤوف، التطور التقني لنظام المعلومات المحاسبية في بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 10، العدد 01، 2019، الجزائر، ص 160.

تتداخل العديد من قواعد البيانات ضمن نظام تخطيط الموارد البشرية، غير أن جل هذه القواعد تنشط في مجال نظام المعلومات المحاسبية.

المبحث الثالث: شكل النظام المعلوماتي المحاسبي.

سنقسم هذا المبحث الى ثلاث مطالب الأول خاص بالمعلومات المحاسبية، الثاني لمفاهيم حول نظام المعلومات المحاسبي، الثالث للتحليل في نظام المعلومات المحاسبي.

المطلب الأول: المعلومات المحاسبية.

سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم وخصائص المعلومة المحاسبية وكذلك القيود المفروضة على هذه الأخيرة.

1- مفهوم المعلومات المحاسبية:

تمثل المعلومات المحاسبية مجموعة البيانات التي جمعت واعدت بطريقة جعلتها قابلة للاستخدام (مفيدة) بالنسبة لمستخدميها، وهي تمثل المخرجات في نظام المعلومات المحاسبي ولها تأثير في اتخاذ القرارات المختلفة.

(1)

(1) عززي الأخضر وطويرات رابح، محاولة تحليل علاقة الخصائص النوعية الأساسية للمعلومات المحاسبية بمستوى الإفصاح المحاسبي في القوائم المالية وفق معايير المحاسبة الدولية-دراسة على عينة من خبراء ومحافظي الحسابات بالجزائر-، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 14، العدد 18، الجزائر، 2018، ص 258.

2- مفهوم جودة المعلومات المحاسبية:

ان مفهوم جودة المعلومات المحاسبية يعني ما تتمتع به هذه المعلومات من مصداقية وما تحققه من منفعة للمستخدمين، وان تخلو من التحريف والتلاعب والتضليل وان تعد في ضوء مجموعة من المعايير بما يساعد على تحقيق الهدف من استخدامها.⁽¹⁾

3- الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية:

أشار مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) الى ان الملاءمة والموثوقية هما الخاصيتان الأساسيتان اللتان تجعلان المعلومات المحاسبية مفيدة لاتخاذ القرار، فكما ورد في قائمة مفاهيم المجلس في البيان رقم 02، فان الخواص التي تفرق المعلومات الأفضل (الأكثر إفادة) هما الملاءمة والموثوقية، مع بعض الخواص الأخرى المتفرعة منها نذكرها فيما يلي:⁽²⁾

3-1- خاصية القابلية للفهم:

ان احدى الخصائص الأساسية للمعلومات الواردة في القوائم المالية هي قابليتها للفهم المباشر من قبل المستخدمين لهذا الغرض فانه من المفترض ان يكون لدى المستخدمين مستوى معقول من المعرفة بالأعمال والنشاطات الاقتصادية والمحاسبية، كما أن لديهم الرغبة في دراسة المعلومات بقدر معقول من العناية، وينبغي عدم استبعاد المعلومات حول المسائل المعقدة التي يجب إدخالها في القوائم المالية ان كانت ملائمة لحاجات صانعي القرارات الاقتصادية بحجة أنه من الصعب فهمها من قبل بعض المستخدمين.

3-2- خاصية الإفادة (منفعة متخذ القرار):

تواجه المحاسبة في سعيها لتحقيق هدفها المتمثل في توفير المعلومات المحاسبية المناسبة والمفيدة للقرارات الإدارية والاستثمارية بدائل عديدة من الطرق المحاسبية الممكن اتباعها، وبالتالي تحابه بضرورة النظر الى بعض المعايير كمرشد للاختبار بين تلك البدائل المختلفة، وكذلك تحديد كمية ونوعية المعلومات التي يجب

⁽¹⁾ راجي صفا مهدي وعباس بشائر خضير، دور محاسبة الاستدامة في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية في الشركات العراقية- بحث تطبيقي في عينة من الشركات الصناعية العراقية-، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، المجلد 11، العدد 03، 2019، ص 427.

⁽²⁾ عزى الأخضر وطويرات رابع، مرجع سابق، ص ص 258 259.

الإفصاح عنها وطريقة عرضها وتصنيفها في القوائم المالية، وطالما ان هدف التقرير المالي هو تقديم معلومات مفيدة لاتخاذ القرارات فانه لابد -عند القيام بالاختبار بين البدائل المحاسبية- من الاحتكام الى فائدة القرار، بمعنى اختيار البديل الذي يحقق تلك المعلومات التي تكون أكثر فائدة ونفعا بالنسبة لاتخاذ القرار...

3-3- خاصية الملاءمة:

...تعرف خاصية الملاءمة بأنها تلك المعلومات القادرة على احداث تغيير في اتجاه القرار، حيث يقصد بها وجود ارتباط منطقي بين المعلومات وبين القرار موضوع الدراسة، وتعتبر المعلومات ملائمة او ذات علاقة وثيقة بالغرض الذي تعد من أجله...ولتحقيقها لابد من توافر الخصائص التالية: ⁽¹⁾

أ-خاصية القيمة التنبؤية للمعلومات: ويقصد بها قدرة المعلومات على التنبؤ بنتائج التوقعات المستقبلية في ضوء نتائج الماضي لمساعدة متخذي القرار على اختيار البديل الأمثل والانسب.

ب-القيمة الاسترجاعية للمعلومات: تمتلك المعلومات قيمة استرجاعية عندما يكون لها القدرة على التغيير وتصحيح التوقعات الحالية او المستقبلية، كما يطلق مصطلح القيمة الاسترجاعية للمعلومات بالتغذية العكسية أيضا...

ج-التوقيت المناسب للمعلومات: ويقصد به اتاحة المعلومات المحاسبية المالية لمستخدميها في حينها للاستفادة منها وقت الحاجة، فاذا تم التأخر في تقديمها بعد فترة طويلة من وقوع الاحداث المتعلقة بها فقدت فعاليتها في اتخاذ القرار.

3-4- خاصية الموثوقية:

تعتبر خاصية الموثوقية من الخواص الأساسية للمعلومات المحاسبية فهي تزيد من منفعتها، وتتميز المعلومات بهذه الخاصية عندما تكون صادقة، حيادية، وتتصف بأمانة التعبير، وهي مهمة جدا في عملية اتخاذ القرار...وتمثل خاصية الموثوقية في المعلومات المحاسبية ضرورة ملحة للأفراد الذين لا يتوفر لديهم الوقت

⁽¹⁾ عثمان عبد اللطيف، استخدام تكنولوجيا المعلومات في النظم المحاسبية وأثرها على جودة التقارير المالية-حالة ملبنة الساحل مستغانم، مجلة المالية والأسواق، المجلد 04، العدد 08، الجزائر، 2018، ص 246.

والخبرة الكافية لتقييم محتويات التقارير المالية واختيار المعلومات المفيدة لهم... حتى تكون المعلومات المحاسبية موثوقا بها، يتعين ان تكون خالية من الأخطاء والتحيز وتعكس الصورة الحقيقية للمؤسسة.

حتى تكون المعلومات المحاسبية مفيدة في تحقيق أهداف القوائم المالية، فانه ينبغي ان يتوفر فيها قدر معقول من خاصيتي الملاءمة والموثوقية في نفس الوقت، فغالبا ما تتعارض هاتان الخاصيتان مع بعضهما، فقد يكون من الضروري الوصول الى قدر أكبر من الملاءمة التضحية بقدر من الموثوقية، اذ انه من غير الممكن تحقيقهما معا بنفس الدرجة.

4- القيود على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية:

ان مجلس معايير المحاسبة المالية في اطاره المفاهيمي قد اختار محددين أساسيين للمعلومات المحاسبية يتوجب اخذها في الاعتبار وهما:

4-1- القيد الحاكم:

كما ان للمعلومات المحاسبية فوائد ينعكس أثرها على مستخدمي القوائم المالية فان للمعلومات المحاسبية كذلك تكلفة في اعدادها، معالجتها، تفسيرها، تحليلها، الإفصاح عنها واستخدامها، ولابد من الموازنة بين منافع وتكلفة الحصول على هذه المعلومات.

4-2- معيار الاعتراف (الأهمية النسبية):

تعتبر المعلومات المحاسبية ذات أهمية نسبية إذا كان حذفها أو تحريفها يمكن ان يؤثر على القرارات الاقتصادية التي يتخذها المستخدمون اعتمادا على القوائم المالية، وتعتمد الأهمية النسبية على حجم البند أو الخطأ المقدر في ضوء الظروف الخاصة للحذف أو التحريف.

المطلب الثاني: مفاهيم حول نظام المعلومات المحاسبي.

سنتطرق في هذا المطلب الى مجموعة نقاط متعددة بهدف الالمام بكل ما يتعلق بنظام المعلومات المحاسبي.

1- مفهوم نظام المعلومات المحاسبي:

يعرف بأنه: "نظام المعلومات المحاسبي هو نظام يجمع ويسجل ويخزن ويعالج البيانات من أجل تقديم معلومات لمتخذ القرار".⁽¹⁾

يعرف كذلك على أنه: "النظام الذي يعمل على جمع البيانات ومعالجتها وتصنيفها وتسجيل الأحداث المالية من أجل توافر المعلومات التي تمكن من صنع القرار والاحتفاظ بوحدة التوجه..."⁽²⁾

وعرف نظام المعلومات المحاسبي بأنه: "ذلك الجزء الأساسي من نظام المعلومات الإداري في المؤسسة الذي يقوم بحصر وجمع البيانات المالية من مصادر داخلية وخارجية ليقوم بتشغيلها وتحويلها الى معلومات مفيدة".⁽³⁾

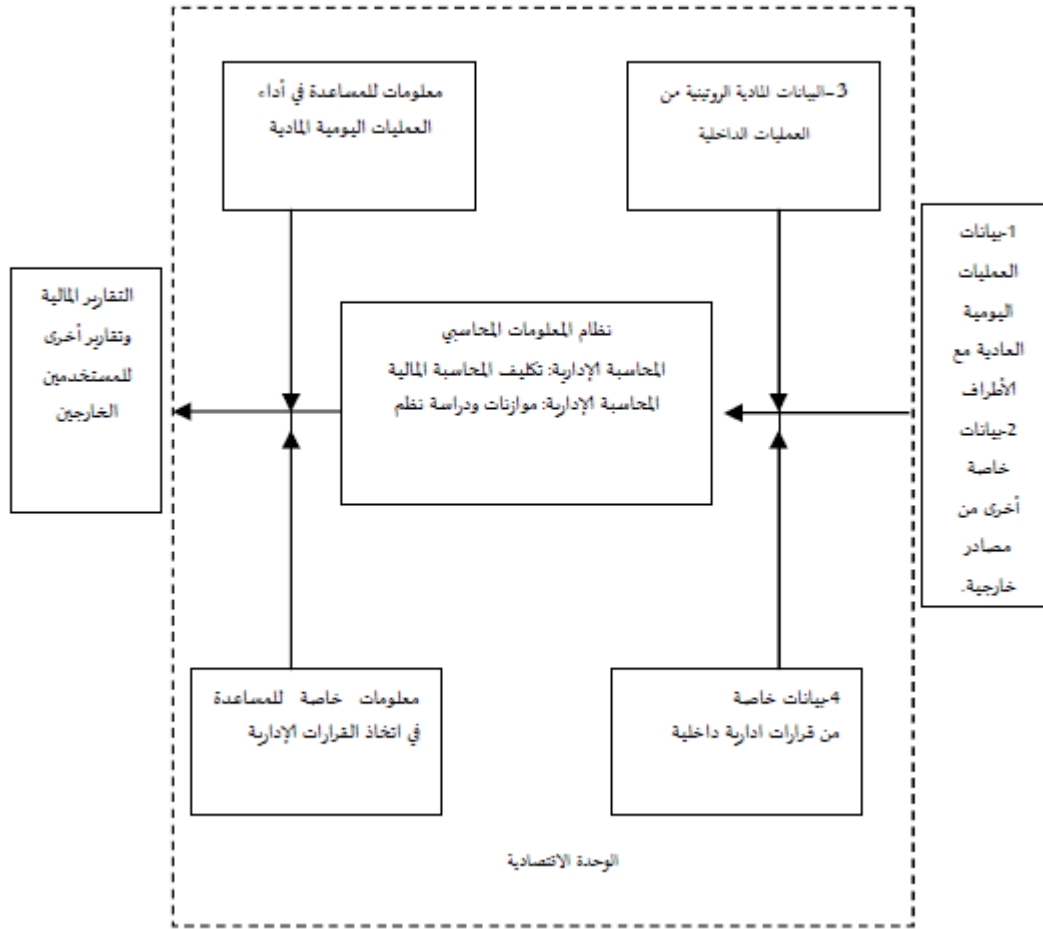
وعليه يمكن القول أن "نظام المعلومات المحاسبي هو نظام يهتم بمعالجة البيانات المالية من أجل توفير معلومات لمستخدميها في الوقت المناسب".

(1) حماد محمد فضل المولى عبد الوهاب ، اثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي-دراسة تطبيقية على بنك ام درمان الوطني-، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد15، العدد20، الجزائر، 2019، ص101.

(2) بن قطيب علي وقاسمي السعيد، دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات-دراسة ميدانية لعينة من الخبراء ومحافظي الحسابات في ولاية تيارت-، مجلة الباحث، العدد16، الجزائر، 2016، ص206.

(3) عثمان عبد اللطيف، استخدام تكنولوجيا المعلومات في النظم المحاسبية وأثرها على جودة التقارير المالية-حالة ملبنة الساحل مستغانم، مجلة المالية والأسواق، المجلد04، العدد08، الجزائر، 2018، ص244.

الشكل رقم 13: نظام المعلومات المحاسبي



المصدر: عثمان عبد اللطيف، استخدام تكنولوجيا المعلومات في النظم المحاسبية وأثرها على جودة التقارير المالية- حالة ملبنة الساحل مستغانم، مجلة المالية والأسواق، المجلد 04، العدد 08، الجزائر، 2018، ص 244.

من خلال الشكل السابق يتضح المسار الذي تتخذه البيانات المحاسبية من لحظة التسجيل الى غاية اخراجها في الشكل المصمم لها من أجل مساعدة مستخدميها في استغلالها أحسن استغلال. أما المتعارف عليه حالياً هو أن جميع المؤسسات تعمل بأنظمة محاسبية إلكترونية، ولذلك نتطرق إليها من خلال التعريف التالي: "هي عبارة عن منظومات حسابية ذات بيئة شبكية من أجهزة كمبيوتر شخصية ترتبط أو تلتقي مع أجهزة كمبيوترية خادمة ومضيفة تبنى على أساس نظم المعالجة وقواعد البيانات الموزعة

في معظم الأحيان لكن كل هذا في نظم المعلومات المحاسبية هو تأثير دور الكمبيوتر في بناء وعمل نظم المعلومات المحاسبية الحديثة...⁽¹⁾

وقد عرفتته جمعية نظم المعلومات الأمريكية بأنه "نظام الي يقوم بجمع وتنظيم وايصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الافراد في مجالات التخطيط والرقابة والأنشطة التي تمارسها الوحدة الاقتصادية".⁽²⁾

وهناك جملة من الخصائص التي يتميز بها نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني نذكر أهمها فيما يلي:⁽³⁾

- السرعة في أداء العمليات المختلفة وتزويد أصحاب القرار بالمعلومات الملائمة وفي الوقت المناسب.
- التقليل من احتمالات الخطأ او الغش من خلال ضمان المعالجة المحاسبية للبيانات وفق المعايير الدولية من خلال برامج وتطبيقات مخصصة لذلك.

- القيام بالعمليات المحاسبية بدرجة عالية من الكفاءة وإعطاء نتائج أكثر دقة.

- إمكانية دمج نظام المعلومات المحاسبي وبقية أجزاء نظام المعلومات الإداري.

- إتاحة فرصة الاختيار والمفاضلة حسب الحاجة بين البرامج المتاحة.

- الحماية والسرية للمعلومات المحاسبية المخزنة.

2- مقومات نظام المعلومات المحاسبي:

هناك مجموعة من المقومات التي تتواجد في النظام المحاسبي قد تختلف في تفاصيلها من وحدة اقتصادية الى أخرى تبعا لعدة عوامل من أهمها حجم الوحدة الاقتصادية، طبيعة النشاط، الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لتشغيل النظام، طبيعة النظام من حيث كونه يدويا أو اليا أو الكترونيا، الا أن توفير هذه المقومات هو أمر ضروري يستلزمه العمل المحاسبي وتشمل هذه المقومات كلا من:⁽⁴⁾

2-1- المجموعة المستندية:

(1) شيخ عبد القادر واخرون، تأثير نظام المعلومات الالكتروني على المراجعة-دراسة لعينة من المؤسسات واء أكاديميين ومهنيين بولاية بسكرة-، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 03، العدد 02، الجزائر، 2018، ص 188.

(2) البرعصي عبد السلام و المجازوي صالح أبو بكر، مرجع سابق، ص 105.

(3) عثمان عبد اللطيف، مرجع سابق، ص 245.

(4) قاسم محمد إبراهيم و زياد يحي، نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، العراق، 2003، ص ص 19 21.

تمثل المستندات أولى مقومات النظام المحاسبي في أي وحدة اقتصادية والأساس المهم في عمل النظام من حيث الآتي:

- أ- توفر المستندات الدليل الموضوعي الذي يحتوي على البيانات التي تمثل الخطوة الأولى في عمل النظام.
- ب- تمثل المستندات أحد الوسائل المهمة ضمن وسائل الرقابة والتدقيق على كافة الأحداث الاقتصادية التي تقوم بها الوحدة.
- ج- تمثل المستندات سجلاً تاريخياً للوحدة الاقتصادية نظراً لما تحتويه من بيانات مؤرخة للأحداث الاقتصادية التي قامت بها الوحدة الاقتصادية خلال الفترة أو الفترات الزمنية السابقة.

2-2- المجموعة الدفترية:

تمثل المجموعة الدفترية بكافة الدفاتر والسجلات التي يتم مسكها في الوحدة الاقتصادية، فهي تمثل الوعاء الذي يتم مسكها في الوحدة الاقتصادية، فهي تمثل الوعاء الذي يتم فيه تفريغ كافة البيانات المستخرجة من كافة الأدلة الموضوعية المؤيدة للأحداث الاقتصادية التي قامت بها الوحدة الاقتصادية وبالتالي معالجتها من خلال عمليات التسجيل والتبويب والتلخيص والتحليل بتطبيق مجموعة من الإجراءات والفروض والمبادئ والسياسات المحاسبية اللازمة وصولاً لتهيئة عرضها في مجموعة التقارير والقوائم المالية التي يتطلب إعدادها من قبل النظام المحاسبي في الوحدة الاقتصادية المعنية.

2-3- دليل الحسابات:

يمثل دليل الحسابات أداة مهمة في توجيه العمل المحاسبي من خلال تحديد الحسابات التي يمكن أن تساهم في تسهيل العمل المحاسبي من خلال التصنيفات والتبويات والترقيمات التي يمكن أن تعطى للحسابات المختلفة إضافة لما يمكن أن يتضمنه الدليل من توضيح لبعض المفاهيم والمصطلحات المحاسبية المستخدمة وكيفية معالجتها.

2-4- مجموعة التقارير والقوائم المالية:

تمثل مجموعة التقارير والقوائم المالية ناتج العمل المحاسبي في أي وحدة اقتصادية وخلاصة لكل ما قامت به من عمليات ضمن نشاطاتها الجارية وغير الجارية، وهي تقدم إلى كافة الجهات التي لها علاقة مباشرة أو غير

مباشرة بالوحدة الاقتصادية والتي يمكن أن تعتمد عليها في اتخاذ القرارات المتعددة، سواء كانت تلك الجهات من داخل الوحدة الاقتصادية أو من خارجها.

وقد جرت العادة على تصنيف مجموعة التقارير والقوائم المالية كما يلي:

أ- مجموعة التقارير المالية التي تحتوي عليها البيانات المحاسبية المعدة أساسا للاستخدام من قبل الجهات الداخلية، وهي غالبا ما تتعلق بالنشاط الداخلي الذي تقوم به الوحدة الاقتصادية، وغالبا ما يهتم نظام المحاسبة الإدارية بهذه المجموعة.

ب- مجموعة القوائم المالية التي تحتوي على البيانات المحاسبية المعدة أساسا للاستخدام من قبل الجهات الخارجية، وهي تتعلق بالنشاط العام الذي قامت به الوحدة الاقتصادية، وغالبا ما يهتم نظام المحاسبة المالية بهذه المجموعة.

وتتضمن مجموعة القوائم المالية الأساسية التي يجب اعدادها في نهاية كل فترة مالية كل من: قائمة الدخل، قائمة المركز المالي، قائمة التدفقات النقدية، إضافة لذلك يمكن اعداد مجموعة من الكشوف التوضيحية التي تشمل كافة الكشوفات التي يتم من خلالها توضيح وتفسير وتحليل بعض البيانات.

3-أهداف نظام المعلومات المحاسبي:

تتمثل أهم الأهداف التي يسعى مشغلو هذا النظام لتحقيقها فيما يلي: ⁽¹⁾

3-1- توفير المعلومات اللازمة لإنجاز العمليات اليومية: ينتج عن العمليات اليومية التي تجريها المؤسسة مجموعة من الاحداث ممثلة في العمليات المحاسبية، هذه العمليات تتطلب تسجيلها في الدفاتر المحاسبية، وهكذا يتوفر لدى المؤسسة معلومات يومية متواصلة تمكنها من انجاز المهام والعمليات الجارية اليومية.

3-2- توفير المعلومات اللازمة لتدعيم عملية اتخاذ القرار: تتخذ المؤسسة خلال مسيرتها مجموعة من القرارات التشغيلية والاستراتيجية، ويعتبر نظام المعلومات المحاسبي اهم المصادر التي تدعم هذه القرارات من

⁽¹⁾ نوي سماح ومجياوي مفيدة، دور نظام المعلومات المحاسبي في اعداد بطاقة الأداء المتوازن، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 12، العدد 02، الجزائر، 2018، ص 160.

خلال المعلومات المحاسبية التي يقدمها في شكل تقارير وقوائم مالية، باعتبار ان اجل هذه القرارات في المؤسسة لها أثر مالي يجب تحليله وقياسه في الحاضر والمستقبل.

3-3- توفير المعلومات اللازمة التي تساعد على تقييم النشاط الاداري: يعتبر نظام المعلومات المحاسبي

أداة هامة توفر المعلومات اللازمة التي تبين مدى نجاعة الأداء الإداري في المؤسسة من خلال توفير المعلومات للمستخدمين، وخصوصا المسيرين من أجل تقييم مدى كفاءة وفعالية الأداء الإداري في المؤسسة (مدى تحقيق الإدارة للأهداف المسطرة وفق الإمكانيات المتاحة او مدى قدرة الإدارة على استغلال الموارد المتاحة بفعالية لتحقيق الأهداف المسطرة)

4- تصميم نظام المعلومات المحاسبي:

لا يمكن ان تتم عملية تصميم نظام المعلومات المحاسبي الا من طرف مختصين في الميدان، الذين لديهم الكفاءة والخبرة الكافية لمعرفة الأجزاء التي يجب ان يتضمنها هذا النظام والمعلومات التي يجب ان يوفرها ومصدر هذه المعلومات وكذا نتاج المعلومات المحاسبية وطريقة إخراجها بما يتوافق مع احتياجات مستعمليها، وهناك إجراءات يجب اتباعها اثناء البدء في تصميم النظام المحاسبي منها ما يتعلق بمجال الملاحظة والدراسة ومنها ما يتعلق بالتخطيط والتنفيذ للنظام الجديد.⁽¹⁾

المطلب الثالث: التحليل في نظام المعلومات المحاسبي.

تأتي مرحلة التحليل في نظام المعلومات المحاسبي لاعطاء الملاحظات وبناء التصورات الجديدة للنظام.

1- مفهوم تحليل نظام المعلومات المحاسبي:

يقصد بتحليل النظم تجزئة النظام الى مكوناته الأساسية حتى يمكن فحص وتحليل أي قطاع رئيسي من هذه المكونات وذلك بغرض تقديم تصور واقعي حقيقي لقطاع معين من النظام أو النظام ككل وعادة ما تنتهي

⁽¹⁾ درحون هلال، المحاسبة التحليلية: نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية-دراسة مقارنة-، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر، 2005، ص106.

هذه مرحلة ببلورة أفكار جديدة لتعديل وتحسين النظام الحالي او وضع مشروع متكامل لنظام جديد يستخدم كأساس لمرحلة التصميم التفصيلي.⁽¹⁾

2- دور المحاسبين في نظام المعلومات المحاسبية:

المحاسب يتفاعل مع نظام المعلومات المحاسبي ومنتجات معلوماته في كل وحدة اقتصادية، هذا التفاعل عموما يتضمن: الاستخدام، التقييم وتطور نظم المعلومات المحاسبية، وعلى هذا الأساس يمكن ربط هذا التفاعل مع الحالات المفترضة التي يمكن أن يكون فيها المحاسب، كمحاسب مالي، محاسب ضريبي، محاسب اداري، مدير حسابات ومدقق، ولتوضيح العلاقات الست للمحاسب مع نظام المعلومات المحاسبي نسردها يلي:⁽²⁾

أ- المحاسبون الماليون:

ان المحاسبة المالية هي أحد حقول المحاسبة المعنية بتوليد المعلومات المالية التاريخية، وبالنسبة للوحدات الاقتصادية هذه المعلومات تكون بشكل قائمة مركز مالي، قائمة دخل، قائمة تدفق نقدي وبقية القوائم المالية، والمعروف أن الأطراف الخارجية والوحدات الاقتصادية يحتاجون لبعض أو كل هذه القوائم المالية للاستخدام القانوني لها، وان المستخدمين الخارجيين بالأخص المستثمرين يستخدمون تلك القوائم المحضرة من قبل نظام المعلومات المحاسبي وفق المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً GAAP، وهذه المسؤولية تقع على المحاسبين الماليين.

ب- مدراء الحسابات:

عموما مدير الحسابات في الوحدات الاقتصادية معروف كمراقب ويرتبط به رئيس المحاسبين الماليين ورئيس محاسبي الكلفة ومدير الموازنة وهؤلاء يقودون نشاطات المحاسبين، ومن هنا يستخدمون نظام المعلومات المحاسبي لكسب معلومات للرقابة على الأنشطة المحاسبية وتقييم المنجز من قبل الملاك المحاسبي والتخطيط المباشر للوظيفة المحاسبية في الوحدة الاقتصادية.

ج- خبير الضرائب:

(1) حماد محمد فضل المولى عبد الوهاب ، مرجع سابق، ص 103.

(2) الجزراوي إبراهيم والجنابي عامر، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري، مصر، 2009، ص 38 39.

المحاسبة الضريبية لها أغراض من أجل تطوير المعلومات المتعلقة بالالتزامات الضريبية لكل وحدة وتساعد على اتخاذ القرارات ذات الصلة بالضرائب لذا انما تعرف مخرجات للسلطات الضريبية الخارجية وكذلك من أجل تحديد الدخ قبل وبعد الضريبة، واختصاصيو الضرائب في الوحدة الاقتصادية يستخدمون نظام المعلومات المحاسبي من أجل تحديد الضرائب واكتساب معلومات للتخطيط الضريبي.

د- المحاسب الاداري:

يدعى أيضا محاسب التكاليف، مهمته توفير معلومات مالية للمستخدمين الداخليين وهي تساعد في رقابة مختلف العمليات والأنشطة للوحدة الاقتصادية، وهي تستخدم مفاهيم المحاسبة الإدارية كمحاسبة المسؤولية، التكاليف المعيارية، وتحليل الانحرافات، وتحليل كلفة-حجم-ربحية وتنبؤ النفقات النقدية والمحاسبون الاداريون يستخدموا نظام المعلومات المحاسبي لتطوير المعلومات لمدرء الوحدة الاقتصادية التي يعملون بها.

هـ- مطورو النظام:

المحاسب يخدم بصورة مضطردة عملية تصميم وتطوير نظام المعلومات المحاسبي لما يملكه من خبرة عميقة بمهنته والتي تصب في صالح تطوير نظام المعلومات المحاسبي.

و- المدقق:

التدقيق غرضه تقييم انتاج المعلومات من قبل النظام المحاسبي أو تقييم بعض المظاهر العملية لنظام المعلومات المحاسبي.

3- قيود تحليل نظم المعلومات المحاسبية:

يجب على محلل النظم بعد تحليل المشكلة وقبل أن يبدأ بتحليل النظام الحالي أن يأخذ في الاعتبار القيود والمحددات التي قد تكون متعارضة مع أهداف النظام وفيما يلي بعض قيود تحليل النظم: ⁽¹⁾

أ- سياسة الادارة:

⁽¹⁾ حماد محمد فضل المولى عبد الوهاب ، مرجع سابق، ص 104.

وهي أول قيد يوضع على تحليل وتصميم النظم فالأهداف التي حددتها الإدارة للنظام تعتبر أول قيد عليه ومن ناحية أخرى يجب ان يحظى النظام بتأييد الإدارة.

ب-الافراد:

يضع الحاجة الى تغيير الافراد قيда اخر من القيود الرئيسية على تعديل نظام التشغيل فغالبا ما تكون مؤهلات العاملين غير كافية للقيام بالمتطلبات المرغوب فيها من النظام الجديد ولذلك يجب عند تصميم النظام الجديد ان يسمح الوقت بتدريب العاملين الحاليين او تعيين موظف جديد لتحمل مسؤولية النظام الجديد او مسؤولية التعديلات المرغوب فيها في النظام الحالي.

ج-المقاومة للتغيير:

من طبيعة البشر المقاومة للتغيير وهو مرتبط بالقيدين الأولين فيمكن ان يوجد في الوحدة الاقتصادية الافراد المؤهلين لتشغيل النظام الجديد او التعديلات المقترحة للنظام الحالي.

د-الموارد المالية:

تعتبر الموارد المالية المتاحة التي تخصصها الإدارة لتحليل وتصميم النظم من القيود التي يجب اخذها في الاعتبار عند التصميم لما هو مطلوب.

هـ-التقنية المتاحة:

يجب تصميم نظام يأخذ في الاعتبار قدرات الأجهزة المتاحة وقدرات الأجهزة التي يمكن شراؤها او استئجارها.

و-القيود البيئية:

عادة ما تكون عملية التحليل مقيدة بمتطلبات المستخدمين الداخليين والخارجيين....لذلك وجب على نظم المعلومات ان تؤدي دورا جوهريا في البيئة الداخلية والخارجية للمنظمات، وتكمن أهميتها في تسهيل عمليات التنسيق بين المستويات الإدارية المختلفة، وانسياب المعلومات من وإلى الأطراف ذات العلاقة إضافة الى عملية اتخاذ القرارات وسرعة التقاط المعلومات من البيئة الخارجية للمؤسسات وخاصة المعلومات

المتعلقة بالمنافسة والأسواق والعملاء، كما أن نجاح نظم المعلومات يعد أمرا جوهريا وذلك لتأثيره المباشر على نجاح الشركات.⁽¹⁾

⁽¹⁾ غربي صباح وآخرون، اثر نظم المعلومات في تفعيل حوكمة الشركات-دراسة حالة شركة الاسمنت الغرب الجزائري-، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، 2019، ص 541.

خلاصة الفصل :

من خلال هذا الفصل تم التطرق لنظام المعلومات المحاسبي عن طريق عرض جميع عناصره، فتعتبر المعلومة أساس قيام النظام بشكل عام، كما تقاس جودة مخرجات النظام بجودة مدخلاته، أما بالنسبة للعنصر المهم هو الآخر في نظم المعلومات المحاسبية هو أمن المعلومات، حيث يجب ضمان سرية المعلومات ومنحها هذا الطابع مع التحسيس المستمر لمستخدمي النظام، كما للتحليل في نظم المعلومات المحاسبية أهمية بالغة في ابداء الملاحظات حول الانحرافات غير المرغوبة من أجل تصحيحها وإعادة تصميم النظام بأكثر دقة.

الفصل الثالث:

المحاسبة التحليلية كنظام معلوماتي

محاسبي

تمهيد:

تعتبر المحاسبة التحليلية أداة من أدوات الرقابة الداخلية داخل المؤسسة، بحيث يتم استعمالها في إطار نظام معلوماتي محاسبي له مدخلاته يتم معالجتها للحصول على مخرجات يتم استغلالها من طرف متخذي القرار، فالهدف الرئيسي من المحاسبة التحليلية هو قياس تكاليف الانتاج وتوزيعها بين مختلف المنتجات بصورة عادلة بنسبة كبيرة، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال تطبيقها في المؤسسات الفلاحية، وسيتم تقسيم هذا الفصل للمباحث التالية:

المبحث الأول: مدخل للتكاليف والمؤسسات الفلاحية،

المبحث الثاني: الطرق المتبعة في المحاسبة التحليلية،

المبحث الثالث: المحاسبة التحليلية من منظور القطاع الفلاحي.

الفصل الثالث: المحاسبة التحليلية كنظام معلوماتي محاسبي.

سنستطرق للتكاليف بصفة عامة ونتخصص في التكاليف الفلاحية على وجه الخصوص من خلال هذا المبحث.

المطلب الأول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية.

سنستطرق لكل من التعريف ونطاق المحاسبة التحليلية وكذا الاختلاف بين المحاسبة التحليلية في القطاع الصناعي والقطاع الفلاحي.

1-تعريف ونطاق المحاسبة التحليلية :

يمثل النطاق المجال الذي من الممكن تطبيق المحاسبة التحليلية فيه.

1-1-نطاق المحاسبة التحليلية:

يمكن الاعتماد على محاسبة التكاليف في جميع المنشآت مهما اختلف حجمها أو طبيعة النشاط الذي تقوم به سواء كانت تهدف الى تحقيق الأرباح ام لا، الا انه لا يمنع من استخدام طرق وأساليب محاسبة التكاليف في المنشآت التجارية والزراعية والمالية، بل حتى في الوحدات الإدارية الحكومية سواء المركزية أو المحلية.⁽¹⁾

2-1-تعريف المحاسبة التحليلية:

تتعدد التعاريف المتعلقة بالمحاسبة التحليلية كما يلي:

-التعريف الأول:

تعرف المحاسبة التحليلية على أنها: "أحد فروع المحاسبة وتتضمن مجموعة النظريات والمبادئ العلمية التي تسعى الى حصر وتسجيل وتحليل وتحميل عناصر التكاليف المتعلقة بالنشاط الذي تمارسه الوحدة المحاسبية بهدف تحديد تكلفة وحدة ال

⁽¹⁾ إبراهيم احمد منال و علي محمد ، دور الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف في تحسين عملية قياس وتحليل تكاليف التصنيع الداخلي-دراسة تحليلية على القطاع الصناعي بالسودان مصانع السكر-، مجلة إضافات اقتصادية ، المجلد03، العدد01، الجزائر، 2019، ص144.

نشاط سواء كانت منتجا ملموسا او خدمة غير ملموسة، وهذه تمثل معلومة مفيدة عليها في اتخاذ القرارات المختلفة وفي الرقابة وتقويم الأداء." (1)

-التعريف الثاني:

"هي فرع من فروع علم المحاسبة وتطبيقا لمبادئها تقوم بتقديم معلومات تتعلق بعناصر النفقات وتسجيلها وتبويبها وتحليلها وتحميلها على مراكز التكلفة من أجل حساب تكلفة المنتجات واعداد قوائم وتقارير لتقييم الأداء، محاسبة التكاليف هي أداة تحليلية ورقابية هامة محكومة بمجموعة من الطرق والمبادئ والقواعد والأصول النظرية الأخرى لتمد الإدارة بمستوياتها المختلفة بمعلومات وبيانات داخلية لتقييم الأداء". (2)

-التعريف الثالث:

"تعتبر نظاما فرعيا للمعلومات ضمن عناصر (أجزاء) نظام المعلومات المحاسبي على مستوى المنشأة، ويتكون نظام محاسبة التكاليف كغيره من النظم من مجموعة الأجزاء أو العناصر (نظم فرعية) تعمل معا وفق إجراءات وقواعد محددة بغية تحقيق مجموعة من الأهداف المحددة أيضا". (3)

-التعريف الرابع:

"المحاسبة التحليلية هي نظام يحتوي على مجموعة من المبادئ والإجراءات الرسمية اللازمة لتحقيق أهداف النظام، وأنه يعمل على تجميع وتخصيص وتحلي تكاليف الإنتاج أو النشاط لتحديد تكلفة وحدات الإنتاج وتحديد التكاليف التي تحدث في الوحدات الإدارية المختلفة، وتقديم معلومات مفيدة للأغراض الإدارية بما فيها رقابة وتخطيط تكاليف الإنتاج". (4)

من خلال جملة التعاريف السابقة يمكن القول بأن المحاسبة التحليلية هي:

(1) سبيل محمد عبد الرحمن ادريس، محاسبة التكاليف الزراعية ودورها في تجنب الاعسار المالي في المشاريع الزراعية السودانية، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة شندى، السودان، 2013، ص18.

(2) إبراهيم احمد منال و علي محمد، دور مرجع سابق، ص143.

(3) زايد سالم أبوشناف وآخرون، أساسيات التكاليف، كلية التجارة، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى، مصر، 2019، ص2.

(4) الرجبي محمد تيسير عبد الحكيم، مبادئ محاسبة التكاليف، الطبعة الخامسة، دار وائل للنشر، الأردن، 2010، ص17.

"نظام يهتم بجمع وترتيب والحاق جميع التكاليف التي يمكن ربطها بطريقة عادلة وبصورة مباشرة أو غير مباشرة بالمنتج".

كما نعرض فيما يلي شرح تحليلي لمصطلح ترشيد التكاليف بهدف إعطاء صورة مكملية لمصطلح المحاسبة التحليلية بحيث:

"يرى بعض الباحثين المعاصرين بأن مفهوم الترشيح فكريا يعني الارتكاز الى العقل والرشد في توكي الخيارات الأفضل كما ونوعا، كما أن الترشيح ممارسة يعني الربط الوثيق والمدرّوس بين الوسائل والغايات في السلوك الإنساني، وهذا التمييز بين الفكر والممارسة في الترشيح يعني بأي حال الفصل بينهما، بل ان الترشيح فكريا وممارسة هما وجهان لعملة واحدة في السلوك الإنساني، كما يعرف ترشيح التكاليف بأنه عملية التحكم والتوجيه الجيد في موارد المؤسسة من أجل تقديم السلع والخدمات بأقل التكاليف من خلال رقابة المؤسسة على تكاليفها لاكتشاف الانحرافات ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية وهكذا يمكن الحصول على ميزة تنافسية من أجل تحقيق مركز تنافسي في السوق، وان مفهوم ترشيح التكاليف يختلف عن مفهوم تخفيض التكاليف، اذ ان مفهوم تخفيض التكاليف يعني تقليل الموارد المستخدمة والتخلص من أية تكاليف يمكن الاستغناء عنها...⁽¹⁾

2-المبادئ العلمية للمحاسبة التحليلية:

ان نظام المحاسبة التحليلية يقوم على أصول علمية تشكل القواعد التي ترتكز عليها أعمدة النظام المحاسبي للتكاليف، والذي يبنى على مبادئ علمية تكفل الاطمئنان على صحة وسلامة وجدوى الإجراءات وتؤمن تحقيق الأهداف المرجوة منه وتمثل هذه المبادئ فيما يلي:⁽²⁾

أ-التسجيل التاريخي: هو اثبات العمليات الفعلية كما حدثت بكمها ونوعها وحجمها مع ضرورة تعزيزها بمستندات (داخلية وخارجية) مستوفية كل الشروط وطبقا للخطوات والأساليب التي ينص عليها النظام المحاسبي والمالي القائم.

⁽¹⁾ كامل شيماء مويش و عبد الله يعقوب فيحاء، مرجع سابق، ص 56.

⁽²⁾ سبيل محمد عبد الرحمن ادريس، مرجع سابق، ص ص 66 67.

هذه الخطوة لازمة ومطلوبة اذ ان الوقائع لا بد من اثباتها بانتظام وترتيب وتفصيل ودورية كافية، فهي قد حدثت ولا بد ان تؤرخ في سجلات المنشأة، شأنها في ذلك شأن باقي العمليات المالية التي يسجلها نظام المحاسبة المالية، فمن واقع التسجيل التاريخي تستنبط النتائج الفعلية للنشاط الزراعي أو الحيواني (الفعلي) الذي حدث، وبالتالي يتسنى تصوير قوائم التكاليف سواء أظهرت مظاهر الكفاءة أم مظاهر الاسراف والفقد والضياع، اذ ان المهم ان تكون قوائم التكاليف معبرة بصدق عن الاحداث المسجلة...

ب-مبدأ المعاييرة:

ان معاييرة التكاليف هي عملية اعداد المقاييس التي تتخذ أداة حكم على مدى كفاءة التكاليف الفعلية، ومدى مطابقتها لما يجب أن تكون عليه، أي أن مبدأ المعاييرة يركز على فكرة أساسية وهامة مفادها أن الأداء الفعلي ينبغي أن يطابق المعايير المحددة مقدما لاعتبارين:

-ان المعايير هي مقاييس محددة مسبقا تقاس عليها الفعليات للوقوف على مدى انسجامها معها او الانحراف عنها.

-ان المعايير سواء اكانت محددة في ظل ظروف المنشأة نفسها ومن واقع ماضيها وتطلعاتها، أو محددة من قبل جهات معينة (رسمية أو غير رسمية)...أي أن المعايير تعتبر هدفا تسعى صوبه الإدارة، وعلى ذلك فان هذا المبدأ يتيح لنظام التكاليف فرصة تحقيق الأهداف المخططة باعتبار أن المعايير أهداف مطلوبة من كل المستويات أن تحققها ولا تحيد عنها...

ج-مبدأ محاسبة المسؤولية:

من الأفكار الحديثة في مجال المحاسبة والإدارة أن يتم ربط الأهداف والمعايير والموازنات التخطيطية بالمستويات الإدارية، أي أن مبدأ محاسبة المسؤولية يستلزم تعيين المسؤولية عند حدوث التكاليف الفعلية وكفاءتها وانحرافاتهما، وهذا مقارنة بالمعايير والأهداف المخططة، وتجاه ذلك ينبغي تقسيم المنشأة الى مراكز مسؤولية، بحيث يشكل كل مركز وحدة تجمع لعناصر التكاليف التي تدخل ضمن هذه المسؤولية بناء على مستلزماته واحتياجاتها لتنفيذ ما أوكل اليها، وبالتالي تكون مهامها تؤثر بشكل مباشر على مبلغ وحجم عناصر التكاليف التي تدخل ضمن نطاقها، والعكس تخرج عن مركز المسؤولية كافة العناصر التي لا تدخل في ارادتها ولا حكم عليها.

ان هذا المبدأ أصبح ركيزة أساسية ضمن الإدارة العلمية الحديثة التي يجب أن تلتزم بها الوحدات الاقتصادية الزراعية المتطورة، أو التي ترغب في تطوير أنشطتها... لا يوجد نظام تكاليف تفصيلي يصمم بحيث يصلح للتطبيق على جميع أنواع المنشآت الزراعية، بل يتم تصميم النظام بحيث يطبق على منشأة بعينها أو على مجموعة منشآت تربطها ظروف واحدة في نفس النشاط وفي نفس الصناعة، مع ملاحظة أن الاختلاف يظهر في الجوانب التطبيقية لهذا النظام من مشروع لآخر.

3-الاختلاف بين المحاسبة التحليلية في القطاع الصناعي والقطاع الفلاحي:

لا يوجد اختلاف بين محاسبة التكاليف الزراعية ومحاسبة التكاليف الصناعية من ناحية الأسس والمبادئ العلمية والنظريات المستخدمة في كل منها، حيث ينحصر الخلاف في أنواع المشاكل التطبيقية والتي تعتمد على نوعية النشاط والأهمية النسبية لعناصر التكاليف اللازمة لانتمام هذا النشاط...⁽¹⁾

المطلب الثاني: مكانة المحاسبة التحليلية في المؤسسة الفلاحية.

سيتم عرض أهمية المحاسبة التحليلية ومدى الحاجة اليها في المؤسسات الفلاحية لتحقيق أهدافها.

1-الحاجة الى الرقابة في المؤسسات الفلاحية:

تنشأ الحاجة الى الرقابة في المؤسسات الفلاحية نظرا لعدة اعتبارات منها:⁽²⁾

-عدم وجود معايير واضحة للتمييز بين الخسائر اللاإرادية الناتجة عن العوامل الطبيعية وتلك الناتجة عن الإهمال والتلاعب واختلاس أصول زراعية.

-عدم وضوح العلاقة بين المدخلات والمخرجات في الأنشطة الزراعية المختلفة، مثلاً فانخفاض انتاج البيض قد لا يكون سببه الوحيد انخفاض مستوى تغذية الدجاج، بل قد يكون هناك أسباب أخرى عدة كارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها، إصابة القطعان بمرض معين، كبر الأمهات عمرياً ووصولها الى مرحلة انخفاض الإنتاج بغض النظر عن مستوى التغذية المقدم.

⁽¹⁾ إبراهيم عبد الرحمن عبدالله عوض الله، القياس والافصاح المحاسبي عن تكاليف الأصول الزراعية وأثرهما في قرارات مستخدمي القوائم المالية، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2015، ص57.

⁽²⁾ نواف فخر وآخرون، واقع نظام التكاليف في منشأة تربية الدواجن في سوريا وإمكانية تطويره، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد31، العدد03، العراق، 2009، ص112.

-صعوبات تحيط بمجرد الكثير من الأصول الزراعية وسهولة التلاعب واختلاس هذه الأصول.

2-أهمية بيانات التكاليف في البيئة المعاصرة:

تهدف المؤسسات الاقتصادية الى تحقيق أقصى ربح ممكن وهذه تعرف بمنشأة الاعمال، في حين يسعى بعضها الاخر الى تحقيق أهداف اجتماعية، سياسية أو علمية...وكما تختلف منشآت الاعمال عن بعضها البعض من حيث العمل، فقد تقوم منشأة بالأعمال الصناعية، الزراعية، التجارية أو الخدمية، ولكنها تشترك معا في أن هدفها هو تحقيق أقصى ربح ممكن لتعظيم ثروة أصحاب المنشأة في الأجل الطويل. (1)

وهناك أكثر من وسيلة لزيادة معدلات الأرباح ويمكن حصر أهم تلك الوسائل فيما يلي:

-اما عن طريق زيادة الإيرادات من خلال زيادة السعر أو زيادة كمية المبيعات أو بهما معا مع ثبات التكاليف.

-أو عن طريق تخفيض التكاليف مع ثبات الإيرادات.

-أو عن طريق تخفيض التكاليف وفي نفس الوقت زيادة الإيرادات.

ان الظروف الاقتصادية المعاصرة قد أوجدت هيكلا محددًا يسود الان في السوق المحلي والعالمي وهو هيكل سوق المنافسة الاحتكارية، وفي ظل سوق المنافسة التي تزداد حدة يوما بعد يوم أصبح من الصعوبة بمكان التحكم في مقدار الإيرادات ومحاولة زيادتها لزيادة الأرباح لان ظروف السوق ومدى قوة المنافسة هي التي أصبحت تحدد لكل منشأة حصتها السوقية والسعر الذي يتم البيع به وكذلك أصبحت تحدد المركز التنافسي للمنشأة، لذلك لن تكون هناك فرصة متاحة أمام إدارة المنشآت لزيادة الربحية الا من خلال تخفيض التكاليف مع المحافظة على حصة المبيعات السوقية بمواجهة قوية للمنافسين، ومن هذا المنطلق سود الان اتجاه عام على المستوى العالمي مفاده أن المنشآت التي ترغب في البقاء في مجال الاعمال يجب ان تفي بثلاثة متطلبات أساسية وهي: تحقيق رغبات المستهلك وتحقيق أفضل جودة ممكنة، وتخفيض التكاليف في نفس الوقت، ان هذه المتطلبات الثلاثة تبدو متعارضة وبذلك يجب على المنشآت أن تعمل على التوازن

(1) الرجبي محمد تيسير عبد الحكيم ، مرجع سابق، ص22.

بينهما، ويستطيع نظام التكاليف الكفاء أن يحقق التوازن من خلال بياناته التحليلية، كما يعمل في نفس الوقت على التحسين المستمر وتخفيض التكاليف لتمكين من البقاء أولا في مجال الاعمال وثانيا من مواجهة منافسيها والحصول على مركز تنافسي أفضل.⁽¹⁾

3-تقسيم وتحديد أنشطة المؤسسات الفلاحية:

يحدد تحليل الأنشطة ما يعتبر منها أنشطة رئيسية وهامة للمنشأة لتكوين أساس دقيق يصف طبيعة العمليات التي تتم داخلها، وتحديد تكلفة ومستوى أداء كل منها، وتتوقف درجة تحليل الأنشطة الى عناصر الأنشطة المختلفة حسب حجم المنشأة وما إذا كانت كبيرة أم صغيرة ودرجة تعقدها، ويرتبط التحليل للأنشطة باختبار كل وحدة داخل المنشأة، وتحديد هدفها، والموارد التي تخصص لتحقيق هذا الهدف، ولذلك فان تحليل الأنشطة يحدد الطريقة التي من خلالها تقوم المنشأة باستخدام مواردها لتحقيق أهدافها المختلفة.⁽²⁾

المطلب الثالث: تقييم المنتجات الفلاحية بين النظام المحاسبي المالي ومعايير المحاسبة الدولية.

سيتم التطرق لهذا المطلب على المستويين المحلي والدولي للمحاسبة.

1-تقييم المنتجات الفلاحية حسب النظام المحاسبي المالي (SCF):

حيث نصت النقطة 7.123 من القرار المؤرخ في 23 رجب عام 1929هـ الموافق لـ 26 يوليو سنة 2008 والذي حدد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشوف المالية وعرضها وكذا مدونة الحسابات وقواعد سيرها على: "يتم تقييم المنتجات الزراعية عند ادراجها الاولى في الحسابات ولدى كل تاريخ اقفال بقيمتها الحقيقية منقوصة منها التكاليف المقدرة في نقطة البيع".⁽³⁾

...تساوي تكلفة انتاج سلعة أو خدمة ما، تكلفة شراء المواد المستهلكة والخدمات المستعملة لتحقيق هذا الإنتاج مضافا اليها التكاليف الأخرى الملزم بها خلال عمليات الإنتاج أي الأعباء المباشرة وغير المباشرة

(1) بسيوني عيد صلاح وآخرون، نظم محاسبة التكاليف، جامعة القاهرة كلية التجارة، الطبعة الأولى، مصر، 2017، ص 08.

(2) يوسف محمد محمود، الاتجاهات الحديثة في التكاليف والمحاسبة الإدارية محاسبة التكاليف، مؤسسة الكتب العربية للنشر الالكتروني، المجلد 01، 2006، ص 833.

(3) الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 19، القرار المؤرخ في 23 رجب عام 1929هـ الموافق لـ 26 يوليو سنة 2008 والذي حدد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشوف المالية وعرضها وكذا مدونة الحسابات وقواعد سيرها، 2009، ص 13.

التي يمكن ربطها منطقيا بالسلعة أو الخدمة المنتجة، تستبعد الأعباء المرتبطة بالاستعمال غير الأمثل للقدرات الإنتاجية (نشاط اقل من القدرة الإنتاجية الحقيقية) عند تحديد تكلفة انتاج الأصل.⁽¹⁾

ملاحظة: وبالتالي فانه يجب حساب التكلفة الحقيقية من اجل طرح التكاليف المقدرة لنقطة البيع حسب ما جاء به القرار.

2-المعيار المحاسبي الدولي 41 الزراعة:

سنتطرق لمجموعة من النقاط التي جاء بها هذا المعيار كما يلي:⁽²⁾

2-1-الهدف:

هدف هذا المعيار هو وصف المعالجة المحاسبية وعرض البيانات المالية والافصاح المتعلق بالنشاط الزراعي.

2-2-النطاق:

يجب تطبيق هذا المعيار للمحاسبة على العناصر التالية فيما يخص النشاط الزراعي:

-الموجودات الحيوية.

-المحصول الزراعي في وقت الحصاد.

-المنح الحكومية.

يطبق هذا المعيار على المحصول الزراعي والذي هو المنتج المحصود (المجني) من موجودات المنشأة الحيوية في وقت الحصاد فقط، بعد ذلك يطبق المعيار المحاسبي الدولي الثاني "المخزون" أو معيار محاسبي دولي اخر قابل للتطبيق، وبناءا عليه لا يتعامل هذا المعيار مع تصنيع المحصول الزراعي بعد الحصاد...

يقدم الجدول ادناه أمثلة على الموجودات الحيوية والمحصول الزراعي والمنتجات نتيجة التصنيع بعد الحصاد.

⁽¹⁾ الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 19، القرار المؤرخ في 23 رجب عام 1929هـ الموافق لـ 26 يوليو سنة 2008 والذي حدد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشوف المالية وعرضها وكذا مدونة الحسابات وقواعد سيرها، 2009، مرجع سابق، ص 06 07.

⁽²⁾ المعيار المحاسبي الدولي 41 الزراعة، تم الاطلاع عليه يوم 2019/09/05 من خلال الرابط(بتصرف):

الجدول رقم 07: أمثلة على الموجودات الحيوية والمحصول الزراعي والمنتجات نتيجة التصنيع بعد الحصاد

الموجودات الحيوية	المحصول الزراعي	المنتجات نتيجة التصنيع بعد الحصاد
الأغنام	الصوف	خيوط مغزولة، سجاد
أشجار في غابة مزروعة	جذوع أشجار	أخشاب
نباتات	قطن، قصب السكر المحصود	خيوط، ملابس، سكر
مواشي البان	حليب	جبن
شجيرات	وراق	شاي،
كروم عنب	عنب	شراب طبيعي
أشجار فواكه	فواكه مقطوفة	فواكه مصنعة

المصدر: المعيار المحاسبي الدولي 41 الزراعة، تم الاطلاع عليه يوم 2019/09/05 من خلال الرابط

(بتصرف): https://www.aam-web.com/ar/print_page/standard/1

من خلال الجدول السابق يظهر تصنيف الأصل وما يمكن أن ينتج عنه بعد مرحلة واحدة أو عدة مراحل، وهذا حسب ما جاء به المعيار المحاسبي الدولي رقم 41.

2-3-تعريفات:

تشمل التعريفات مايلي:

أ-النشاط الزراعي: هو إدارة عملية تحويل حيوية لأصل حيوي معد للبيع الى منتج زراعي او الى اصل حيوي إضافي من قبل المنشأة.

ب-المحصول الزراعي: هو المنتج المحصود (المجني) من أصول المنشأة الحيوية.

ج-الأصل الحيوي: هو حيوان أو نبات حي.

التحويل الحيوي: يحتوي عمليات النمو والتحلل والإنتاج والانحباب التي تؤدي الى تغيرات كمية أو نوعية لاصل حيوي.

د-الحصاد: هو فصل(فرز) المحصول عن الأصل الحيوي أو إيقاف عمليات الحياة للاصل الحيوي.

2-4- الاعتراف والقياس:

...يجب قياس المحصول الزراعي المجني (المحصول) من الموجودات الحيوية للمنشأة بتكلفته العادلة مطروحا منه تكاليف نقطة البيع المقدرة في وقت الحصاد، مثل هذا القياس هو التكلفة في ذلك التاريخ عند تطبيق معيار المحاسبة الدولي الثاني "المخزون" أو معيار محاسبي دولي اخر قابل للتطبيق.

تشمل تكاليف نقطة البيع العملات للوسطاء والمتعاملين، الضرائب للهيئات التشريعية وبورصات السلع وضرائب التحويل والرسوم، لا تشمل تكاليف نقطة البيع المواصلات وتكاليف أخرى ضرورية لإحضار الموجودات الى السوق.

2-5- تاريخ السريان:

يصبح هذا المعيار ساري المفعول للبيانات المالية السنوية التي تغطي الفترات التي تبدأ في الأول من يناير 2003 أو بعد هذا التاريخ، ويشجع التطبيق الأبعد...

المبحث الثاني: الطرق المستخدمة في المحاسبة التحليلية.

سيتم التطرق لهذه الطرق من خلال تصنيفها الى حديثة وتقليدية، كما سنخصص مطلب الطرق التقليدية ونخصص مطلب لدراسة الطرق الحديثة، بينا سنقارن بينهما من خلال المطلب الثالث.

المطلب الأول: الطرق التقليدية.

صنفت على هذا الأساس نظرا لظهور طرق جديدة جعلتها تصنف كطرق تقليدية.

1-طريقة التكاليف المرتبطة بحجم النشاط:

ان هذا التوزيع يعتبر من التوزيعات المهمة لعناصر التكاليف حيث أنه يرتبط بدراسة سلوك عناصر التكاليف وحسب علاقتها بحجم النشاط(الانتاج)، فتصنف الى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة.

1-1- طريقة عمل هذه الطريقة:

ان الهدف الأساس من المحاسبة التحليلية هو الوصول للنتيجة عبر مراحل، وتختلف هذه المراحل من طريقة لأخرى، وفي طريقتنا هذه تكون على النحو التالي: ⁽¹⁾

الهامش على التكلفة المتغيرة = رقم الاعمال الصافي - التكاليف المتغيرة،

وعليه فالنتيجة التحليلية = الهامش على التكلفة المتغيرة - التكاليف الثابتة

ونوضحها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 08: جدول حساب النتيجة التحليلية حسب طريقة التكاليف المتغيرة والثابتة

الرقم	البيان	المبالغ	النسبة %
01	رقم الأعمال الصافي		100
	التكاليف المتغيرة		أ
02	الهامش على التكلفة المتغيرة		100-أ
	التكاليف الثابتة		ب
03	النتيجة التحليلية		100-أ-ب

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على ما سبق.

تمثل الأرقام الموضحة على يمين الجدول مختلف المراحل ابتداء برقم الأعمال والذي يمثل النسبة 100%، ثم الهامش على التكلفة المتغيرة في المرتبة الثانية، وأخيرا بعد طرح التكاليف الثابتة تتحدد النتيجة التحليلية.

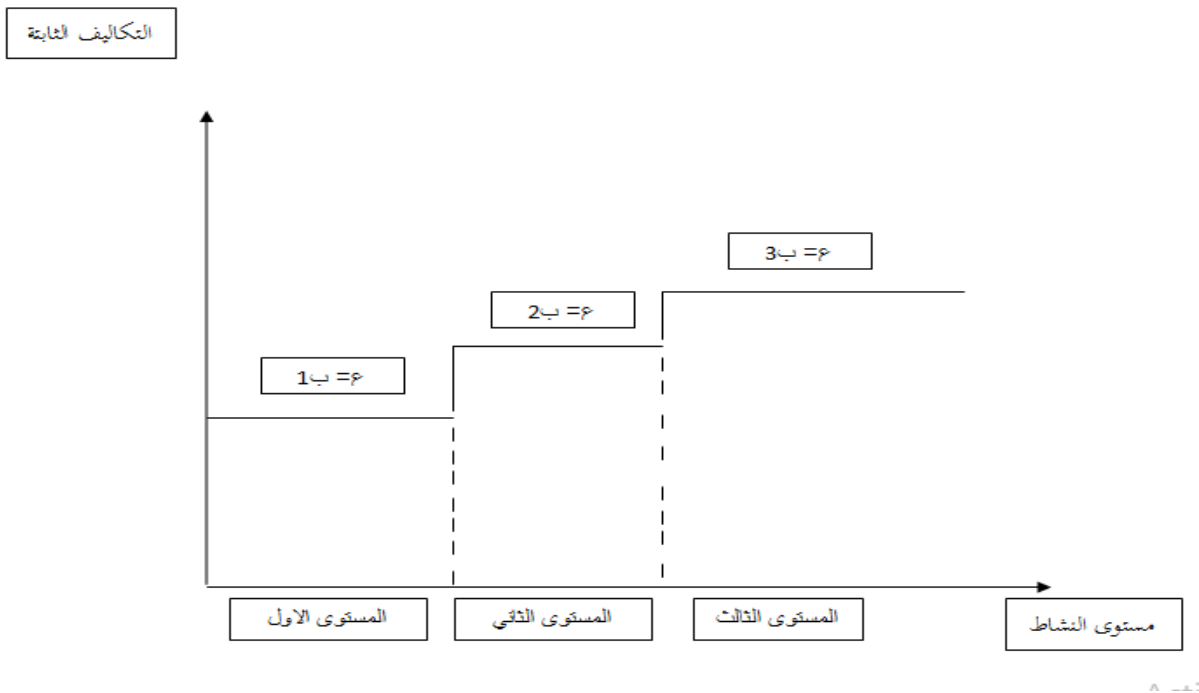
أ- مفهوم التكاليف الثابتة:

⁽¹⁾ بوخاري عبد الحميد، عرابة الحاج ومايو عبدالله، نحو تطبيق طريقة التكاليف المتغيرة في المستشفيات العامة-دراسة حالة مستشفى سليمان عميرات بتقوت-، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 05، العدد 03، الجزائر، 2016، ص 07.

ان التكاليف الثابتة هي عبارة عن مجموع المصاريف والنفقات الثابتة، والتي لا تتعلق بنشاط المؤسسة ومثال ذلك: مصاريف الكراء، التأمينات، الاهتلاكات، لكن في الواقع هذه التكاليف لا تبقى ثابتة نظرا لمستوى نشاط المؤسسة، فاذا قررت المؤسسة زيادة مستوى نشاطها فسوف توسع من هيكلها العام بزيادة تثبيات وبالتالي زيادة في مصاريف ثابتة أخرى من اهتلاكات وتأمينات.⁽¹⁾

ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 14: علاقة التكاليف الثابتة بمستوى النشاط.



المصدر: Henri davasse et Michel parruite et sadou Ahmed, manuel de comptabilité, berti editions, algerie, 2011, p319.

يوضح الشكل التالي مسار التكاليف الثابتة في المنشأة، بحيث تبقى هذه التكاليف في مستوى ثابت الى غاية اجراء تغييرات هامة في هيكل المنشأة، مما تنشأ عنها تكاليف ثابتة جديدة لترتفع لمستوى أعلى.

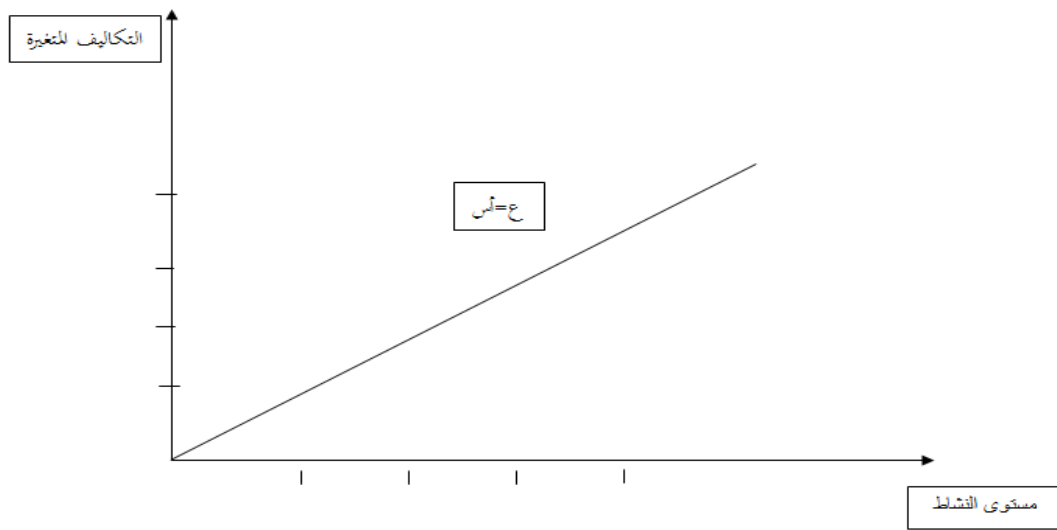
ب- مفهوم التكاليف المتغيرة:

⁽¹⁾ Henri davasse et Michel parruite et sadou Ahmed, manuel de comptabilité, berti editions, algerie, 2011, p319.

وهي تلك التكاليف التي تتغير بمجموعها مع التغير بحجم النشاط بالزيادة أو النقصان، أي أنها تزداد بنفس نسبة الزيادة، وتنقص بنفس نسبة النقصان من حجم الإنتاج، ووجد أيضا من خلال دراسة سلوك هذه العناصر بأن نصيب الوحدة المنتجة يبقى ثابتا مهما تغير حجم الإنتاج والتكاليف المتغيرة تشمل في العادة كل من المواد المباشرة، الأجور المباشرة والمصاريف المباشرة.⁽¹⁾

ونوضح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 15: التمثيل البياني لمنحنى التكاليف المتغيرة



المصدر: التكريتي إسماعيل يحي ، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط1، مصر، 2006، ص39.

من خلال الشكل يتضح بأن التكاليف المتغيرة تتأثر بمستوى النشاط على عكس التكاليف الثابتة، فكلما زاد انتاج المنشأة زادت التكاليف المتغيرة بعلاقة طردية.

2-طريقة التكاليف المباشرة:

إن طريقة التكاليف المباشرة تقوم بتحميل وحدات الإنتاج بنصيبها من التكاليف المباشرة فقط، أما عناصر التكاليف غير المباشرة تعتبر نفقات زمنية يستدعيها النشاط، وفق هذه الطريقة لا تدخل التكاليف غير المباشرة سواء تعلقت بالإنتاج أو التسويق أو الإدارة ضمن التكاليف ولكن تحمل على حساب الأرباح

⁽¹⁾ التكريتي إسماعيل يحي ، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط1، مصر، 2006، ص38.

والخسائر في نهاية الفترة، وذلك من منطلق أن الوحدات المنتجة والمباعة مسؤولة على تحقيق التكاليف المباشرة فقط، وتستخدم هذه الطريقة بنجاح كبير في مشاريع المقاولات، وذلك لأن طبيعة التكاليف في هذه المشاريع يعتبر معظمها تكاليف مباشرة ويمكن تحقيقها بسهولة.⁽¹⁾

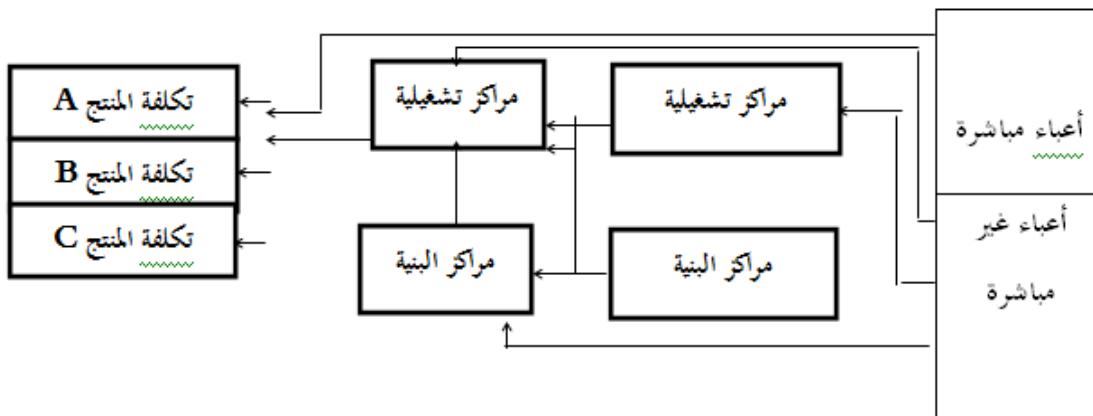
3- طريقة التكاليف الكلية.

إن طريقة التكاليف الكلية تسمح بتخصيص الأعباء المباشرة على المنتجات وتوزيع الأعباء الغير مباشرة على مراكز التحليل قبل تحميلها على المنتجات.

حسب هذه الطريقة يتم تقسيم المؤسسة إلى عدد معين من الوظائف منها ما يكون مشتركا بين بعض النشاطات، ومنها ما يكون متعلقا نشاط معين واحد، وكل مركز تحليل يمكن أن يكون متصلا بوظيفة معينة في المؤسسة، إذن تسمح مراكز التحليل بتقسيم المؤسسة إلى عدة أقسام متجانسة.⁽²⁾

ويمكن توضيح عمل هذه الطريقة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 16: تحميل الأعباء على مختلف مراكز التحليل.



Source : MICHEL GERVAIS, **Contrôle de gestion**, édition Economica, France, 2000, P 60.

⁽¹⁾ طرطار احمد ، الترشيد الاقتصادي للطاقت الانتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001، ص 99.

⁽²⁾ عدون ناصر دادي ، المحاسبة التحليلية، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 36.

من خلال الجدول نلاحظ مراكز البنية أو المراكز الهيكلية وهي التي تكون فيها وحدات العمل نقدية، والتي تكون فيها النشاط صعبة القياس، مثل الإدارة العامة.

4- طريقة التكاليف المعيارية.

يمكن تعريفها بأنها تكلفة محددة مقدما وفق أسس علمية وتنبؤات دقيقة، وذلك بوضع معايير نمطية بالكمية والقيمة لعناصر التكاليف فهي تعبر عن برنامج دقيق يستهدف من طرف المؤسسة أو الوحدة الانتاجية مستقبلا في حدود سياسة معينة لذلك تمثل التكلفة المعيارية الأساس الذي يركز عليه الأداء من حيث عنصر التكلفة فيتم بناء عليه تقويم التكلفة الفعلية ومقارنتها بالمعيارية لإيجاد الفرق بينهما تتويجا للبرنامج المستهدف.⁽¹⁾

المطلب الثاني: الطرق الحديثة للمحاسبة التحليلية.

وهي الطرق التي جاءت تكملة للطرق التقليدية نظرا للنقائص التي أظهرتها، وسنخص بالذكر في هذا المطلب نظام التكاليف على أساس الأنشطة.

1- فلسفة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC):

ويقوم مدخل ABC على افتراض رئيسي مؤداه أن الأنشطة هي السبب في حدوث التكلفة وأن وحدات التكلفة تولد الحاجة للأنشطة، وهذا الافتراض يمكن مدخل ABC من تحديد تكلفة المنتج عن طريق تجميع تكاليف كل الأنشطة المطلوبة لتصنيع المنتج، فجوهر مدخل ABC أن المنتجات لا تستهلك موارد وانما تستهلك أنشطة ، وأن هذه الأنشطة هي التي تستهلك موارد المنشأة، ومن ثم فان التوجيه الصحيح لمحاسبي التكاليف هو تحميل المنتجات والتكاليف غير المباشرة على أساس الأنشطة التي استهلكتها هذه المنتجات يؤدي الى الوصول الى تكلفة حقيقية للمنتجات.⁽²⁾

1-1- تعريف طريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة:

(1) الربيعي جمعة وآخرون، محاسبة التكاليف المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 78.

(2) الزمر عماد سعيد زكي ، تطوير استخدام المقاييس المرجعية لدعم استراتيجيات ترشيد التكلفة وتحسين الجودة في منشآت الاعمال-دراسة تحليلية تطبيقية-، أطروحة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2005، ص 81.

هي عبارة عن طريقة لتوزيع التكاليف تتفادى الى حد كبير عيوب الطرق التقليدية، وتساهم في توفير معلومات أكثر دقة عن العلاقة السببية، الأمر الذي يساهم في تحقيق رقابة أفضل على الأنشطة والموارد الإنتاجية والطاقات المتاحة وكيفية استغلالها، حيث يقوم مدخل التكاليف على أساس الأنشطة على فكرة ان انتاج المنتجات أو توفير الخدمات يحتاج إلى وحدات اقتصادية وأن هذه الوحدات تحتاج الى ممارسة العديد من الأنشطة لتحقيق تلك الغاية وأن تلك الأنشطة تحتاج الى موارد (تكلفة).⁽¹⁾

1-2-أهم مقومات نظام التكاليف على أساس الأنشطة.

يقوم هذا النظام على الخصائص التي يتميز بها وكذا الأفكار التي يقدمها.

أ-خصائص نظام التكاليف على أساس الأنشطة:

يتمتع نظام التكاليف على أساس الأنشطة بمايلي :⁽²⁾

يساعد في تعيين الفرص المتاحة امام الإدارة لتخفيض الكلف بدقة ووضوح، حيث يبين المراحل والعمليات التي يمر بها المنتج والأنشطة التي تساهم في تكوينه بشكل منفصل، وان تخفيض كلفة أي نشاط او إيقاف الأنشطة الزائدة وإلغاء كلفتها سيؤدي الى تخفيض كلفة المنتج التام، ويعتبر ذلك هدف وسبب إيجاد النظام وخصوصا في الشركات ذات المنافسة العالية.

ب-الأفكار التي جاءت بها طريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة:

تتمثل أهم الأفكار التي جاءت بها هذه الطريقة في:⁽³⁾

-التسيير بالنشاطات يمكن من توضيح ما يجري داخل الشركة ويسمح بالتحكم الاحسن في المسارات انتاج/توزيع التي تقوم بها الشركة، ويخذ بعين الاعتبار التباينات المختلفة للنشاطات ويسمح بإنشاء وسائل

⁽¹⁾ قريرة رشيد وعمامرة أسامة، دور طريقة التكاليف المسندة للنشاط ABC في إعادة تحليل وتحميل التكاليف بطريقة عادلة للمنتجات الصناعية-دراسة حالة استشرافية-، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 02، العدد 01، الجزائر، 2018، وص 47.

⁽²⁾ قريرة رشيد وعمامرة أسامة، دور مرجع سابق، وص 48.

⁽³⁾ خالد عادل، أثر تطبيق نظام تكاليف الأنشطة كأساس لضبط التكاليف الصناعية وترشيدها -دراسة حالة شركة سوميفوس SOMIPHOS بئر العاتر بولاية تبسة، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، 2018، ص 133.

مراقبة التسيير (حساب التكاليف، لوحة القيادة، المؤشرات) التي تساهم في تتبع الأداء المحقق في احسن الظروف في كل مستوى.

-تمثل قوة هذه الطريقة في السماح بالقيام بأحسن تشخيص للمسببات الأصلية للتكاليف والأداء داخل الشركة، كما تسمح بعقلانية التنظيم داخل الشركة والاستعمال الاحسن للموارد المتاحة، فهي تهتم بالثنائية تكلفة/قيمة وبالتالي إمكانية اتخاذ قرار حذف النشاطات التي تكون تكلفتها أكبر من قيمتها والإبقاء على النشاطات التي تكون تكلفتها أكبر من تكلفتها.

-لا تبحث طريقة ABC على تقييم تكاليف المنتجات النهائية فقط، بل تهدف الطريقة أيضا الى تقييم تكاليف كل العناصر وتقديم منفعة الى المسؤولين بغية اتخاذ القرار، وبهذا تسمح الطريقة بالقيام بتحليل تابع لعدة متغيرات تتمثل في مواضيع التكلفة، اذا هذا التحليل يتعلق بعدة انشغالات.

...وتصور فلسفة هذه الطريقة على أساس الأنشطة هو ان النشاطات تستهلك الموارد والمنتجات تستهلك النشاطات، لا تقسم الأنشطة على المنتجات فقط لكن على كل مسببات التكلفة أي ان أسباب التكلفة هي التي تستهلك الأنشطة.⁽¹⁾

ج-ومن بين أهم المقومات لهذه الطريقة نجد كيفية استخلاص مسببات التكلفة: استنادا الى دراسات ومشاركات القائمين على انجاز الأنشطة المختلفة يتم تحديد مسبب واحد أو أكثر لكل نشاط من الأنشطة، وذلك انطلاقا من علاقة السبب والنتيجة بين تغير موجه أو مسبب التكلفة وبين احداث التكلفة نتيجة ذلك التغير، وغالبا ما تكون موجهات التكلفة مقاييس كمية عددية مثل عدد ساعات عمل الآلات، عدد مرات اعداد الآلات، عدد مرات شحن المواد، عدد مرات طلب المواد، عدد ساعات الفحص واختبار الصلاحية أو تطابق المواصفات، ويعتبر مسبب التكلفة وسيلة الربط بين تكلفة النشاط والمخرجات من المنتجات والخدمات وبالتالي فهو مقياس كمي يعكس مخرجات النشاط.⁽²⁾

1-3-آليات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة:

تسند هذه الآليات الى مجموعة من النقاط نلخصها فيما يلي:

(1) خالدي عادل، مرجع سابق، ص132.

(2) خليفة حسين محمد الطاهر ، محاسبة التكاليف وتطبيقاتها، مكتبة الرشد، الطبعة الأولى، السعودية، 2015، ص309.

أ- شروط تطبيق طريقة ABC :

- من اجل مواجهة العراقيل التي يتعرض لها تطبيق طريقة ABC في المؤسسات حددت بعض الشروط الواجب أخذها بعين الاعتبار لضمان نجاحها بالشركة كما يلي: ⁽¹⁾
- يجب على العمال أن يفهموا جيدا ماذا تنتظر الشركة من تطبيق برنامج ABC، وكيف يمكن لكل واحد منهم أن يطبقه في مهامه.
 - يجب ان يكونوا مقتنعين بفرص نجاح طريقة ABC ومن اجل اقناعهم يجب على الشركة ان تصمم بعناية برنامجها اخذة بعين الاعتبار ثقافتها وخصوصيتها.
 - يجب مراجعة كل أنظمة التسيير الأخرى حتى يدمج العمال بصفة كاملة طريقة ABC في أعمالهم اليومية، ولا يستطيعون الاحتماء وراء الطرق القديمة في حالة ما اذا شعروا بالقلق او الشك في هذه الطريقة.
 - النظم المحاسبية القديمة يجب ان تتخلى عنها الشركة بأسرع ما يمكن.
 - أنظمة التقييم والمكافآت يجب ان تكون مرتبطة بنتائج طريقة ABC.
 - العملية اليومية في اتخاذ القرار يجب ان تعدل باستمرار.
 - يجب ادماج طريقة ABC ضمن الأنظمة المالية وأنظمة تقييم أداء الشركة.

ب- تحميل تكاليف الأنشطة للمنتجات:

وذلك طبقا لحاجة كل من هذه المنتجات للموارد المستنفذة في تنفيذ الأنشطة، ويتطلب ذلك تتبع الطلب على موارد كل نشاط على حدى باستخدام مسبب تكلفة النشاط كمؤشر لهذا الطلب طبقا لهذه الخطوات فان مدخل الأنشطة يركز على فكرة أن الأنشطة تستهلك الموارد وبالتالي التكلفة المرتبطة بها، ومن ناحية أخرى، فان المنتجات تستهلك الأنشطة مما يتطلب تحميلها بتكلفة هذا الاستهلاك على الرغم من أن نظام محاسبة تكاليف الأنشطة يهدف الى توفير قياس سليم للتكاليف فان تطبيق هذا النظام أدى الى توفير قدر من المعلومات أدت الى فتح افاق واسعة لتطوير العملية الإدارية وزيادة فعاليتها وذلك من

(1) خالدي عادل، مرجع سابق، ص ص 134 135.

خلال تحليل الأنشطة وتحديد تكاليفها ومن ثم وفر لأساس لإدارة المؤسسة بمستوياتها المختلفة لتقييم تلك الأنشطة...⁽¹⁾

ج-عيوب طريقة ABC:

ان اعتماد طريقة ABC جد مكلف عند تطبيقه، وتشغيله معقد وصعب التعديل، وكذا التنازع حول توزيع التكلفة المعتمدة على تقديرات ذاتية للموظفين فيما يتعلق بنسبة الوقت الذي يقضونه في مختلف الأنشطة، وبالتالي فان المسؤولين عن عمليات المبيعات والتسويق يعملون على دقة تقديرات التكاليف ومردودية النموذج بدلا من دراسة كيفية تطوير فعالية العمليات وتحويل المنتجات غير المربحة الى مربحة.⁽²⁾

وقد تكاملت محاسبة تكاليف الأنشطة مع التقنيات الأخرى لإدارة التكلفة، مثل:⁽³⁾

-تكلفة التحسين والتطوير.

-التكلفة المستهدفة.

-تخفيض التكلفة من خلال سلسلة القيمة.

-استراتيجية الإنتاج بدون عيوب.

-نظام الشراء والإنتاج في الوقت المناسب.

-تكاليف دورة حياة المنتج.

1-4-الظروف الداعمة لتطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة:

يمكن اعتبار الظروف والشروط التالية مشجعة لتطبيق النظام:⁽⁴⁾

(1) خليفة حسين مُجَد الطاهر، محاسبة التكاليف وتطبيقاتها، مكتبة الرشد، الطبعة الأولى، السعودية، 2015، ص310.

(2) زرقى عمار، دراسة مقارنة بين تكاليف الأنشطة الموجهة بالوقت وتكاليف الأنشطة الكلاسيكية دراسة حالة الوكالة التجارية لاتصالات الجزائر بئر العاتر، مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، المجلد1، العدد02، الجزائر، 2018، ص297.

(3) خليفة حسين مُجَد الطاهر ، مرجع سابق، ص305.

(4) خليفة حسين مُجَد الطاهر ، نفس المرجع، ص 317.

-تعدد المنتجات وتنوع نماذجها الكبير مع اختلاف في احجام انتاجها، مما يجعل العملية الإنتاجية معقدة.

-ازدياد الأنشطة المساندة كالتصميم الهندسي للمنتج وتصميم العمليات الإنتاجية وبرمجة الإنتاج والمعالجة الآلية للبيانات بالاستخدام المكثف للحاسوب وازدياد أهمية المحاسبة نتيجة نمو حاجات الإدارة الى معلومات دقيقة وتحليلية.

-ارتفاع نسبة التكاليف المساندة مع تضائل نسبة التكاليف المباشرة لليد العاملة، مما يجعل مسألة التخصيص الدقيق للتكاليف المساندة مهمة وجوهرية في ترشيد قرارات الإدارة.

-تزايد استخدام نظم التصنيع المتقدمة باستخدام الآلة، الامر الذي خلق طاقة إنتاجية كبيرة ويرفع نسبة التكاليف الثابتة.

-ازدياد حدة المنافسة محليا وعالميا بحيث يصبح تخفيض التكاليف هو استراتيجية الاستمرارية والمحافظة على حصة المنظمة في السوق.

-قصر العمر الاقتصادي للمنتج، مما يتطلب استبعاد بعض المنتجات وتطوير وإدخال منتجات جديدة باستمرار وبما ينسجم وتوقعات الزبائن الحاليين والمحتملين...

2- نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت.

تم تطوير نظام ال ABC بإضافة معادلات الوقت لتظهر هذه الطريقة الأكثر تطورا.

2-1- مفهوم نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت (TDABC):

يعرف هذا النظام بأنه نظام يقوم على أساس نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC التقليدي ولكن مع تخفيض تكاليف التطبيق، وسرعة في البناء والتنفيذ، وسهولة في عملية التحديث، بالإضافة الى كونه يعتمد على محركات التكلفة الزمنية، فقد صمم نظام TDABC بشكل خاص لتبسيط تطبيق وصيانة أنظمة إدارة التكاليف وركز على التخلص من الصعوبات التي واجهت الإدارات في تطبيق نظام ABC، من خلال استبدال محركات التكلفة (الأنشطة-موارد) المبنية على الأساس الكمي بمحركات تكلفة مبنية على أساس استهلاك الوقت، ويتم الربط بين الموارد والمخرجات (اهداف التكلفة) بشكل مباشر ضمن نظام TDABC، حيث توزع تكاليف الموارد على اهداف التكلفة من خلال سلاسل

محركات التكلفة الوقتية، فيمثل كل محرك تكلفة وقتية استهلاك مورد معين لإتمام نشاط ما، وإذا تطلب الأمر استخدام عدة موارد لإتمام نشاط معين، ستنشأ عدة محركات بين أهداف التكلفة التي تستهلك النشاط، وبين الموارد المستهلكة من قبل النشاط، يستخدم نظام TDABC الوقت كمحرك تكلفة رئيس له، وذلك لأن معظم الموارد مثل الموظفين والمعدات تمتلك طاقات يمكن قياسها بسهولة من خلال كمية الوقت المتاح لها لإنجاز العمل، ويتم قياس الوقت بالمراقبة المباشرة (متوسط الوقت يحسب خلال تنفيذ العمل)، والمقابلة مع الموظفين أو المدراء، ودراسة السجلات ذات الصلة. قدم نظام TDABC معادلات الوقت العملية ليحيط بعناية العمليات المتنوعة والمعقدة، حيث تلخص هذه المعادلات الوقت اللازم لإنجاز كل نشاط ضمن العملية، وتبني المعادلات الوقتية على وحدة زمن النشاط وعدد المرات التي تنجز فيها فعلياً تلك الوحدة (الاستخدام الفعلي للنشاط)، وإن الفرق بين الوقت المستحق على أساس النشاط العملي والوقت المستحق على أساس النشاط الفعلي يمثل الطاقة الإنتاجية غير المستغلة، فالنشاط الفعلي المستخدم هو عدد المرات التي انجز فيها النشاط، أما النشاط العملي فهو عدد المرات التي يجب أن ينجز فيها النشاط ضمن ظروف التشغيل الطبيعي، ويعد التخصيص الصحيح لتكاليف الطاقة الإنتاجية غير المستغلة من أهم سمات نظام TDABC حيث يمنع توزيع هذه التكاليف بشكل اعتباطي على أهداف التكلفة (المنتجات، الأوامر والعلاء)، ... (1)

2-2- المصطلحات المتعلقة بأسلوب التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت (TDABC):

فيما يلي بعض المصطلحات المتعلقة بهذا الأسلوب: (2)

أ-النشاط (ACTIVITY):

(1) الدبس محمد هيثم، رفع القدرة التنافسية للمنشأة من خلال الكشف عن الطاقة الإنتاجية غير المستغلة باستخدام نظام TDABC-دراسة تطبيقية-، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 37، العدد 01، سوريا، 2015، ص ص 432 433.

(2) حاتم كريم كاظم، استخدام أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) في قياس تكلفة الخدمة الفندقية-دراسة تطبيقية في فندق النجف-، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 09، العدد 32، العراق، 2015، ص ص 272 273.

هو وحدة عمل أو مهمة لهدف محدد وتشكل مجموعة العمليات أو الإجراءات جوهر العمل الذي يتم أدائه داخل الوحدة الاقتصادية وتشمل الأنشطة على مستوى وحدة والأنشطة على مستوى الدفعة والأنشطة على مستوى المنتج والأنشطة على مستوى التسهيلات للوحدة الاقتصادية ككل.

ب-موجهات التكلفة (COST DRIVERS):

هو مقياس يعكس السبب الأساسي في نشوء عنصر التكلفة داخل كل مجمع تكلفة وهو العامل المؤثر في التكلفة سواء بالزيادة أو النقصان أي يمثل المعامل الذي يستعمل في قياس التكاليف أو كأساس في تحميلها بشكل أفضل على الأنشطة أو أهداف التكلفة النهائية.

ج-مجمعات التكلفة (COST POOLS):

هي مجموعة تكاليف عوامل الإنتاج أو الموارد التي يمكن تتبعها وتتضح بانها تخص وتشكل هذا النشاط وهو جانب من العملية الإنتاجية التي ترغب الإدارة في اعداد تقارير تكلفة مفصلة عنها.

د-موجهات الوقت (TIME DRIVERS):

هي متغيرات أو خصائص تحدد الوقت المطلوب لتنفيذ نشاط ما، وتمتاز موجهات الوقت كأحد العناصر الأساسية في أسلوب (TDABC) بكثرة المتغيرات المسببة للوقت في النموذج الموحد لمعادلة الوقت.

هـ-معادلات الوقت (TIME EQUATIONS):

هو استخدام الوقت كموجه رئيسي للتكلفة بسبب طاقات معظم الموارد مثل المعدات يمكن قياسها بالوقت، وأن المدخلات الرئيسية لهذا الأسلوب هو الوقت المطلوب المقدر لتنفيذ النشاط، لذلك فإن الوقت المطلوب ممكن قياسه عن طريق الملاحظة المباشرة لمعدلات الوقت التي تحتسب خلال تنفيذ العمل وأيضاً المقابلة مع الموظفين والمدراء ودراسة الكتب والأبحاث ذات العلاقة وتقدير الوقت للوحدات الاقتصادية المماثلة.

المطلب الثالث: المقارنة بين الطرق التقليدية والطرق الحديثة.

سنعرض هذا الاختلاف من خلال التركيز على نظام التكاليف على أساس الأنشطة ومقارنته بالطرق التقليدية.

1-تحليل الاختلاف:

من خلال كل ما تقدم يمكننا القول أن اعتماد نظام ABC في تحليله على الأنشطة والعمليات يؤدي إلى اختلاف جوهري في آلية عمل كل من الأنظمة التقليدية ونظام ABC، ويتجلى هذا الاختلاف في الانتقال من العلاقة التقليدية القائمة على توزيع التكاليف الغير مباشرة على المراكز الرئيسية والثانوية باستعمال مفاتيح توزيع كيفية ومن ثم توزيع أعباء المراكز الثانوية على المراكز الرئيسية يتم تحميلها إلى أغراض التكلفة إلى علاقة أكثر قدرة على وصف مايجري حقيقة في المؤسسة وذلك عن طريق إيجاد علاقات سببية واضحة بين الموارد المستخدمة والأنشطة وأغراض التكلفة.⁽¹⁾

2-عرض الاختلاف بين الطرق التقليدية والطرق الحديثة:

سيمثل نظام التكاليف على أساس الأنشطة الطرق الحديثة في المقارنة مع الطرق التقليدية من خلال عرض الجدول التالي:

الجدول رقم 09: المقارنة ما بين الأنظمة التقليدية و نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة.

نظام التكاليف على أساس الأنشطة	الأنظمة المحاسبية التقليدية
يقدم معلومات تفصيلية عن كل نشاط من الأنشطة داخل القسم.	يقدم معلومات تكلفة كاملة عن وظيفة كاملة وتكون تجميعية لمختلف الأنشطة في مختلف الأقسام التي يمر بها الانتاج ويصعب تحليلها.
التركيز على الأنشطة واعتبارها هدف التكلفة الأساسي.	التركيز على المنتجات واعتبارها هدف تكلفة.

⁽¹⁾حجازي اسماعيل و معاليم سعاد ، محاسبة التكاليف الحديثة من خلال الأنشطة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2013، ص 144.

يستخدم معدل تحميل واحد للتكاليف الصناعية غير المباشرة داخل القسم أو يتم استخدام معدل تحميل متخصص لكل قسم انتاجي ويتم تحديده بقسمة مجموع التكاليف غير المباشرة المخططة على أساس التحميل المختار.	يستخدم مؤشر تكلفة لكل نشاط داخل كل قسم انتاجي، ويتم قياسه بقسمة تكلفة النشاط المحددة على مقياس المخرجات لذلك النشاط أي العامل المسبب لتكلفة ذلك النشاط.
استخدام مجمع واحد للتكاليف الصناعية غير المباشرة، في كل قسم أو عدة مجمعات للمؤسسة.	تتعدد استخدامات مجمعات التكاليف في القسم الواحد ويتخصص كل مجمع منها بنشاط معين لتسهيل حساب تكلفة وحدة النشاط.
قد تكون أسس التوزيع أو التحميل هي نفسها العامل المسبب (احتمال ضعيف)	تعتبر الأسس المستخدمة في توزيع التكاليف غير المباشرة وفي تحميل هذه التكاليف هي نفسها العامل المسبب (ذات احتمال عال).
تتضمن أسس التحميل متغيرات مالية تمثل تكلفة، العمل المباشر أو تكلفة المواد المباشرة.	في الغالب لا يستفد العامل المسبب إلى متغيرات مالية، بل متغيرات أخرى مثل: الوقت، عدد الأجزاء، كمية الانتاج.
تحديد تكلفة المنتج بقسمة مجموع التكاليف على كمية الانتاج.	تحديد تكلفة المنتج بتجميع تكاليف الأنشطة التي قامت ببنائه.

المصدر: مشاش نادية، أهمية نظام التكاليف على أساس الأنشطة في دعم مراقبة التسيير ورفع أداء المؤسسة، ورقة بحثية للملتقى وطني حول مراقبة التسيير كآلية لحوكمة المؤسسات وتفعيل الابداع، جامعة البليدة 02 لونيبي علي، يوم 2017/04/25.

من خلال الجدول أعلاه تم استعراض أهم النقاط من أجل المقارنة النظرية ما بين الأنظمة التقليدية لمحاسبة التكاليف وما بين نظام ABC كأسلوب حديث لمحاسبة التكاليف.

المبحث الثالث: المحاسبة التحليلية من منظور القطاع الفلاحي.

سيتم تقسيم هذا المبحث الى ثلاث مطالب، مطلب خاص بمفاهيم عامة حول المحاسبة التحليلية الفلاحية، مطلب خاص بالمحاسبة المالية الفلاحية ومطلب خاص بتصميم محاسبة تحليلية فلاحية.

المطلب الأول: مفاهيم حول المحاسبة التحليلية الفلاحية.

وستتطرق لمايلي:

1-تعريفات:

1-1-التعريف الأول: يعرف نظام معلومات المحاسبة التحليلية الفلاحية على انه: "فرع من فروع نظام

المعلومات المحاسبي يقوم بتتبع عناصر الانفاق (التكاليف) لجميع النشاطات الفلاحية، تربية الحيوانات...الخ، بدءا من حدوث النفقة او الالتزام بها وصولا الى تحديد علاقتها بمراكز التكلفة وذلك بعد تحليلها وتبويبها بهدف اصدار تقارير تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات".⁽¹⁾

1-2-التعريف الثاني:

عرفت أيضا بأنها ذلك الفرع من المحاسبة الزراعية الذي يهدف الى معرفة نتيجة كل نشاط من الأنشطة الزراعية للمشروع على حدة، كتحديد تكاليف كل منتج زراعي، وذلك عن طريق تحليل عناصر التكاليف وتخصيصها ثم توزيعها على أوجه النشاط التي استخدمت فيها.⁽²⁾

من خلال التعريفين نعرف المحاسبة التحليلية الفلاحية بأنها:

"هو نظام يقوم بتتبع مختلف التكاليف التي تتحملها المؤسسة الفلاحية بغية توجيهها وتوزيعها بصورة عادلة على جميع المنتجات الفلاحية."

2-خصائص المحاسبة التحليلية الفلاحية:

(1) مولاي حسين، المحاسبة التحليلية الفلاحية وإمكانية تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة في المستثمرات الفلاحية، مجلة الأبحاث الاقتصادية، العدد 18، الجزائر، 2018، ص 114.

(2) إبراهيم عبد الرحمن عبدالله عوض الله، القياس والافصاح المحاسبي عن تكاليف الأصول الزراعية وأثرهما في قرارات مستخدمي القوائم المالية، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2015، ص 60.

تتميز المحاسبة التحليلية الفلاحية ببعض الخصائص نذكرها فيما يلي:

2-1- خصائص المحاسبة التحليلية الفلاحية في المجال الزراعي:

تتميز محاسبة التكاليف الزراعية بعدة ميزات وخصائص تطبيقية، وتعتبر هذه الميزات أو الخصائص من الأساليب التي أدت الى صعوبة القياس والتحليل في محاسبة التكاليف الزراعية وتأخر تقدمها والاستفادة منها في المجال الزراعي ومن بين هذه الخصائص والميزات ما يلي: (1)

أ- لا تمثل تكلفة المواد أهمية كبرى في حساب تكاليف النشاط الزراعي كما هو الحال مع النشاط الصناعي حيث أن تكلفة العمل والخدمات تمثل النسبة العظمى من ثمن تكلفة المنتج الزراعي، ومن هذا يتضح ان المحاسبة الزراعية تعتبر أكثر تعقيدا من المحاسبة الصناعية...

ب- ينقسم العمل الزراعي الى:

-عمل انساني: وهو العمل اليدوي، وقد تكون العمالة في المشروع الزراعي عمالة دائمة و/أو مؤقتة أو قد تكون عن طريق متعهدين وكذلك قد يحصل العامل على أجره نقدا أو عينا مثل: استخدام جزء من قطعة الأرض، استخدام مسكن داخل المزرعة.

-العمل الحيواني: ويمكن أن يكون بالإيجار أو ان يحصل على أجره من انتاج الأرض.

-العمل الآلي: ويمثل عمل الجرارات، آلات الحرث وآلات الرش وغيرها من الآلات الزراعية.

ج-تداخل فروع النشاط الزراعي مما يؤدي الى صعوبة تحديد تكلفة كل نشاط بدقة، وعلى سبيل المثال: هناك ارتباط كبير وتداخل بين الزراعات الحقلية وانشاء الحدائق والبساتين، فقد ينشأ المشروع الزراعي بقصد انشاء الحدائق والبساتين وذلك للتجار في ثمارها أو أخشابها، ومع هذا فإننا نجد أن كثيرا من الزراع يستغلون الأرض أثناء فترة الانشاء وذلك لزراعة بعض أنواع البقول بين الشجيرات لكي تدر عليهم ايرادا أثناء فترة الانشاء.

(1) إبراهيم عبد الرحمن عبدالله عوض الله، مرجع سابق، ص 68 69.

د- تستهلك بعض المنتجات الزراعية استهلاكاً ذاتياً داخل المزرعة مما يؤدي إلى صعوبة حساب تكلفة المنتجات وإيراداتها حتى بعد إجراء التحليل الدقيق لكافة عناصر التكاليف والإيرادات وعمل القيود التحويلية اللازمة بين فروع النشاط، فالمزارع يستهلك اللحوم والألبان والدواجن من إنتاج المزرعة، وقد يكون عذاء المزارع واستهلاكه من الإنتاج الرئيسي أو من الإنتاج الثانوي للمزرعة ومن الصعب تحديد تكلفة ما يستهلكه المزارع من هذا الإنتاج.

هـ- تغطي بعض الأصول الزراعية عدة منتجات في آن واحد مما يؤدي إلى صعوبة تحديد تكلفة كل منتج منها بالرغم من سهولة حساب إيراداتها.

و- إن البذور المستخدمة في الزراعة قد تكون نفسها من إنتاج مزرعة سابقة مما يؤدي إلى تعقيد عملية تحديد تكلفة الإنتاج، وتقييم البذور المستخدمة كمواد أولية، فمن الممكن تقييم البذور بسعر السوق وهو السعر الذي سوف يدفعه المزارع إذا ما اشترى البذور من السوق، كما يمكن تقييمها بتكلفة الإنتاج خلال الفترة التي انتجت فيها.

ز- تؤثر العوامل الطبيعية الخارجة عن إرادة الإنسان بشكل ملحوظ على الإنتاج الزراعي، وتعتبر هذه الظاهرة من الظواهر المميزة للنشاط الزراعي دون غيره من أنواع الأنشطة الاقتصادية.

ك- اختلاف الفترة الزراعية التي يمكن استخدامها كأساس لقياس كفاءة المشروع الزراعي، وذلك لوجود عدة عوامل مؤثرة على اختيار أنواع الإنتاج وارتباطها بقوة الأرض وخصوبتها، مثال ذلك زراعة القطن، حيث لا يمكن زراعته في نفس الأرض الاكل سنتين.

2-2- خصائص المحاسبة التحليلية في مجال الإنتاج الحيواني:

إن المحاسبة التحليلية في مجال الإنتاج الحيواني تتميز أيضاً بالخصائص التالية: ⁽¹⁾

أ- اهتمام المحاسبة على تكلفة الرأس أو المجموعة من الحيوانات أثناء وجودها بالمنشأة سواء للتربية أو الاكثار أو لإنتاج منتجات أخرى كالصوف، وتشكل الأغذية عنصر التكلفة الأساسي، وهنا ينبغي الاعتماد على المعدلات الفنية لحاجة الحيوانات من الأنواع الغذائية المختلفة في عدد معين من الوجبات المحددة علمياً، أما

(1) إبراهيم عبد الرحمن عبدالله عوض الله، مرجع سابق، ص 67.

بالنسبة للأجور فهناك أيضا معدلات تحدد العدد الاقتصادي من كل نوع من الحيوانات التي تخضع لإشراف كل مربٍ، وبالتالي فإن نشاط هذه المعدلات تعتبر الأساس الذي يعتمد عليه في تخصيص وتوزيع الأجور على مجموعات الأسماك والدواجن والحيوانات.

ب- يتم تبويب الحيوانات حسب الغرض من حيازتها حيث تعتبر كل مجموعة ذات نشاط وغرض معين مركز تجمع لعناصر التكاليف فإذا ما تحددت تكاليف كل مركز حسب الحاجة الماسة للنشاط أمكن توزيعها على وحدات انتاج المركز، كالكيلوغرامات الزائدة في وزن الحيوانات إذا كان الغرض من حيازتها هو التسمين وكيلوغرامات اللبن الزائدة أو الصوف أو عدد وحدات المواليد.

3- أهداف نظام المحاسبة التحليلية ومقوماته في المؤسسات الفلاحية:

إن نظام المحاسبة التحليلية هو مجموعة من الإجراءات والوسائل التي يتم بواسطتها تسجيل بيانات التكاليف وتبويبها بصورة أكثر تفصيلاً وأعمق تحليلاً، للتعرف على قياس كلفة الأداء والرقابة على عناصر التكاليف وتقديم التقارير المختلفة للإدارة لمساعدتها في اتخاذ القرارات، ويسعى هذا النظام في الوحدات الزراعية إلى تحقيق الأهداف التالية: ⁽¹⁾

أ- قياس كلفة الإنتاج الزراعي: فيساعد هذا النظام على حصر وتوزيع عناصر التكاليف من المواد والأجور والمصاريف الأخرى على مراكز التكلفة المختلفة لغرض قياس كلفة الوحدة المنتجة من النشاط الزراعي.

ب- تسعير المنتجات الزراعية: وهي نتيجة تحقق الهدف السابق، فقياس كلفة وحدة النشاط يساهم في تسعير المنتجات الزراعية بما يخدم هدف تحقيق أرباح مناسبة في ظل ظروف المنافسة الحرة وتعدد المنتجات الزراعية، ولأن نظام التكاليف يقدم البيانات الدقيقة عن كلفة كل نشاط لذا يمكن الاسترشاد بما يقدمه لجعل الأسعار تغطي الكلفة الثابتة على الأقل لتحقيق نقطة التعادل، ثم الانتقال نحو تحقيق الأرباح إذا ما تم تجاوز هذه المرحلة، وهو ما تهدف إليه كل وحدة اقتصادية.

ج- التخطيط واعداد الموازنات التخطيطية: بما أن الموازنة التخطيطية هي قائمة رقمية تحتوي على بيانات اقتصادية عن الأهداف وأساليب تحقيقها لأي وحدة في المستقبل، وعليه فإن اعدادها لمختلف فروع

⁽¹⁾ عوض خلف الله وآخرون، قياس أثر التصحر في كلف الإنتاج الزراعي دراسة تطبيقية على عينة من الأراضي الزراعية في قضاء بيجي، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 05، العدد 10، العراق، 2013، ص 202.

النشاط الزراعي المتعددة والمتداخلة سيساعد الإدارة على دراسة المشاكل الاقتصادية التي تواجه هذا النشاط بأسلوب علمي صحيح.

د- الرقابة على عناصر التكاليف: وهي من مراحل تنفيذ الموازنات التخطيطية في الوحدات الاقتصادية المختلفة فيتم من خلالها تحديد مراكز المسؤولية، ويبرز دور محاسبة التكاليف في تزويد الإدارة بتقارير دورية يتم من خلالها مقارنة التكاليف الفعلية مع المخططة للوقوف على الانحرافات ووضع الأسس الكفيلة لمواجهة أسبابها في المرحلة المقبلة.

أما مقومات هذا النظام في مجال النشاط الزراعي فيمكن اجمالها كما يلي: ⁽¹⁾

أ- تحديد مراكز التكلفة:

ويمثل مركز الكلفة في الادب المحاسبي دائرة أداء نشاط معين متجانس يحتوي على مجموعة من عوامل انتاج متماثلة يؤدي تفاعلها الى انتاج سلعة أو خدمة متميزة وقابلة للقياس، ويتوجب عند تطبيق نظام التكاليف في اية وحدة زراعية تقسيمها الى مراكز كلفة وبيان حدودها الفنية والإدارية لكي يمثل كل مركز نشاطا متميزا عن غيره، وبذلك فان هذه المراكز ستمثل وحدة مسؤولية تبعا للتنظيم الإداري في هذه الوحدات، ويضمن هذا التقسيم إمكانية حصر وتجميع التكاليف الزراعية المختلفة، تحديد كلفة المنتج داخل ذلك المركز، توزيع المصاريف الزراعية غير المباشرة على وحدات المنتج الزراعي طبقا لمعدلات التحميل محددة لكل مركز على حدا، قياس كلفة الأداء، تطبيق نظام محاسبة المسؤولية بسهولة ويسر.

وتتألف مراكز الكلفة في الوحدات الزراعية من:

مراكز الانتاج: وتعكس طبيعة النشاط الذي تقوم به الوحدات الزراعية كمراكز انتاج المحاصيل الزراعية، انتاج الفاكهة، تربية الحيوانات أو الطيور أو النحل، وغيرها.

مراكز الخدمات الانتاجية: وهي التي تخدم مراكز الإنتاج وتوفر لها مستلزمات عملها بسهولة ويسر كمراكز ورش صيانة الآلات والمعدات الزراعية، محطات الري، البيطرة ومعالجة الآفات الزراعية وغيرها.

⁽¹⁾ عوض خلف الله وآخرون، مرجع سابق، ص ص 202 203.

مراكز الخدمات التسويقية: وهي التي يتم من خلالها ممارسة الأنشطة المتعلقة بعمليات البيع وتوزيع ونقل المنتجات الزراعية كمخازن المحاصيل ومعارض البيع وغيرها.

مراكز الخدمات الإدارية والتمويلية: وهي التي تختص بالأعمال الإدارية والمالية وأجهزة الاشراف والرقابة وكذلك إدارة مصادر التمويل ومتابعتها ودراسة كلفة كل قرض ومدى جدواه للدورات الزراعية المقبلة.

كما يمكن ذكر بعض المقومات الأخرى التي يتركز عليها أي نظام للتكاليف في اعداد دليل عناصر التكاليف ومعرفة وحدة القياس (وحدات التكلفة) وتحديد مراكز التكاليف في المشروع، وكلها أمور تستلزم دراسة أولية للنشاط مجال التطبيق، يتكون نظام التكاليف كغيره من نظم التكاليف في المشروعات الأخرى، ومن أهم هذه المقومات والأركان مايلي: ⁽¹⁾

أ- دليل عناصر التكاليف:

ان قيام المشروع الزراعي بأنشطته ينتج عنه حدوث عناصر تكاليف، ولأغراض قياس تكلفة المنتجات النهائية-أي كانت صورتها- ينبغي حصر وتتبع عناصر التكاليف من أجل تحميلها على المنتجات والأنشطة المستفيدة، ويتطلب حصر وتتبع وتحليل عناصر التكاليف ضرورة اعداد دليل للحسابات في إطار الأصول العلمية لمحاسبة التكاليف والظروف العملية للتطبيق في المشروعات الزراعية.

ويتم تبويب عناصر التكاليف الزراعية حسب نوعها أو طبيعتها الى:

-الاجور: وتشمل تكلفة العمل البشري من أجور نقدية ومزايا عينية وتأمينات اجتماعية.

-المواد: مثل التقاوى والبذور، والاسمدة الكيماوية والعضوية، وأعلاف الحيوانات وعلائق الدواجن، الوقود والزيوت والشحومات والأدوية البيطرية، المبيدات الحشرية والفطرية، قطع غيار الآلات والمهمات الأخرى، مواد التعبئة والأدوات الكتابية والمطبوعات.

-الخدمات الأخرى: مثل نفقات التخزين والنقل والتحصيل، ايجار الأرض، التأمينات والضرائب العقارية، اهتلاكات الأصول الزراعية والحيوانية الثابتة، ومن المعروف أن كل عناصر التكاليف المباشرة متغيرة، أما

(1) طه الطاهر إبراهيم وآخرون، تصميم النظم المحاسبية، مطبوعات كلية التجارة بالقاهرة، مصر، بدون سنة، ص123.

عناصر التكاليف غير المباشرة فإنها تبوب الى عناصر متغيرة مثل أعلاف الحيوانات، الادوية البيطرية وقطع غيار الآلات، وعناصر تكاليف ثابتة مثل ايجار الأرض واهتلاك الأصول الثابتة.

ب- دليل مراكز التكاليف:

نظرا لتعدد وتداخل المنتجات الزراعية، وتنوع بنود التكاليف غير المباشرة، ولخدمة أغراض قياس التكاليف وتنفيذ إجراءات دورة تحميل التكاليف على الأنشطة والمنتجات المستفيدة، علاوة على الرقابة على عناصر التكاليف وتطبيق مبادئ محاسبة المسؤولية يجب تقسيم المشروع الزراعي الى مراكز تكلفة.

ويتوقف اعداد دليل مراكز التكاليف على طبيعة أنشطة المشروع وعملياته الفنية وشكل التنظيم الإداري له، وفي إطار المبادئ العلمية وما تسفر عنه دراسة الظروف العملية للمشروع الزراعي يتم اعداد وتصميم دليل مراكز التكاليف.

ج- دليل وحدات النشاط (وحدات حساب التكلفة):

لكل نشاط وحدة نشاط (منتج نهائي) تتخذ كأساس لقياس تكاليف ذلك النشاط، وتنسب اليها عناصر تكاليف النشاط، وتعدد وحدات النشاط بتعدد أنواع المنتجات واختلاف مواصفاتها.

ويتطلب اعداد دليل وحدات النشاط ضرورة تحديد الأنشطة الرئيسية والفرعية داخل المشروع الزراعي، واختيار وتحديد وحدة النشاط المناسبة لكل نشاط فرعي، وكذا دراسة التسلسل الفني والعمليات المكونة لكل نشاط، ودراسة الحجم الاقتصادي لوحدة النشاط، وتتميز المشروعات الزراعية بتعدد عملياتها وأنشطتها ومنتجاتها النهائية، لذا تعدد وحدات النشاط في هذه المشروعات، فالحصول أو الحقل يمثل وحدة التكلفة في النشاط الزراعي اذا كان الهدف قياس تكلفة المنتج أو الحقل في منطقة معينة، وتمثل الحديقة وحدة التكلفة في نشاط البساتين، والمائة كتكوت تعبر عن وحدة التكلفة في مشروع دواجن للاتجار بمنتجاتها أو المائة بيضة اذا كان الغرض من اقتناء الدواجن انتاج البيض والاتجار فيه وذلك على مستوى كل مشروع.

أما وحدات التكلفة على مستوى مراكز التكاليف فإنها تختلف من مركز الى اخر تبعا لطبيعة العملية التي يقوم بها المركز، ويوضح الجدول التالي أمثلة لوحدة التكلفة لبعض مراكز التكاليف في مشروع انتاج حيواني:

الجدول رقم 10: أمثلة عن وحدات التكلفة لمراكز رئيسية وفرعية

المراكز الرئيسية	المراكز الفرعية	وحدات التكلفة
مركز الانتاج	مركز التسمين	كيلو لحم
	مركز الالبان	كيلو لبن
	مركز التربية	الرأس
	مركز السماد	م3
مراكز الخدمات الفنية	مركز المزارع	طن
	مركز مصانع العلف	طن
	مركز المخازن	طن حبوب/يوم أو رأس/يوم
	مركز العيادة البيطرية	أمر التشغيل
	مركز النقل الداخلي	طن أو رأس/كم
	مركز الجرارات	أمر التشغيل
	مركز أحواض المياه	م3

المصدر: طه الطاهر إبراهيم وآخرون، تصميم النظم المحاسبية، مطبوعات كلية التجارة بالقاهرة، مصر، بدون

سنة، ص 131.

من خلال الجدول تتضح بأن هناك العديد من المقترحات من أجل اتخاذها كوححدات للتكلفة، غير أن صعوبة تحديده هي التي يمكن يواجهها مصممو النظام.

د-الدورات المستندية:

وتتعدد المستندات المستخدمة في المشروعات الزراعية الكبيرة تبعا لتعدد وتنوع عناصر التكاليف في هذه المشروعات، كما يختلف عدد ونوع هذه المستندات اختلافا كبيرا وفق لحجم المشروع الزراعي ونظام الرقابة الداخلية المستخدم ونوع وعدد المنتجات النهائية وطبيعة العمل بالمشروع.

ويوضح الجدول التالي أهم المستندات والسجلات الواجب استخدامها بصدد المحاسبة عن عنصري المستلزمات السلعية والعمل وبصفة خاصة في المشروعات الزراعية الكبيرة، وذلك في ضوء الأصول العلمية السليمة والظروف العملية المحيطة بكل مشروع زراعي:

الجدول رقم 11: أهم المستندات والسجلات في المؤسسات الفلاحية

العنصر	المرحلة	المستندات	السجلات
المستلزمات السلعية	-الشراء -الاستلام والتخزين -الصرف -التمويل -الجرد	طلبات الشراء-أوامر الشراء -تقارير الاستلام-فواتير الشراء وأذون الصرف -أذون التحويل -محاضر الجرد	سجل المواد الواردة بطاقة الأصناف سجل تحليل المواد المنصرفة سجل المواد المرتجعة للمخازن
العمل البشري	-تسجيل الوقت	بطاقة حالة مالية/عامل دائم بطاقات الوقت بطاقات العمل	سجل الحضور والانصراف قائمة الأجور كشف تحليل الأجور

	كشف الأجور اليومي أو الأسبوعي		
العمل الالي	صرف الاجور	أوامر التشغيل	سجل الأصول الزراعية
		تقارير التشغيل	سجل تكاليف التشغيل
		ملخصات التشغيل	سجل ساعات التشغيل
			سجل مراقبة الوقود والزيوت
العمل الحيواني			سجلات الماشية (العمل - التربية-الألبان)
			سجل مصروفات وإيرادات

المصدر: طه الطاهر إبراهيم وآخرون، مرجع سابق، ص132.

نلاحظ بأن لكل عمل مجموعة من المستندات التي تقابله وجب توفيرها وفق الشروط التنظيمية من أجل استخراج معلومات مالية مفيدة.

المطلب الثاني: المحاسبة المالية في القطاع الفلاحي.

سيعالج هذا المطلب موضوع المحاسبة المالية في المؤسسات الفلاحية والتي تعتبر مصدر بيانات نظام المحاسبة التحليلية.

1-الإجراءات المحاسبية في المؤسسات الفلاحية:

يتم تقسيم الاجراءات حسب المحاصيل الزراعية الى:

-منتجات الحقول مثل الحبوب والبقول والبصيليات والبدور الزينية.

-منتجات الحدائق والبساتين مثل الفواكه والخضروات والأزهار.

وتختلف المعالجة المحاسبية للمحاصيل الزراعية عن الحدائق والبساتين وتتم على النحو التالي:

1-1- الاجراءات المحاسبية في مشروعات انتاج المحاصيل الزراعية:

يجعل حساب المحاصيل مدينا برصيد أول المدة والذي يمثل النفقات الزراعية المرحلة من السنة الماضية، الأجرور الزراعية، استهلاك الجرار الزراعي ومصاريف تشغيله في حالة تملكه بواسطة صاحب الحقل أو إيجاره في حالة تأجيره من الغير، تكاليف الأسمدة الكيماوية المستخدمة، البذور والتقاوى وتشمل ثمن شرائها بالإضافة الى مصاريف نقاها وغير ذلك من التكاليف أما إذا كانت البذور أو التقاوى قد تم الحصول عليها من انتاج المزروعة نفسها فان المحصول الجديد يجب أن يتحمل بقيمة هذه البذور ويمكن تقديرها بالقيمة السوقية ناقصا مصاريف البيع والتوزيع...

ونعرض من خلال الجدول التالي تصورا لمدونة حسابات في القطاع الفلاحي:

الجدول رقم 12: تصور لمدونة حسابات خاصة بالقطاع الفلاحي

رقم الحساب	اسم الحساب	رقم الحساب	اسم الحساب
31	المواد الأولية والتوريدات	313	منتجات من أجل الحيوانات
310	البذور والنباتات	3131	المواد الغذائية المركزة
310100	بذور الحبوب	3132	العلف والتبن
310200	بذور الخضروات الجافة	3133	الحبوب ومشتقاتها
310300	بذور العلف		تموينات أخرى
310400	بذور نباتات السوق	32	السلع الجاري إنجازها
310500	بذور النباتات الإنتاجية	33	السلع والخدمات الجاري إنجازها
310600	النباتات الحمضية		المخزونات من المنتجات
310700	نباتات الكروم	34	المنتجات الوسيطة

المنتجات المصنعة		نباتات فواكه أخرى	310800
الحبوب	35	بذور ونباتات أخرى	310900
الخضر الجافة والبقوليات	351	الأسمدة والتربة	311
الأخرى	355	الأسمدة المعدنية	311100
العلف	3551	الأسمدة العضوية	311200
منتجات الحديقة	3552	التعديلات	311300
المنتجات الصناعية	3553	منتج معالجة النباتات	312
أشجار الفاكهة	3554		
	3555		
	3556		

المصدر: القينعي عزالدين، محاسبة القطاع الزراعي بين المعايير المحاسبية الدولية والنظام المحاسبي المالي، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2020، ص 157.

أما ح 36، ح 37، ح 38، و ح 39 فهي حسابات تبقى نفسها.

تعتبر هذه المدونة بمثابة تصور لتنظيم محاسبي خاص بالمؤسسات الفلاحية، حيث خص حسابات المخزونات.

ب- المعالجة المحاسبية لمنتجات الحقول:

- المواد الأولية: تستخدم المزارع أنواعا مختلفة من المواد الأولية في عملياتها الزراعية والمتمثلة عموما في البذور والأسمدة الكيماوية والشتائل، وتكون عملية التسجيل المحاسبي كما يلي: ⁽¹⁾

⁽¹⁾ القينعي عزالدين، محاسبة القطاع الزراعي بين المعايير المحاسبية الدولية والنظام المحاسبي المالي، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2020، ص ص 158 159.

عند الشراء ومن ثم التخزين:

		من ح/المواد الأولية واللوازم المخزنة	381	
		الى ح/ موردو المخزونات	401	
		أو ح/ أحد الحسابات المالية	و/أو 5x	
		من ح/المواد الأولية والتوريدات	31	
		الى ح/المواد الأولية واللوازم المخزنة	381	

عند الاستهلاك:

		من ح/المواد الأولية المستهلكة	601	
		الى ح/المواد الأولية والتوريدات	31	

عند الانتاج:

		من ح/منتجات تامة نباتية	355	
		الى ح/تغير المخزون من المنتجات	724	

عند البيع وخروج المنتج من المخزن:

		من ح/الزبائن	411	
		الى ح/المبيعات من المنتجات التامة	701	
		من ح/تغير المخزون من المنتجات	724	
		الى ح/منتجات تامة نباتية	355	

في نهاية السنة وفي حالة وجود منتجات لم يتم جنيها بعد:

331		من ح/ المنتجات الجاري إنجازها	
723		الى ح/ الناتج المثبت للأصول المعنية	

1-2- المعالجة المحاسبية لمنتجات البساتين:

تختلف طرق المعالجة المحاسبية لحدائق الفاكهة عن المعالجة المحاسبية لباقي الأنشطة الزراعية، حيث ينظر الى أشجار الفاكهة باعتبارها أصلاً له فترة اثمار تتراوح من ثلاثة الى خمس سنوات وذلك حسب درجة خصوبة التربة وطرق العناية بها، حيث يقوم صاحب البستان بإنفاق مصاريف رأسمالية تتمثل في تكلفة الشتلات والتكاليف الأخرى التي تعرف بتكاليف الانشاء، وتتم عمليات المعالجة المحاسبية بثلاث مراحل كما يلي: ⁽¹⁾

-مرحلة النمو (الانشاء والتكوين):

في هذه المرحلة يتم تهيئة التربة للزراعة عن طريق الحرث والتمشيط، ثم تشكيل مسارات الغرس للشتلات، انطلاقاً من هذه الخطوة الى غاية الاثمار تعتبر الأشجار ككتيبتات جاري إنجازها، وتسجل في حساب خاص بجميع التكاليف المرتبطة بغرس هذه الأشجار بدءاً من الشراء وفي نهاية كل سنة يجري القيد التالي:

232		من ح/ تكتيبتات جاري إنجازها	
723		الى ح/ الإنتاج المثبت للأصول العينية	

ويتفرع ح/ 232 الى ح/ 2320 أشجار مثمرة ويتفرع هذا الأخير الى:

ح/ 23200: حمضيات ح/ 23201: كروم

ح/ 23202: زيتون ح/ 23203: أشجار ذات نواة

ح/ 23204: تفاح، اجاص ح/ 23209: أشجار فلاحية أخرى (اللوز، البندق، الفستق)

كما يتفرع ح/ 232 الى: ح/ 2321 أشجار غابية ح/ 2322: أشجار ضد الرياح

⁽¹⁾ القيني عز الدين، مرجع سابق، ص ص 160 162.

-مرحلة الاثمار:

في هذه المرحلة تبدأ الأشجار في الإنتاج بهدف البيع، وتنتهي هذه المرحلة عندما يصبح الإنتاج في تناقص مستمر مع زيادة في نفقات العناية بالشجرة، وبالتالي فإن البساتين قد تتناقص في الإنتاج لظروف عارضة في بعض السنوات نتيجة لسوء الأحوال الجوية أو لعدم العناية بالمحصول، مما يستلزم تكوين احتياطي استهلاك البستان لمواجهة هذه الظروف المحتملة، والجدول التالي يوضح بعض المعطيات الخاصة بحياة أشجار الفاكهة:

الجدول رقم 13: مدة نمو واثمار الأشجار

النوع	مدة مرحلة النمو	مدة مرحلة الاثمار
الحمضيات	07 سنوات	80 سنة-85 سنة
الكروم	05 سنوات	35 سنة-40 سنة
الزيتون	07 سنوات	80 سنة-100 سنة
أشجار ذات نواة	05 سنوات	15 سنة

المصدر: القيني عز الدين، مرجع سابق، ص 161.

عند دخول الشجرة مرحلة الاثمار:

240	من ح/أشجار مثمرة	
232	الى ح/ استثمارات قيد الانجاز	

عند الإنتاج نسجل ما يلي:

355	من ح/ منتجات تامة نباتية	
724	الى ح/ تغير المخزون من المنتجات	

عند بيع المنتجات:

411	من ح / الزبائن		
701	الى ح / المبيعات من المنتجات المصنعة		

خروج المنتجات من المخازن:

724	من ح / تغير المخزون من المنتجات		
355	الى ح / منتجات تامة نباتية		

وعند اهتلاك الأشجار المثمرة نسجل ما يلي:

681	من ح / مخصصات الاهتلاكات للأصول الجارية		
284	الى ح / اهتلاك الأشجار المثمرة		

-مرحلة التدهور والاضمحلال: وفيها يبدأ الإنتاج في تناقص مستمر، حيث تصبح الأشجار في طريقها

نحو التوقف عن الإنتاج بوتيرة متسارعة، وتنتهي هذه المرحلة بالتوقف الكامل عن الإنتاج، وتختلف مدة

هذه المرحلة حسب نوع الشجرة ودرجة العناية بها، وهنا نميز حالتين:

في حال التخلص من الشجرة:

284	من ح / اهتلاك الأشجار المثمرة		
294	ح / خسارة قيمة الأشجار المثمرة		
657	ح / أعباء التسيير الجاري الاستثنائية		
240	الى ح / الأشجار المثمرة		

في حال وجود منتجات جاري إنجازها في نهاية السنة:

331	من ح/ المنتجات الجاري إنجازها	
723	الى ح/ الإنتاج المثبت للأصول العينية	

وفيما يلي جدول يوضح مدة حياة وبداية انتاج بعض الأصول الحيوانية في الحالات العادية:

الجدول رقم 14: مدة حياة وبداية انتاج بعض الأصول الحيوانية

الأصل الحيواني	مدة المنفعة	مدة بداية الانتاج
الأبقار	10 سنوات	18 شهرا
الأغنام	06 سنوات	09 أشهر
الدجاج	02 سنتين	60 يوم
الإبل والأحصنة	15 سنة	18 شهرا
الماعز	06 سنوات	09 أشهر

المصدر: القيني عز الدين، مرجع سابق، ص 166.

يظهر الجدول نوع الأصل الحيواني مع مدته النفعية الممكنة بالإضافة لمدة بداية انتاجه في الظروف العادية.

1-3- المعالجة المحاسبية للمنتجات الثانوية:

سبقت الإشارة الى ان المنتج الثانوي ليس مستهدفا بحد ذاته وانه يشتق عرضا في نطاق العملية أو مجموعة العمليات الإنتاجية الهادفة الى استخلاص منتج أو أكثر من المنتجات الرئيسية، وبصورة عامة فان المنتجات العرضية تختلف فيما بينها اختلافا كبيرا من حيث قيمها البيعية الى درجة يصعب معها تمييزها عن المنتجات الرئيسية لهذا السبب تتباين المعالجات المحاسبية الخاصة بالمنتجات الثانوية فقد لا تحمل هذه المنتجات بنصيبها من تكاليف الإنتاج أو أن لا توزع التكاليف المشتركة بين المنتجات الرئيسية والمنتجات الفرعية بشكل صحيح،

والملاحظ أن البساتين عندما تمر بدور الانشاء والتكوين فإنها طوال هذا الدور والذي يستغرق سنوات عديدة اعتمادا على نوع الأشجار المزروعة فإنها ستحمل بنفقات كبيرة جدا (نفقات رأسمالية)، ولذلك تلجأ الوحدات الزراعية الى زراعة أنواع من المحاصيل الحقلية والخضروات بين الأشجار (فقط في مرحلة الانشاء والتكوين) وذلك للحصول على ايراد من بيع هذه المنتجات الثانوية للتخفيف من النفقات الكبيرة التي تتحملها الوحدة الزراعية في هذه المرحلة. (1)

المطلب الثالث: إجراءات تصميم نظام محاسبة تحليلية.

يعتبر التصميم من أهم الخطوات في بناء نظام معلوماتي محاسبي في القطاع الفلاحي غير أن هناك بعض القيود أو العوال التي يجب مراعاتها عند التصميم.

1-العوامل المؤثرة في تصميم نظام المحاسبة التحليلية:

هناك عوامل واعتبارات كثيرة تؤثر وتحدد مدى تعقيد أو تبسيط نظام محاسبة التكاليف، وحجم البيانات والمعلومات الناتجة عنه، ومن بين هذه العوامل: (2)

1-1-حجم المنشأة: ان حجم بيانات ومعلومات التكاليف التي تحتاجها الإدارة لاتخاذ قراراتها يختلف باختلاف حجم كل منشأة، حيث أن مراحل تجهيز واعداد وتحليل بيانات التكاليف تكون أكثر تعقيدا في المنشآت كبيرة الحجم عنها في المنشآت صغيرة الحجم، وعليه يمكن القول بان حجم بيانات التكاليف ودرجة تعقيد نظام التكاليف تزداد كلما زاد حجم المنشأة.

1-2-نظام وطريقة الانتاج: يعتمد محاسب التكاليف في تحديد تكاليف الإنتاج على أساس نظام أو طريقة الإنتاج، فاذا كان الإنتاج يتسم بالاستمرارية والنمطية لكل خط انتاجي فيتم تطبيق نظام تكاليف المراحل الإنتاجية أو يتم على أساس متقطع وغير نمطي فيتم تطبيق نظام الأوامر الإنتاجية، بالإضافة لذلك كلما تعقدت طريقة الإنتاج أو أنظمتها ومراحلها كلما زاد هذا من صعوبة وتعقيد أنظمة التكاليف.

(1) سنان زهير مُجد جميل، مرجع سابق، ص 233.

(2) بسيوني عيد صلاح وآخرون، مرجع سابق، ص ص 12 13.

1-3- تنوع المنتجات وتعددتها: لو أن المنشأة تقوم على انتاج منتج واحد فان نظام التكاليف يكون من السهولة بمكان، لان كل التكاليف في هذه الحالة تحمل على هذا المنتج وحده ولن يمثل ذلك مشكلة، ولكن عندما يتنوع الإنتاج فان محاسبة التكاليف عليه أن يقوم بتوزيع تكاليف الإنتاج على هذه المنتجات على تنوعها واختلافها، وفي هذا السبيل نجد أن هناك عناصر تكاليف ذات علاقة واضحة بالمنتجات كالمواد الخام التي تحمل مباشرة على هذه المنتجات وعناصر أخرى كثيرة علاقتها غير واضحة بالمنتجات وبالتالي تتطلب جهدا لتحميلها على المنتجات، هذه العناصر الأخيرة تزيد كثيرا كلما زادت وتنوعت المنتجات.

1-3- الوعي لدى إدارة المنشأة: ان معلومات التكاليف أصبحت ملحة لكل المنظمات على اختلاف أنواعها في ظل البيئة المعاصرة ولكن يمكن القول بأن حجم ونوعية المعلومات والبيانات الخاصة بالتكاليف تتوقف على مدى حاجة الإدارة الى هذه المعلومات وتلك البيانات، ان وعي إدارة المنشأة بأهمية التكاليف وبياناتها هو الذي يحدد مدى الاجمال والتفصيل لتلك البيانات، فكلما زاد وعي الإدارة كلما طلبت الإدارة بيانات تكاليف أكثر تفصيلا لتحديد موقف التشغيل بشكل أكثر والعكس صحيح.

2- خطوات تصميم نظام المحاسبة التحليلية:

عند الرغبة في تصميم نظام للتكاليف فان هناك خطوات منطقية يجب اتباعها وبترتيب معين حتى يمكن اعداد نظام محاسبة تحليلية ملائم لطبيعة وظروف المنشأة وله جدوى اقتصادية ويمكن ترتيب تلك الخطوات كما يلي: ⁽¹⁾

2-1- دراسة جدوى نظام المحاسبة التحليلية:

قبل تصميم أي نظام يجب اجراء دراسة جدوى لهذا النظام كما في دراسة جدوى المشروعات الاقتصادية، حتى يمكن الاختيار من بين بدائل النظام، ذلك النظام (من حيث الشكل والمضمون) الذي يفوق فيه العائد أو يساوي على الأقل تكلفة اعداده وتنفيذه، لذلك يجب على المنشأة إذا رغبت في نظام تكاليف ملائم، أن تعد دراسة جدوى لنظام التكاليف يترتب عليها اختيار نظام تكاليف ملائم لواقع التطبيق بصفة عامة وملائم من الناحية الاقتصادية بصفة خاصة.

⁽¹⁾ بسيوني عيد صلاح وآخرون، مرجع سابق، ص ص 20 21.

وتعتمد دراسة الجدوى على تجميع بيانات عن أهداف الإدارة من النظام والبيانات عن ظروف الواقع وإجراءاته وعن طريق تنفيذ ومتابعة النظام، وعليه يجب مراعاة ما يلي:

أ- التكلفة المتوقعة لدراسة ظروف الواقع وإجراءات تنفيذ الأعمال الفنية للمنشأة من كافة نواحيها.

ب- التكلفة المتوقعة لتصميم نظام التكاليف القائم على ظروف الحال السائدة.

ج- التكلفة المتوقعة لتنفيذ النظام من خلال محاسبين وإدارات ودورات مستندية.

د- التكلفة المتوقعة لرقابة ومتابعة النظام لإجراء أي تعديلات أو تحسينات عليه.

هـ- تكلفة دراسة جدوى النظام.

و- حساب القيمة المتوقعة للمعلومات التي ترغب الإدارة في الحصول عليها من نظام التكاليف.

وتتم مقارنة قيمة المعلومات على مدار فترة ملائمة لتطبيق النظام (مثلا 05 سنوات)، مع تكلفة تصميم وتنفيذ ورقابة النظام خلال هذه الفترة، ويكون القرب بناءً على هذه المقارنة، ويكون النظام المقترح ملائماً إذا جدوى عندما يكون مجموع القيم المتوقعة في الجانب الأيمن أصغر من أو يساوي القيمة المتوقعة في الجانب الأيسر، فإذا زاد مجموع الجانب الأيمن عن الأيسر معنى ذلك أن تكلفة النظام أكبر من العائد منه، لذا يجب إعادة النظر في مكونات النظام لتبسيطه ولتقليل تكلفته أو بزيادة كفاءة النظام لزيادة قيمة معلوماته أو بالاثنتين معا حتى يصبح النظام ملائماً من حيث حدوده الاقتصادية.

2-2-دراسة ظروف وطبيعة النشاط محل التطبيق:

يقوم نظام التكاليف على أسس ومبادئ علمية تتصف بالمرونة، وتظهر خاصية المرونة هذه في استجابة النظام لظروف الحال السائد في مجال التطبيق، وهذا ما تم تأكيده أن ظروف الحال السائد في المنشأة محل التطبيق هي سيدة الموقف عند تصميم نظام تكاليف المنشأة، بمعنى أن نقطة البداية عند تصميم نظام التكاليف لمنشأة ما هي دراسة كافة الجوانب الفنية والتنظيمية والإدارية للتعرف على كل تفاصيل وإجراءات العمل في هذه المنشأة، ثم تكون الخطوة التالية وهي تكييف أسس ومبادئ التكاليف لتتلاءم مع هذه الظروف الواقعية، وتزداد أهمية هذه الخطوة بشكل خاص عندما يكون التصميم لمنشأة تستخدم تكنولوجيا متقدمة، حيث أصبحت تفاصيل وإجراءات العمل كثيرة جداً ومتخصصة إلى حد كبير ومختلفة عن

الإجراءات التي تم تصميم النظم التقليدية للتكاليف على أساسها وبالتالي فهي تتطلب جهداً ووقتاً أطول من مصمم النظام.

2-3- تصميم نظام محاسبة تحليلية ملائم لظروف الواقع محل التطبيق:

بناءً على دراسة تفاصيل وإجراءات العمل في الخطوة السابقة يقوم مصمم النظام باعتداد نظام للتكاليف بمقومات وإجراءات تتلاءم ومتطلبات المنشأة، فيقوم بإعداد أدلة النظام (دليل عناصر التكاليف، دليل مراكز التكاليف، دليل وحدات النشاط)، وتصميم الدورات المستندية وتصميم المجموعة الدفترية.

وفي هذه الخطوة يحاول المصمم أن يلائم بين أهداف ومتطلبات الإدارة من نظام التكاليف والوسائل التي تحقق تلك الأهداف والمتطلبات وذلك من خلال التبسيط والاجمال أو التعقيد والتفصيل لمكونات النظام.

أ- اعداد دليل لمسببات التكلفة:

بناءً على دراسة ظروف الواقع العملي حسب الخطوة الثانية يتم التعرف على تفاصيل أنشطة المنشأة، وبناءً على مكونات نظام التكاليف التي تأسست وفق ظروف هذا الواقع العملي حسب الخطوة الثالثة، وخصوصاً دليل عناصر التكاليف، يمكن تكوين علاقات سببية بين تلك الأنشطة وعناصر التكاليف، بمعنى هذا النشاط تسبب في هذا العنصر أو أن هذا العنصر نتج عن هذا النشاط وبالتالي يمكن اعداد تلك الأنشطة ومسبباتها في شكل دليل مثل أدلة التكاليف الأخرى، ونرى أن التوصل لمسببات التكلفة يمكن أن يساعد إلى درجة كبيرة في استنتاج أساس تخصيص أكثر ملاءمة لتلك التكلفة وظروف التشغيل.

إن عملية الاختيار السليم لمحركات التكلفة يحكمها مجموعة من المعايير التي تؤكد حسن اختيار هذه المحركات ومن هذه المعايير نجد: ⁽¹⁾

- معيار المنطقية المسبقة: يقضي معيار المنطقية المسبقة وجود علاقة منطقية يمكن قبولها وتفسيرها بين

محرك أو مسبب تكلفة النشاط وبين تكلفة النشاط.

- معيار جودة التوفيق: كثيراً ما تتأثر تكلفة نشاط بأكثر من محرك أو مسبب واحد للتكلفة، ويعني

معيار جودة التوفيق في هذا الإطار أن يتم اختيار المحرك أو المسبب الأكثر تأثيراً على تكلفة النشاط.

⁽¹⁾ زايد سالم أبوشناف وآخرون، أساسيات التكاليف، كلية التجارة، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى، مصر، 2019، ص 305 306.

-معييار ميل خط تكلفة النشاط: غالبا ما يعبر ميل خط الانحدار عن درجة أو قوة العلاقة بين تكلفة النشاط ومحرك تكلفته، فكلما زادت درجة ميل خط الانحدار الواقع بين تكلفة النشاط وبين محرك أو مسبب تكلفة هذا النشاط، أمكن الحكم بقوة العلاقة بين تكلفة النشاط وبين محرك أو مسبب تكلفة هذا النشاط والعكس صحيح، حيث أن انخفاض درجة ميل خط انحدار تكلفة النشاط في علاقته بمسبب أو محرك تكلفته يعني ضعف العلاقة بينهما.

-حالة اتفاق أكثر من نشاط على محرك أو مسبب تكلفة واحد:

في حالة اتفاق أكثر من نشاط على محرك أو مسبب تكلفة واحد يمكن دمج تكلفة هذين النشاطين في إطار وعاء واحد للتكلفة، دون أن يكون لهذا الدمج أي أثر على دقة البيانات والمعلومات المستمدة من نظام التكاليف، ومن ثم يمكن القول أن الأثر المترتب على دمج تكلفة الأنشطة التي يحركها محرك واحد للتكلفة، يتمثل تخفيض تكلفة تشغيل نظام التكاليف، وعلى العكس من ذلك يلاحظ أنه في حالة دمج تكاليف نشاطين في وعاء واحد رغم أنه لا يحركهما محرك (مسبب) واحد، فإن ذلك يعني وجود خطأ في تحميل هذا النشاط بناء على محرك تكلفة غير ملائم.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم التطرق للمحاسبة التحليلية كنظام معلومات محاسبي يساعد متخذي القرار في المؤسسة، غير أن كيفية تصميمه والشروط اللازم توفرها من أجل بناء هذا النظام تلعب دورا مهما من أجل اخراج نظام متكامل يسمح بمعالجة معطيات واخراجها لمستعملها بصورة جيدة وفي الوقت المناسب.

الفصل الرابع:

دراسة ميدانية على مستوى

مؤسسة انتاج البذور والشتائل.

تمهيد:

يعتبر هذا الفصل بمثابة تصور ومحاولة وضع نظام معلومات للمحاسبة التحليلية في مؤسسة فلاحية جزائرية، حيث سنطبق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة على كل من منتج الرتقال، الليمون والرمان، وهذا على مستوى مؤسسة مختصة في منتجات البساتين، بينما سنحاول تطبيق نظام التكاليف حسب حجم النشاط وذلك بفصل التكاليف الى ثابتة ومتغيرة على مستوى مؤسسة فلاحية مختصة في منتجات الحبوب، حيث شملت دراستنا كل من منتج الطماطم، الفلفل بنوعيه (الحلو والحار) والبادنجان، وسنقسم هذا الفصل هو كذلك الى ثلاث مباحث كمايلي:

المبحث الأول: التعريف بمؤسسة انتاج البذور والشتائل eurl fspp،

المبحث الثاني: تصور نظام التكاليف على أساس الأنشطة للأشجار المثمرة،

المبحث الثالث: تصور نظام تكاليف حسب حجم النشاط للمنتجات الحقلية.

الفصل الرابع: دراسة ميدانية على مستوى مؤسسة انتاج البذور والشتائل.

المبحث الأول: التعريف بمؤسسة انتاج البذور والشتائل.

سيخصص هذا المبحث للتعريف بالمؤسسة محل الدراسة.

المطلب الأول: بطاقة تقنية عن المؤسسة.

تختص هذه المؤسسة في انتاج البرتقال بصورة رئيسية مع انتاج الليمون والرمان بصورة أقل.

1- المؤهلات المادية والبشرية للمؤسسة.

تقع مؤسسة انتاج البذور والشتائل (EURL FSPP) في الجهة الغربية لبلدية وادي العلايق، والتي تربع على مساحة قدرها 192,07 هكتار، وبتعداد عمالي يقدر بـ 32 عامل، تختص هذه المؤسسة بصورة أساسية في انتاج البرتقال من نوع كليمنتين بمساحة تقدر بـ 123,36 هكتار الى جانب انتاج أنواع أخرى من البرتقال، الليمون، الرمان والقمح الصلب.

تقوم المؤسسة ببيع منتجاتها حين نضوجها عن طريق البيع بالمزايدة، بالتالي المؤسسة لا تتحمل تكاليف توزيع وانما تحصل إيراداتها بعد رسو المزاد على المشاركين فيه، بحيث تفرض المؤسسة بعض الشروط على الراغبين في شراء منتجاتها.

2- إجراءات بيع الإنتاج على مستوى المؤسسة.

تتبع المؤسسة مجموعة من الإجراءات نسرها كمايلي:

1-2- الوثائق الواجب تقديمها من طرف المزايد:

- نسخة طبق الأصل لبطاقة التعريف الوطنية أو رخصة السياقة.

- مبلغ حقوق المشاركة مقدرة بمائتي ألف دينار جزائري (200.000 دج) ويسترجع في حالة عدم رسو المزايدة.

- نسخة من دفتر الأعباء مصادق عليه من طرف المزايد.

-سجل تجاري في المواد الفلاحية أو بطاقة فلاح.

2-2-طريقة تقديم عروض المزايدة.

يجب تقديم العروض الى مقر المؤسسة داخل أظرفة مغلقة معنونة باسم م.ذ.ش.و.و.م.م. وادي العلايق-المزاد العلني 20../20.. (الظرف الخارجي يجب أن يكون مجهول الباعث) يجب أن تحتوي الأظرفة زيادة على الوثائق المذكورة في المادة الثالثة، رقم الحصة، نوع المنتج، المساحة وثمان العرض.

2-3-حق معاينة الانتاج بزيارة الحقل:

زيارة قطع الحقل مسموحة مع بداية شهر أكتوبر لمدة أربعة أيام مع نهاية الأسبوع تبدأ من يوم الخميس من الساعة 09 سا الى 15 سا مساءا. الجمعة والسبت من الساعة 09 سا الى 12 سا صباحا، الاحد بنفس توقيت الخميس، تقديم العروض يكون يوم المزاد وهو الخامس من بعد السماح بزيارة الحقل والذي يفتتح على الساعة 11سا صباحا.

المطلب الثاني: الشكل القانوني والوظيفي للمؤسسة.

سنوضح من خلال هذا المطلب بعض التعريفات بالمؤسسة من نواحي مختلفة.

1- الشكل القانوني للمؤسسة حسب عقد التأسيس.

تم تأسيس المؤسسة العمومية الاقتصادية المؤسسة ذات الشخص الوحيد وذات المسؤولية المحدودة المسماة EURL FSPP oued el alleug من طرف الشريك الوحيد المؤسسة العمومية الاقتصادية شركة المساهمة مجمع التنمية للبذور والشتائل GDSP، موضوعها انتاج وتسويق البذور، العتاد النباتي للتكثير، الغراس، وزراعة الكروم اللازمة للمخططات الوطنية لتنمية الغراس والكروم. تسيير واستثمار غابات الغراس والكروم لانتاج البذور والعتاد النباتي للإنتاج،

المساهمة بالتنسيق مع الهياكل والمؤسسات المختصة لحفظ التراث الوراثي وتطبيق نتائج البحوث والتجارب في الميدان الفلاحي،

المساهمة في بدء تنفيذ البرنامج الوطني لتداول ولتعميم تقنيات الإنتاج الفلاحية،

مقرها وادي العلايق(البليدة)،

مدتها تسعة وتسعين 99 سنة،

رأس مالها مليون دينار جزائري (1.000.000) مقسمة الى ألف حصة(1.000 حصة) اجتماعية بقيمة

ألف دينار جزائري (1.000 دج) للحصة الواحدة، مجمعة في يد الشريك الوحيد المؤسسة العمومية

الاقتصادية شركة المساهمة مجمع التنمية للبذور والشتائل GDSP،

قيدت الشركة بالسجل التجاري خلال شهر ماي سنة ألف وتسعمائة وتسعة وتسعين (ماي 1999).

وبموجب عقد أعدته المديرية العامة للأموال الوطنية سنة 2011 ومسجل بتاريخ الثالث عشر جانفي من

نفس السنة (2011/01/13)، الخاص بشركة المساهمة المسماة مجمع تنمية البذور والشتائل GDSP

GROUP/SPA، تم فيه تعديل تسميتها لتصبح المؤسسة العمومية الاقتصادية شركة المساهمة مجمع

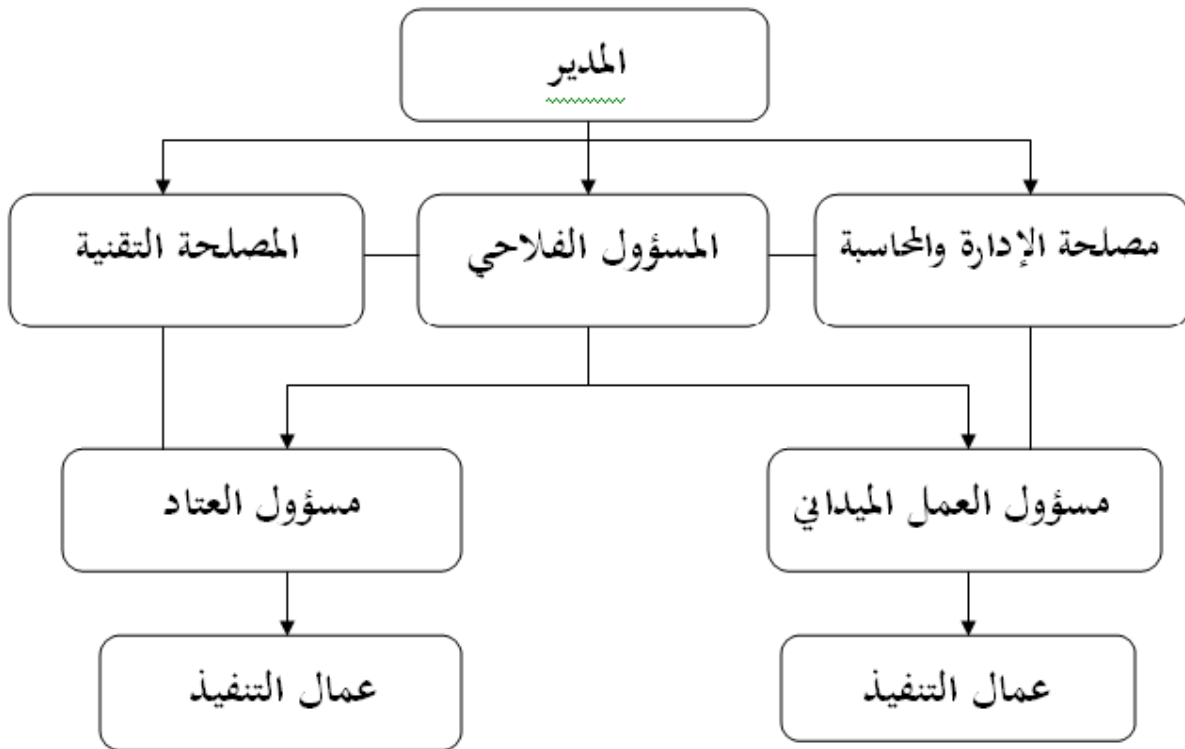
البذور والشتائل والأنسال EPE/SPA/GSPG.

2- الهيكل التنظيمي للمؤسسة.

تحتوي مؤسسة Eurl fspp oued elalleug على عدة مصالح تقع تحت اشراف المدير، وبدورها

هذه المصالح يتفرع منها مسؤولون متخصصون، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم 17: الهيكل التنظيمي للمؤسسة



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الوثائق الإدارية للمؤسسة.

من خلال الهيكل التنظيمي للمؤسسة يتضح ارتباط جميع المصالح بالمدير مباشرة، بينما كل من مسؤول العمل الميداني ومسؤول العتاد يخضعون لباقي المصالح على حسب اختلاف المهام الموكلة إليهم وفي نفس الوقت يشرفون بشكل مباشر على عمال التنفيذ.

المطلب الثالث: الإنتاج على مستوى مؤسسة.

يتوزع الانتاج على مستوى المؤسسة في شكل بساتين مرقمة على حسب الشكل الجغرافي المعتمد على مستوى المؤسسة.

1- الشكل الجغرافي لبساتين الانتاج:

يمثل الشكل التالي الموقع الجغرافي للمؤسسة بالإضافة لتوزيع البساتين حسب الأرقام.

الشكل رقم 18: التوزيع الجغرافي للبساتين الإنتاجية للمؤسسة.



المصدر: اعتمادا على وثائق المؤسسة (أنظر الملحق رقم 01).

يوضح الشكل أعلاه الحدود الجغرافية للمؤسسة وترقيم حقول الأشجار، بحيث تصل ل75 حقل انتاج، و10 ابار ارتوازية مستغلة في عمليات السقي اليومية.

2- توزيع الإنتاج حسب ترقيم الحقول.

تتوزع منتجات البرتقال، الليمون والرمان حسب أرقام البساتين الموضحة في الشكل أعلاه، ومن خلال الجدول التالي نوضح رقم كل بستان وما يحتويه من منتجات.

الجدول رقم 15: توزيع أرقام ومساحة البساتين على المنتجات

الرقم	البيان	أرقام البساتين	المساحة الاجمالية (هكتار)
01	البرتقال	من 01 الى 07 و 11، من 13 الى 43، من 48 الى 66، ومن 68 الى 74	146,08
02	الليمون	47	06,49
03	الرمان	44	03,05
04	المشتلة	12	0.1
05	بناءات	08,09 و 67	03,68
06	ممرات وطرق	75	03,31
07	غير مستغل	45 و 46	03,31

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

من خلال الجدول يتضح تركيز المؤسسة في انتاج الحمضيات ممثلة في البرتقال بمختلف أنواعه، ليليه كل من الليمون في المرتبة الثانية والرمان في المرتبة الثالثة، وهذا ما تفسره مساحة البساتين المستغلة في الإنتاج لكل منتج على حدى، كما يتوزع العدد الإجمالي للأشجار المقدر بـ 64.241 شجرة كما يلي:

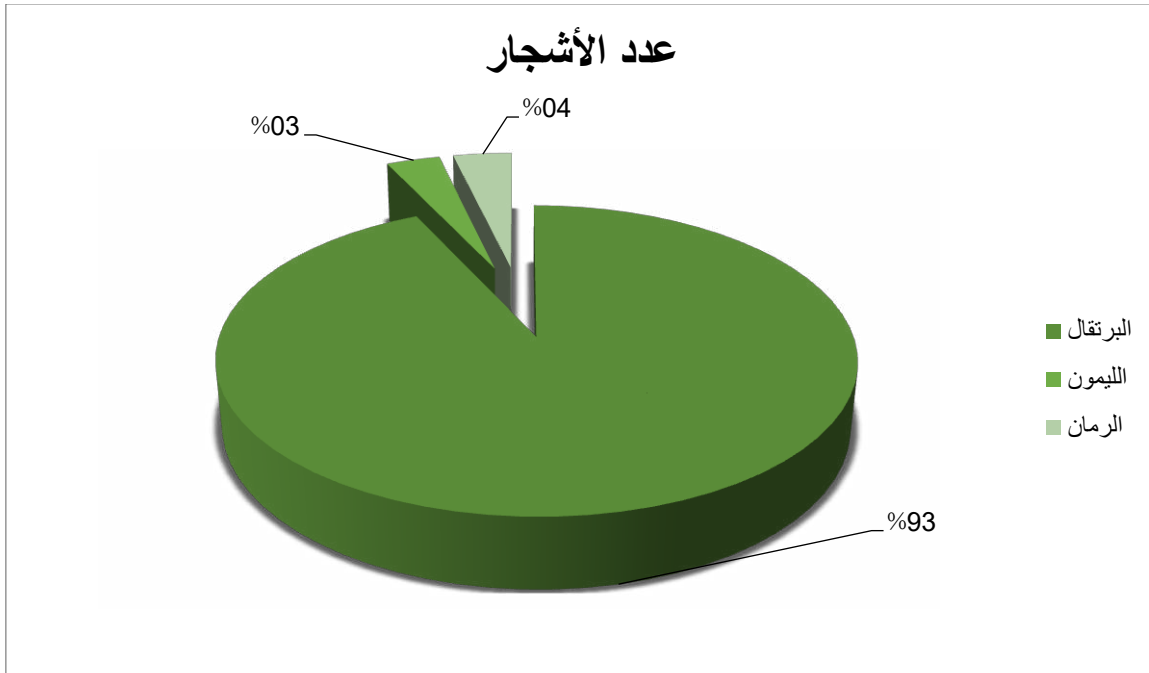
عدد أشجار البرتقال بمختلف أنواعه: 59.766 شجرة 93,03%

عدد أشجار الليمون: 2.138 شجرة 03,33%

عدد أشجار الرمان: 2.337 شجرة 03,64%

ونوضح من خلال الشكل الموالي تفاوت النسب بين عدد أشجار المنتجات الثلاث:

الشكل رقم 19: عدد الأشجار المثمرة على مستوى مؤسسة Eurl fspp ouedelalleug.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

من خلال الشكل يتعزز الحكم على اختصاص المؤسسة وتركيزها على البرتقال بمختلف أنواعه.

3- تقدير الإنتاج على مستوى المؤسسة.

بما أن المؤسسة تباع منتجاتها عن طريق البيع بالمزايدة حين نضوج منتجاتها ولا تقوم هي بجني الإنتاج فإنها تقوم بتقدير الإنتاج باعتماد فرق تقوم بالمعاينة الميدانية للحقول، بحيث تأخذ عدد معين من الأشجار للمنتجات الثلاث (البرتقال، الليمون، الرمان) كعينات لتقدير عدد الكيلوغرامات المنتجة ليتم ضرب هذا العدد في عدد الأشجار، هذا العمل تقوم به فرقتين، ويتم اللجوء لفرقة ثالثة في حال وجود فارق كبير بين تقدير الفرقتين الأولى والثانية، بحيث تم تقدير انتاج كل من البرتقال، الليمون والرمان خلال موسم 2018 ب 18.000 قنطار، 1.200 قنطار و 755 قنطار على التوالي.

المبحث الثاني: تصور نظام التكاليف على أساس الأنشطة للأشجار المثمرة.

سنحاول تطبيق هذا النظام على منتجات المؤسسة من خلال اتباع خطوات تجسيد هذا الأخير، ولقد تم اختيار هذه الطريقة كونها تعتبر من الطرق الحديثة التطبيق في الجزائر، وبحكم مبادئ هذه الطريقة التي رأينا بأنها تتلائم الى حد كبير مع طبيعة النشاط الفلاحي.

المطلب الأول: تحليل وتقسيم نشاطات المؤسسة.

سيتم تقسيم المؤسسة الى مجموعة من الأنشطة بهدف تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة.

1- البحث عن أنشطة المؤسسة.

بعد القيام بعدة جلسات مقابلة مع المهندسة الفلاحية ومحاسب المؤسسة من أجل الالمام بجميع العمليات التي تقوم بها المؤسسة، حيث أخذت طابع نشاطات متكررة منها ما له علاقة مباشرة بالإنتاج، ومنها ما له علاقة غير مباشرة بالإنتاج أي مساعدة في العملية الإنتاجية.

1-1- الأنشطة المساعدة:

وهي الأنشطة التي تشمل عمل عدة مصالح موزعة كما يلي:

أ- نشاط الصيانة:

وتختص بجميع الاشغال التي لها علاقة بصيانة معدات العمل الميداني، مع الوقوف على مختلف الاشغال المتعلقة بالآلات والمعدات من ناحية الصيانة الدورية أو الإصلاحات ان تطلب الامر.

ب- نشاط الادارة:

يقوم مستخدموها بجميع العمليات ذات الطابع الإداري والتقني مثل: مصلحة المحاسبة، المصلحة التقنية.

ج- نشاط الحراسة:

وهي المهام الموكلة لحارس مكلف بحراسة المباني الإدارية فقط، أما بالنسبة للبساتين فتوظف المؤسسة حراس متعاقدين في فترات نضوج المنتج.

2-2- الأنشطة الرئيسية:

تعتبر هذه الأنشطة رئيسية بالنسبة للمنتجات الفلاحية، أي لها علاقة مباشرة بالإنتاج الفلاحي.

أ- نشاط الحرث:

وهو النشاط الذي يتم بالجرار مع محراث ذو قياسات كبيرة من أجل تقليب التربة مع بداية الموسم من أجل التخلص من الأعشاب الضارة ما بين الأشجار، وهذا لكونها تستنفذ مياه السقي دون الاستفادة منها.

ب- نشاط التمشيط:

وهو نشاط يشبه الى حد كبير نشاط الحرث حيث يقوم الجرار بهذا العمل مع محراث ذو قياسات صغيرة مقارنة بالسابق، وهذا من أجل تمشيط التربة بعد عملية الحرث وبعد كل ما عملية سقي سطحي لاعادة تسوية الممرات بين الأشجار.

ج- نشاط التسميد:

وهو العمل الذي ينقسم الى تسميد ازوتي عميق (فوسفوري، بوتاسي)، سمي بالعميق لانه يوضع في المرة الأولى مع الحرث، ثم بعد ذلك خلال الموسم يوضع تسميد ازوتي عادي (غير عميق) أي بعد التمشيط، ويوضع عبر ثلاث في كل من شهر فيفري، جوان وسبتمبر.

د- نشاط المعالجة:

يقصد بالمعالجة هنا هي وضع المبيدات، والتي تعتبر من المواد الأساسية التي تحافظ على المنتج وتحميه من الامراض الموسمية، وتستعمل المؤسسة مبيدات تشترك فيها المنتجات الثلاث (البرتقال، الليمون، الرمان)، وهي كالتالي:

-مضاد الحشرات ENVIDOR.

-مضاد الفطريات PELTHIO.

-مضاد المن MOSPILON.

-مضاد العنكبيات ENVIDOR.

-مضاد للحشرات L'HUIL BLANCHE.

ملاحظة:

بالنسبة للزيت الأبيض L'HUIL BLANCHE فهو مضاد يستعمل لتنظيف الأشجار من بيض الحشرات المتبقي بعد التقليم، وهذا بهدف التقليل من الأمراض الربيعية (فصل الربيع) للموسم القادم التي تكلف أدوية إضافية.

ه-نشاط تقليم الأشجار:

وهو النشاط الذي في العادة يقوم به عمال المؤسسة إلا أنه خلال موسم سنة 2018 لجأت المؤسسة الى الاستعانة بخدمات خارجية من طرف مؤسسة أخرى وهذا بهدف إتمام العملية في آجالها.

و-نشاط السقي:

تتبع المؤسسة طريقة الري السطحي باستعمالها لعشر (10) ابار ارتوازية موزعة بين المنتجات الثلاث (البرتقال، الليمون والرمان)، تشتغل هذه الآبار باستهلاك الطاقة الكهربائية.

2-البحث عن مسببات الأنشطة.

بعد تحديد الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة سوف نقوم بتحديد مسببات الأنشطة لكل نشاط على حدى، وهو ما يلخصه الجدول التالي:

الجدول رقم 16: مسببات الأنشطة لمؤسسة Eurl fspp oued elalleug.

الرقم	الأنشطة	مسببات الأنشطة	وسائل التنفيذ
01	الحرث	-تقليب التربة بشكل متقاطع -لرسم مجاري السقي	عن طريق الجرار ومعدات الحرث

02	التمشيط	-من أجل التسميد -من أجل المبيدات	عن طريق الجرار ومعدات التمشيط
03	التسميد	التسميد الأزوتي العميق التسميد الأزوتي الجرعة الأولى (فيفري) الجرعة الثانية (جوان) الجرعة الثالثة (سبتمبر)	يتم عن طريق الجرار
04	المعالجة (المبيدات)	-مضاد الحشرات -مضاد الفطريات -مضاد المن -مضاد القشريات -مضاد العنكبيات -الزيت الأبيض	يتم عن طريق الجرار محمل بخزان للمبيدات أو عن طريق السقي
05	السقي	-تشغيل الآبار الارتوازية -المبيدات عبر شبكة الري	عن طريق الآبار المشتغلة بالطاقة الكهربائية
06	تقليم الأشجار	-التقليم السنوي للأشجار	عن طريق عمال المؤسسة بالإضافة

الخدمات خارجية			
----------------	--	--	--

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع المصلحة التقنية للمؤسسة.

يمكن القول بأن الجدول أعلاه يعبر مخطط النشاط السنوي بالنسبة للمؤسسة منقوص من التواريخ وتوقيت التنفيذ، بحيث يشرح الأعمال الدورية التي تترجم في أنشطة وكذا المعدات والوسائل اللازمة والمستعملة في تنفيذ هذه الأخيرة.

3- تحديد مولدات التكلفة لكل نشاط:

سوف نعرض في الجدول التالي مولدات التكلفة المحتملة لكل نشاط مع اختيار المسبب الأكثر تأثيرا وعدالة في توزيع التكاليف الانتاجية.

الجدول رقم 17: مولدات التكلفة المحتملة لأنشطة مؤسسة Eurl FSPP.

النشاط	مولدات التكلفة المحتملة	
نشاط الصيانة	- عدد ساعات العمل. - عدد مرات التدخل.	الأنشطة المساعدة
نشاط الحراسة	- عدد العمال. - مساحة الأرض.	
نشاط الادارة	عدد ساعات العمل.	
نشاط الحرث	- عدد ساعات عمل المحراث. - مساحة الأرض.	
نشاط التمشيط	- عدد ساعات عمل المحراث. - مساحة الأرض.	

الأنشطة الرئيسية	نشاط التسميد	-عدد الاشجار. -مساحة الأرض.
	نشاط المعالجة	-عدد الاشجار. -مساحة الأرض.
	نشاط تقليم الأشجار	-عدد الأشجار. -عدد أيام العمل
	نشاط السقي	-عدد ساعات عمل الآبار الارتوازية. -معدل المياه اللازمة

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مع مصالح المؤسسة.

تبقى مولدات التكلفة المحتملة المطروحة في الجدول أعلاه كعدة اختيارات مطروحة للمفاضلة بينها في المولد الأنجع لكل نشاط من ناحية التوزيع العادل للتكاليف.

المطلب الثاني: تحليل واختيار مولدات التكلفة.

سيتم من خلال هذا المطلب التطرق لكيفية اختيار مولدات التكلفة.

1-تحليل عدم اختيار مولدات الأنشطة المساعدة.

سنعلل من خلال الجداول التالية أسباب عدم اختيار مولدات تكلفة للأنشطة المساعدة.

أ-نشاط الصيانة:

التعليل الوارد في الجدول أدناه سيتطرق لأسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الصيانة بصفته نشاط مساعد.

الجدول رقم 18: أسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الصيانة.

نشاط الصيانة	
البيان	التعليل
لم يتم إيجاد مولد للتكلفة.	توظف مؤسسة eurl fspp ميكانيكي ومسؤول عن العتاد بصفة دائمة، كما أن المؤسسة تسخر حارس ليلي دائم لحراسة مقر العتاد وباقي البنايات الإدارية كونها متقاربة فيما بينها، وهنا نجد أن أجره الحارس يستفيد منها مقر العتاد وباقي المباني وبالتالي فإنه يصعب توزيع هذه الأجرة بين نشاط الصيانة وباقي الأنشطة الإدارية، وفي حال اعتمادنا على مولد عدد ساعات عمل عمال الصيانة فقط وإهمال تكلفة الحراسة فنكون قد شوهنا تكاليف هذا النشاط وحملنا تكلفة الحراسة لنشاط آخر، وبالتالي فإن مولد عدد ساعات العمل لا يمكن اعتماده كمولد أنسب لتوزيع تكاليف الصيانة على المنتجات الثلاث (البرتقال، الليمون، الرمان).
	بالنسبة للمولد الثاني وهو عدد مرات التدخل، فإن المعدات التي تستعملها المؤسسة مقسمة الى معدات حرث، معدات سقي ومعدات للمعالجة بالمبيدات، ويتضح بأن المعدات المذكورة سابقا تعنى بأنشطة أخرى مثل الحرث والتسميد والتمشيط والسقي، وبالتالي نعتبر نشاط الصيانة هو نشاط مساعد ونقوم بتوزيع تكلفته على باقي الأنشطة المستفيدة من خدماته على أساس معقول سنحدده في المراحل الموالية.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

التوضيح المقدم في الجدول أعلاه ما هو الا تعليل لأسباب عدم اختيار مولدات تكلفة لهذا النشاط المساعد، وهذا بعد تحليل النشاط بصورة مفصلة.

ب-نشاط الحراسة:

التعلييل الوارد في الجدول أدناه سيتطرق لأسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الحراسة بصفته نشاط مساعد.

الجدول رقم 19: أسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الحراسة.

نشاط الحراسة	
المولد المختار	التعلييل
لم يتم إيجاد مولد للتكلفة.	بالنسبة لمولد عدد العمال فان المؤسسة توظف حارسين (02) دائمين بالإضافة الى حراس مؤقتين خلال فترات نضوج المنتجات، بحيث يختص الحارسين الدائمين بحراسة كل من المباني الإدارية والابار الارتوازية، بالإضافة الى حراسة صناديق النحل، ونفس المهام توكل للحراس المؤقتين، وبالتالي نلاحظ بأن مولد عدد العمال غير مناسب كون هناك أنشطة أخرى تستفيد من الجهد المبذول من طرفهم. أما بالنسبة لمولد مساحة الأرض فنجد بأن المساحة المخصصة للمنتجات تعتبر المساحة الغالبة مقارنة بالمساحة المخصصة للمباني الإدارية ولخضيرة العتاد، فبأخذنا لمولد مساحة الأرض نجد بأن نشاط الصيانة ونشاط المحاسبة والمالية يستفيدان، وبالتالي نعتبر هذا النشاط كنشاط مساعد وسوف نوزع تكاليفه على باقي الأنشطة الرئيسية بصورة معقولة.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

باقتصار نشاط الحراسة على المباني فقط طيلة الدورة هو ما جرننا نحو اختيار مولد تكلفة له وانما اعتباره نشاط مساعد فقط لأن ليس له علاقة مباشرة بالأنشطة الرئيسية التي تقوم بها المؤسسة في العملية الإنتاجية.

ج-نشاط الادارة:

التعلييل الوارد في الجدول أدناه سيتطرق لأسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الادارة بصفته نشاط مساعد

الجدول رقم 20: أسباب عدم اختيار مولد تكلفة لنشاط الادارة.

نشاط الادارة	
المولد المختار	التعليل
لم يتم إيجاد مولد للتكلفة.	بالنسبة لهذا النشاط فانه يعتبر عمل اداري محض، فبالنسبة لمسبب عدد ساعات العمل بالنسبة لعمال هذا النشاط فنجدها تتوزع على عدة عمليات يومية ذات علاقة بجميع الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة فبالتالي يعتبر كنشاط مساعد يتم توزيع تكاليفه على باقي الأنشطة المستفيدة منه وفق أساس معقول.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

ما قيل في النشاطين السابقين بأن لهما صفة النشاط المساعد ينطبق على نشاط الإدارة كذلك من خلال الميزات المذكورة في الجدول أعلاه.

2- تحليل اختيار مولدات الأنشطة الرئيسية:

تتوزع الأنشطة الرئيسية في المؤسسة الى أربع نشاطات رئيسية من أجل إتمام العملية الإنتاجية، والتي بدورها يتولد عنها تكاليف إنتاجية.

أ-نشاط الحرث:

يعتبر الحرث بمثابة العملية التحضيرية الأولى لبداية موسم الإنتاج، وهذا من أجل التسميد الأزوتي العميق.

الجدول رقم 21: اختيار مولد تكلفة نشاط الحرث.

نشاط الحرث	
المولد المختار	التعليل

مساحة الأرض	بالنسبة لمولد عدد ساعات عمل المحراث لم نجده مناسباً لان المؤسسة تستعمل جرار واحد للحرث، التمشيط، التسميد والمعالجة، أي أن أعباء هذا الجرار توزع بين مختلف هذه الأنشطة في حال اعتمادنا هذا المولد، غير أننا اخترنا مولد مساحة الأرض كأساس لتوزيع تكلفة النشاط على المنتجات باعتبارها أكثر عدالة من سابقه لأن الجرار يسير بمسافات متفاوتة بين المنتجات وفق طول المسافة بين الأشجار.
-------------	---

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

ان اختيار مولد مساحة الأرض جاء نظرا لتوفر المعلومة على مستوى المؤسسة، وهو الأمر الذي يساعد في التوزيع العادل لتكاليف هذا النشاط بين المنتجات الثلاث.

ب- نشاط التمشيط:

هو النشاط الذي يتبع نشاط الحرث مباشرة من أجل التسميد الآزوتي العادي للتربة.

الجدول رقم 22: اختيار مولد تكلفة نشاط التمشيط.

نشاط التمشيط	
المولد المختار	التعليل
مساحة الأرض	بالنسبة لهذا النشاط فهو مشابه لحد كبير لنشاط الحرث، ومولد مساحة الأرض هو الأنسب، وبالتالي سوف ندججه مع نشاط الحرث نظرا لتشابه الأنشطة وتشابه مولد التكلفة.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

نظرا لتشابه نشاط التمشيط مع نشاط الحرث قمنا باختيار مولد مساحة كمولد تكلفة لهذا النشاط.

ج- نشاط التسميد:

هو النشاط الذي يأتي بعد نشاط تمشيط التربة بهدف تهيئة التربة لمساعدة الأشجار على الإنتاج.

الجدول رقم 23: اختيار مولد تكلفة لنشاط التسميد.

نشاط التسميد	
المولد المختار	التعليل
عدد الأشجار	ان مولد مساحة الأرض غير مناسب لأن المؤسسة تستعمل الجرار في عملية التسميد، ونظرا لصعوبة تحديد عدد ساعات عمل الجرار خلال هذه العملية تم طرح مولد عدد الأشجار لكل منتج وهو الأنسب والذي يحقق أكثر عدالة في توزيع التكاليف بين المنتجات الثلاث.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

ان مولد عدد ساعات عمل الجرار لكل منتج هو الأنسب وكن نظرا لعدم توفر هذه المعلومة قمنا باختيار مولد عدد الأشجار.

د-نشاط المعالجة:

تتم المعالجة عن طريق المبيدات التي ترش على الأشجار مباشرة عبر خزان للمبيدات يجره الجرار.

الجدول رقم 24: اختيار مسبب تكلفة لنشاط المعالجة.

نشاط المعالجة	
المولد المختار	التعليل
عدد الأشجار	بما أن معظم عمليات المعالجة تتم من خلال رش الأدوية مباشرة على الأشجار فاننا اخترنا مسبب عدد الأشجار، وهناك بعض الأدوية التي تضعها المؤسسة عبر قنوات السقي غير أنها ضئيلة مقارنة بالأولى.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

نظرا لتقارب كل من نشاط المعالجة مع نشاط التسميد قمنا باختيار مولد عدد الأشجار لتوزيع التكاليف الإنتاجية للمنتجات الثلاث (برتقال، ليمون، رمان).

هـ- نشاط تقليم الأشجار:

نشاط التقليم يعتبر النشاط الأخير في العملية الإنتاجية كما يمكن اعتباره النشاط الأول لنفس العملية.

الجدول رقم 25: اختيار مولد تكلفة لنشاط التقليم.

نشاط تقليم الأشجار	
المولد المختار	التعليل
عدد أيام العمل	ان سبب عدم اختيارنا لمولد عدد الأشجار هو أن الاختلاف في التباعد بين الأشجار للمنتجات الثلاث، أي أن عدد الأشجار المغروسة في مساحة معينة يختلف باختلاف نوع الشجرة من جهة، وتوفر معلومة عدد أيام العمل للمنتجات الثلاث (البرتقال، الليمون، الرمان) من جهة أخرى.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

تتم عملية التقليم خلال أيام محددة وهو ما عزز أسباب اختيار مولد عدد أيام العمل في توزيع التكاليف.

و- نشاط السقي:

هو النشاط الذي لا يتوقف على مدار الموسم، بحيث تسقى الأشجار بصورة دورية غير أن نسبة استهلاك المياه للمنتجات الثلاث تختلف فيما بينها، كما أن طريقة الري التي تستعملها المؤسسة تتسبب في استعمال زائد عن الحاجة للمياه مما يكلف المؤسسة طاقة كهربائية إضافية.

الجدول رقم 26: اختيار مولد تكلفة لنشاط السقي.

نشاط السقي	
المسبب المختار	التعليل
معدل المياه اللازمة	تمتلك المؤسسة 10 آبار للسقي موزعة على المنتجات الثلاث، غير أننا وجدنا بأن هناك آبار تستفيد منها المنتجات الثلاث وهناك آبار يستفيد منها منتج وحيد، فطرحنا لمسبب عدد ساعات عمل الآبار أصبح مستبعد بظهور معلومة استفادة عدة منتجات من بئر واحد وبالتالي هناك صعوبة في اعتماد هذا المسبب لتوزيع تكاليف السقي، غير أننا اخترنا مسبب معدل المياه اللازمة لكل منتج مع مراعاة عدم التساوي في عدد الأشجار بحيث يتوزع هذا المعدل على كل من البرتقال والليمون والرمان وفق الاعداد 2، 1، 2 حسب خبرة مهندسي الفلاحة للمؤسسة على التوالي.

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على عدة جلسات مقابلة مع مصالح المؤسسة.

يعتبر نشاط السقي العصب الرئيسي للعملية الإنتاجية لأنه يتواصل على مدار الموسم دون توقف، مما يتولد عنه تكاليف مرتفعة مقارنة بالأنشطة السابقة.

3- صياغة مصفوفة الأنشطة.

وتتم عملية التجميع من خلال مصفوفة تتقاطع فيها الأنشطة في الأعمدة ومولدات التكلفة في الأسطر، ومن خلالها يتم دمج الأنشطة التي لها نفس مولد التكلفة.

الجدول رقم 27: مصفوفة الأنشطة / المولد.

النشاط المولد	نشاط الحرث	نشاط التمشيط	نشاط التسميد	نشاط المعالجة	نشاط تقليم الأشجار	نشاط السقي
مساحة الأرض	x	x				
عدد الأشجار			x	x		
عدد ساعات العمل					x	
معدل المياه اللازمة						x

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

توضح المصفوفة بأن هناك أربع أنشطة مقسمة مثنى مثنى لها نفس المولد فبالتالى يتم دمج نشاطين للحصول على نشاط واحد، وهذا ما نوضحه في الجدول التالي:

الجدول رقم 28: دمج الأنشطة المتشابهة.

النشاط الجديد	المولد	الأنشطة المتشابهة
نشاط الحرث والتمشيط	مساحة الأرض	نشاط الحرث
	مساحة الأرض	نشاط التمشيط
نشاط التسميد والمعالجة	عدد الأشجار	نشاط التسميد

نشاط المعالجة	عدد الأشجار	
---------------	-------------	--

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

من خلال الجدول سيتقلص عدد الأنشطة التي لها علاقة بالعملية الإنتاجية من ستة (6) أنشطة الى أربعة (4)، كل منها له مولده الخاص للتكاليف.

المطلب الثالث: قياس تكلفة الإنتاج.

سيتم من خلال هذا المطلب قياس تكلفة الإنتاج بعد التصور الذي وضعناه.

1- قياس تكاليف الأنشطة المساعدة وتوزيعها على الأنشطة الرئيسية.

سيتم قياس تكلفة الأنشطة المساعدة بدرجة أولى ومن ثم توزيعها على الأنشطة الرئيسية.

1-1- حساب تكاليف الأنشطة المساعدة:

اختلفت التكاليف الاجمالية بين الأنشطة المساعدة الثلاث بصورة متفاوتة كل حسب ما شمله من عناصر.

أ- حساب تكلفة نشاط الصيانة:

يمثل الجدول التالي تكاليف نشاط الإدارة للمؤسسة والتي توزعت كمايلي:

الجدول رقم 29: حساب تكلفة نشاط الصيانة

الوحدة: 01 دج

نشاط الصيانة	المبلغ
أجرة عمال الصيانة	1.804.215,00
خدمات خارجية	153.142,00
مواد مستهلكة	380.635,87
المازوت	

130.207,28	الزيوت	
6440,00	البنزين	
2.474.640,15	المجموع	

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

يتحمل نشاط الصيانة تكاليف متعلقة باليد العاملة المباشرة بالإضافة لخدمات خارجية، كما يضم استهلاكات الوقود المتعلقة بالمعدات الإنتاجية.

ب-حساب تكاليف نشاط الادارة:

يمثل الجدول التالي تكاليف نشاط الإدارة للمؤسسة والتي توزعت كمايلي:

الجدول رقم30: حساب تكاليف نشاط الإدارة

الوحدة:01دج

المبلغ	نشاط الادارة	
9.950.160,00	أجرة العمال الاداريين	
100.000,00	الكهرباء	مواد مستهلكة خاصة بالإدارة
5.923,73	ماء	
10.056.083,73	المجموع	

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

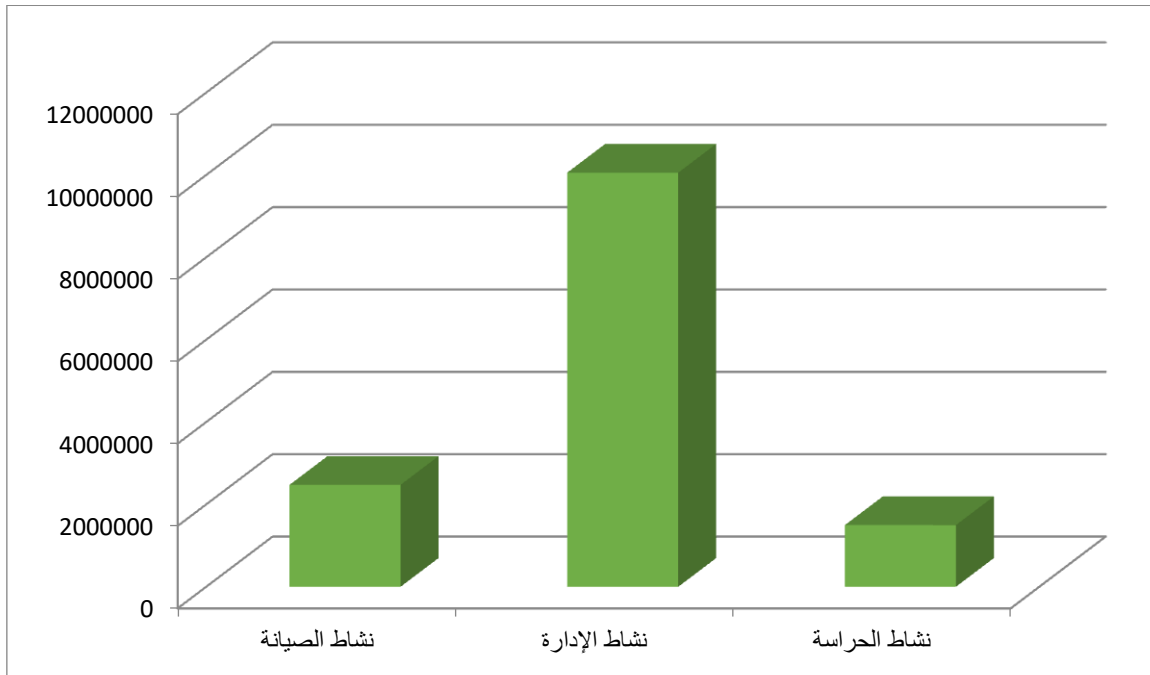
تستهلك المباني طاقة كهربائية ومياه طيلة الموسم، ولكن نظرا لصعوبة الفصل بين استهلاك الكهرباء للعملية الإنتاجية واستهلاك الإدارة فان المبلغ تم تقديره من طرف محاسب المؤسسة بناءا على معلومات سابقة.

ج-حساب تكاليف نشاط الحراسة:

بالنسبة لنشاط الحراسة فهو يشمل أجرة الحارسين اللذين لهما علاقة مباشرة بالمباني الإدارية وقد بلغت 1.497.256,8 دج .

من خلال الشكل الموالي نعرض مختلف تكاليف الأنشطة المساعدة:

الشكل رقم 20: تكاليف الأنشطة المساعدة



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

يظهر نشاط الإدارة ارتفاع تكلفته مقارنة بكل من نشاط الحراسة ونشاط الصيانة بصورة ملحوظة وهذا نظرا لارتفاع تكلفة اليد العاملة الخاصة بهذا النشاط بحيث تشمل عدد عمال أكثر وأجور إطارات مرتفعة مقارنة بباقي الأنشطة المساعدة.

1-2- توزيع تكاليف الأنشطة المساعدة على الأنشطة الرئيسية:

سنقوم بتوزيع الأنشطة المساعدة على باقي الأنشطة الرئيسية بصورة معقولة وفق أساس يختلف من نشاط مساعد لآخر.

الجدول رقم 31: توزيع تكاليف الأنشطة المساعدة على الأنشطة الرئيسية.

الوحدة: 01 دج

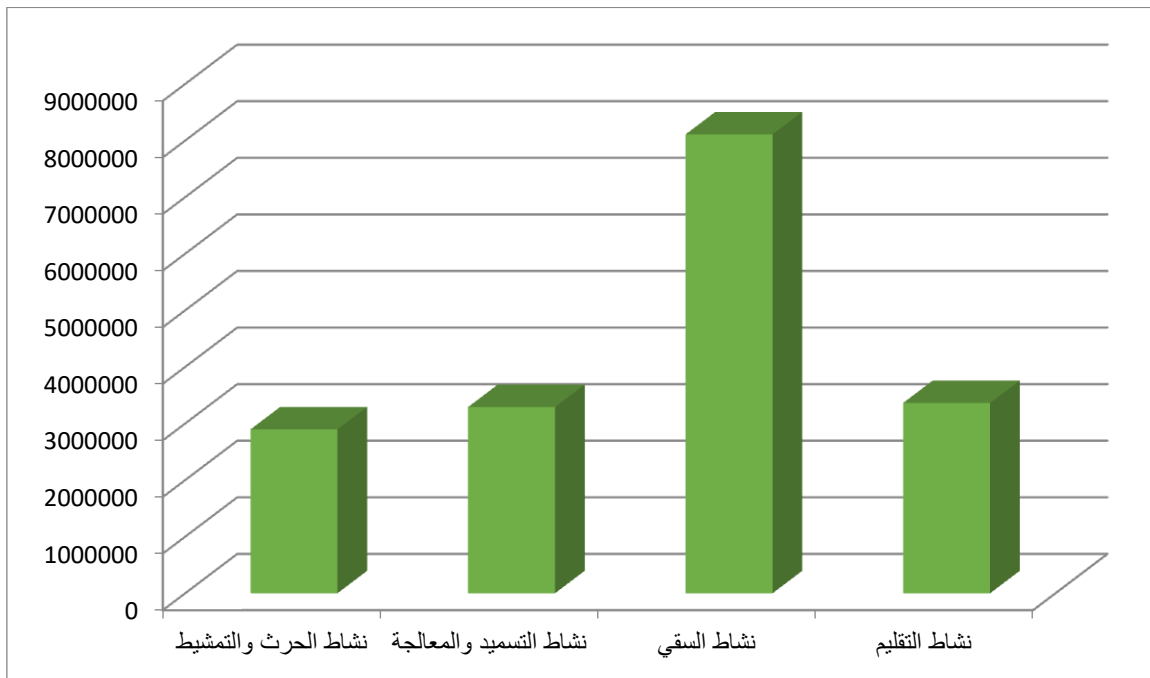
الأنشطة الرئيسية				المبالغ	الأنشطة المساعدة
نشاط الحرق والتمشيط	نشاط التسميد والمعالجة	نشاط السقي	نشاط التقليم		
أساس التوزيع				2.474.640,15	نشاط الصيانة
عدد مرات التدخل (30)	عدد مرات التدخل (25)	عدد مرات التدخل (10)	غير معني		
1.142.141,607	951.784,673	38.098,484	/		
أساس التوزيع				1.497.256,8	نشاط الحراسة
غير معني	غير معني	مدة النشاط (120 يوم)	مدة النشاط (50 يوم)		
/	/	1.056.88715,	440.369,64		
أساس التوزيع				10.056.08373,	نشاط الادارة
مدة النشاط (30 يوم)	مدة النشاط (40 يوم)	مدة النشاط (120 يوم)	مدة النشاط (50 يوم)		
1 753 497,5	2 337 996,	7 013 990	2 922 495,		

975	,34	78	85		
3 362 865,	8 108 975	3 289 781,	2 895 638,6	14 027 980	المجموع
615	,974	453	52	,68	

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على المعطيات السابقة.

يلخص الجدول السابق كيفية استفادة الأنشطة الرئيسية من الأنشطة المساعدة، وهذا من خلال أسس التوزيع التي تم اعتمادها في توزيع تكاليف النشاط المساعد على باقي الأنشطة، غير أن هناك أنشطة رئيسية لم تستفد من تكاليف نشاط مساعد نظرا لعدم وجود ارتباط بينهما، ويوضح الشكل التالي هذا التوزيع المتفاوت:

الشكل رقم 21: توزيع تكلفة الأنشطة المساعدة الموزعة



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

يوضح الشكل بأن كل من نشاط السقي ونشاط التقليم هما الأكثر تحملا لتكاليف الأنشطة المساعدة مقارنة بباقي النشاطين.

2- قياس التكاليف الإجمالية للأنشطة.

بعد الفصل في تكاليف الأنشطة سيتم في هذه المرحلة تجميعها وحساب تكلفتها الإجمالية.

2-1- توزيع تكلفة اليد العاملة غير المباشرة على الأنشطة الرئيسية.

تم اعتماد مدة النشاط كأساس للتوزيع لأن جميع عمال المؤسسة يقومون بجميع الأنشطة المذكورة فبالتالي قمنا بتوزيع تكلفة اليد العاملة غير المباشرة بالنسبة للأنشطة حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 32: توزيع تكلفة اليد العاملة غير المباشرة على مختلف الأنشطة.

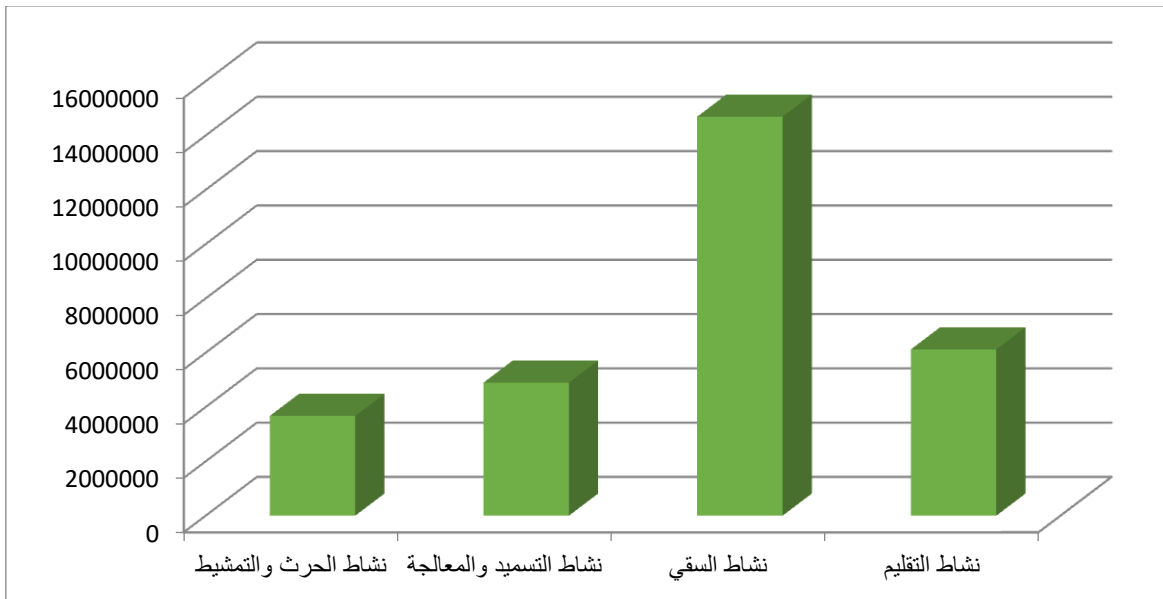
الوحدة: 01 دج

نشاط الحرق والتمشيط	نشاط التسميد والمعالجة	نشاط السقي	نشاط التقليم	
30	40	120	50	أساس التوزيع (مدة النشاط بالأيام)
3.672.911,25	4.897.215,00	14.691.645,00	6.121.518,75	المبلغ الإجمالي 29.383.290,00

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

توزعت تكلفة اليد العاملة غير المباشرة للأنشطة على أساس المدة الموسمية للنشاط، فبأني نشاط السقي كأطول مدة ونشاط الحرق والتمشيط كأقصر مدة، وهو ما يفسر الأرقام الظاهرة في الجدول أعلاه، وسنوضح ذلك أكثر من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم 22: توزيع تكلفة اليد العاملة غير المباشرة على الأنشطة.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

يعزز هذا الشكل ارتفاع تكاليف نشاط السقي بصورة ملحوظة عن باقي الأنشطة على مستوى المؤسسة.

2-2- قياس التكاليف المباشرة للأنشطة الرئيسية.

تمثلت التكاليف المباشرة بالنسبة للأنشطة فيما يلي:

أ- يد عاملة مباشرة:

خاصة بنشاط التقليم فقط، وهي الفترة التي يتم فيها التقليم باستخدام عمال المؤسسة.

ب- المواد الأولية:

تمثلت في مختلف الأدوية والمبيدات المستعملة في نشاط التسميد والمعالجة، و طاقة كهربائية بالنسبة لنشاط

السقي، أما نشاط التقليم فتمثلت في مواد مختلفة متخصصة.

ج-الخدمات الخارجية:

استعانت المؤسسة بموردي خدمات لنشاط الحرث والتمشيط، وصيانة الآبار الارتوازية في نشاط السقي، كما اضطرت المؤسسة لعمال تقليم خارجيين تابعين لمؤسسة أخرى من أجل اكمال عملية التقليم في أجالها.

د-الاهتلاكات:

شملت الاهتلاكات جميع الأنشطة ما عدا نشاط التقليم الذي لا يتوفر على عناصر قابلة للاهلاك.

وسوف نسرد هذه التكاليف المباشرة من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 33: التكاليف المباشرة للأنشطة

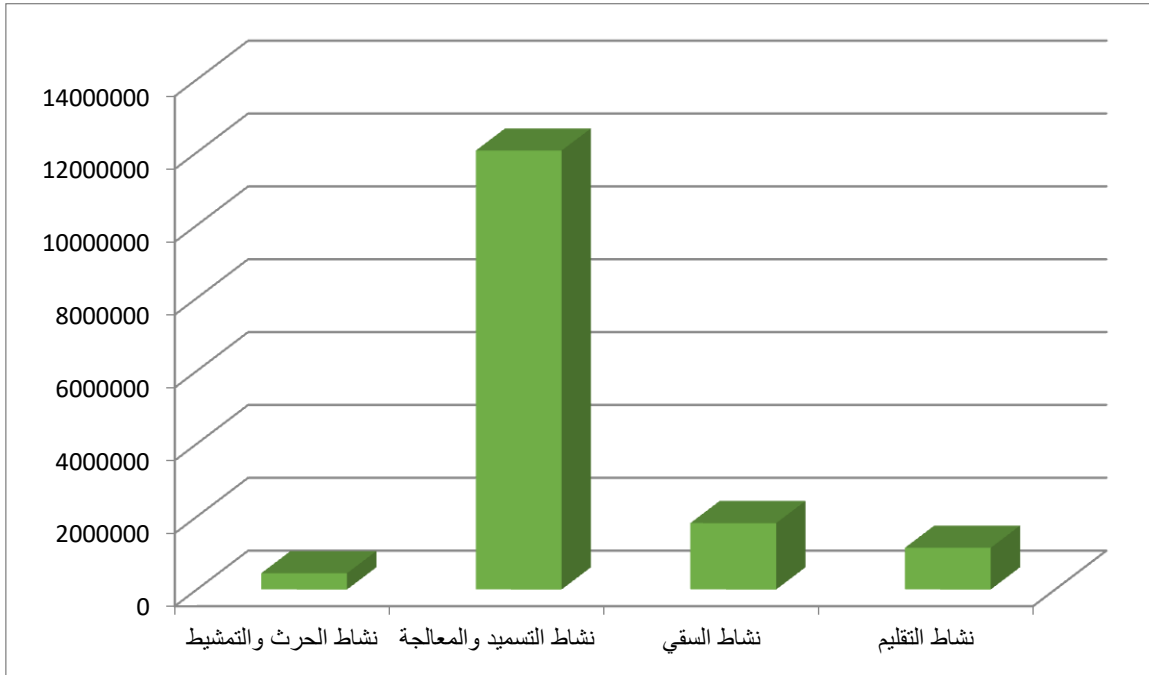
الوحدة: 01دج

النشاط البيان	نشاط الحرث والتمشيط	نشاط التسميد والمعالجة	نشاط السقي	نشاط التقليم
يد عاملة مباشرة	/	/	/	423.000,00
مواد أولية	/	11.981.866,33	1.095.457,6	27.500,00
خدمات خارجية	135.100,00	/	143.110,00	693.420,00
اهتلاكات	310.986,00	67.001,83	582.915,13.	/
اجمالي التكاليف المباشرة	446.086,00	12.048.868,16	1.821.482,73	1.143.920,00
	15.460.356,89			

المصدر: من اعداد الطالب.

تحمّلت المؤسسة تكاليف لها علاقة مباشرة بالأنشطة الرئيسية للإنتاج، بحيث تحمل نشاط التسميد والمعالجة أكبر نسبة من هذه التكاليف مقارنة بنشاط الحرث والتمشيط الذي نال أقل نسبة، والشكل الموالي يوضح هذا التفاوت في النسب:

الشكل رقم 23: توزيع التكاليف المباشرة على الأنشطة.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

يظهر الشكل بأن معظم التكاليف المباشرة حملت لنشاط التسميد والمعالجة، وهذا راجع لارتفاع تكلفة المواد الأولية من أسمدة ومبيدات.

2-3- تجميع مختلف التكاليف الخاصة بالأنشطة الرئيسية.

بعد احتساب التكاليف المباشرة وغير المباشرة للأنشطة سنقوم باحتساب التكاليف الاجمالية لها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 34: التكلفة الاجمالية للأنشطة.

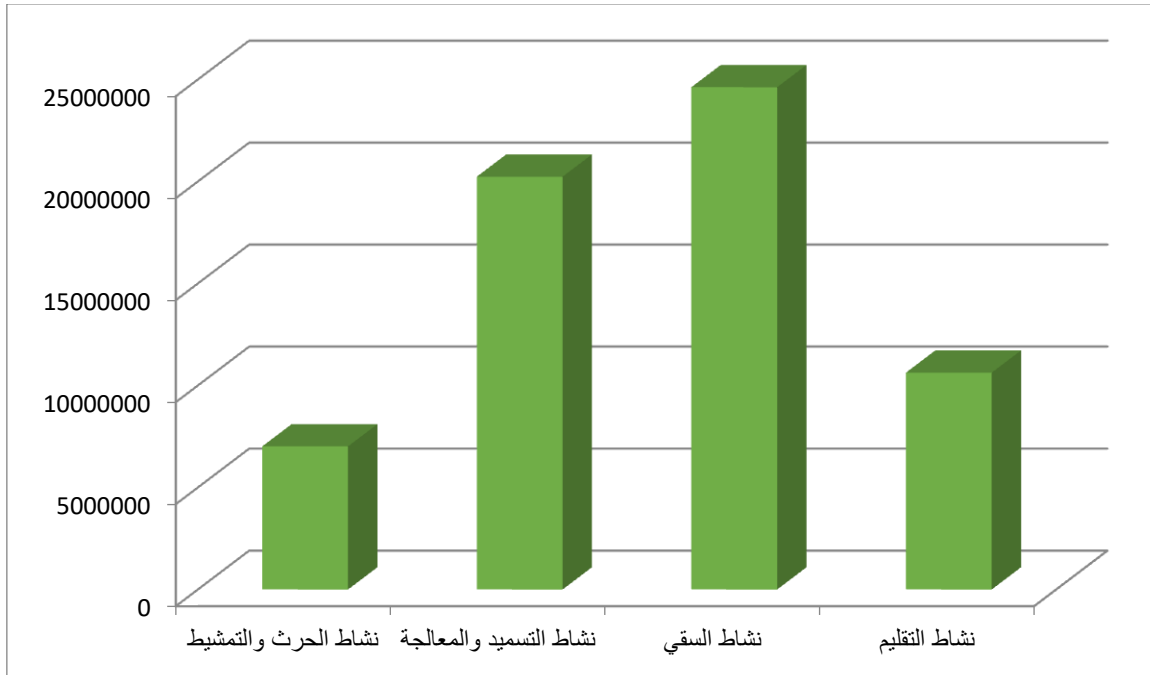
الوحدة: 01 دج

البيان	التكلفة غير المباشرة للنشاط		التكلفة المباشرة للنشاط	التكلفة الاجمالية للنشاط
	حصة النشاط من التكلفة غير المباشرة للأنشطة المساعدة	حصة النشاط من اليد العاملة غير المباشرة		
نشاط الحرث والتمشيط	2.895.638,652	3.672.911,25	446.086,00	7.014.635,902
نشاط التسميد والمعالجة	3.289.781,453	4.897.215,00	12.048.868,16	20.235.864,613
نشاط السقي	8.108.975,974	14.691.645,00	1.821.482,73	24.622.103,70
نشاط التقليم	3.362.865,615	6.121.518,75	1.143.920,00	10.628.304,36
التكلفة الاجمالية للأنشطة				62.500.908,58

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

بعد جمع كل من تكاليف الأنشطة المساعدة الموزعة، التكاليف غير المباشرة والمباشرة للأنشطة نتحصل على التكاليف الاجمالية للأنشطة والتي وصلت لمبلغ قدره 52.175.451,563 دج موزعة على الأنشطة الرئيسية الأربعة (04) بقيم مختلفة نوضحها من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم 24: التكاليف الاجمالية للأنشطة.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

يظهر الشكل شبه تقارب لتكاليف كل من نشاط التسميد والمعالجة ونشاط السقي، الا أن تكلفة نشاط السقي هي الأعلى، بينما تكلفة نشاط الحرق والتمشيط هي الأدنى بعد نشاط التقليم.

3- قياس تكلفة الإنتاج بنظام التكاليف على أساس الأنشطة.

سيتم حساب التكلفة النهائية في هذه المرحلة وفق طريقة ال ABC.

3-1- حساب قيمة مولد التكلفة:

في هذه المرحلة يتم احتساب القيمة الوحيدة لمولدات التكلفة التي تم تحديدها سابقا، وهذا بهدف الانتقال بعدها لاحتساب تكلفة المنتجات الثلاث (البرتقال، الليمون، الرمان).

الجدول رقم 35: حساب التكلفة الوحدية للمولد.

الوحدة: 01 دج

طبيعة مولد التكلفة	مركز تجميع الأنشطة	التكلفة (دج)	حجم المولد	تكلفة المولد
مساحة الأرض (هكتار)	نشاط الحرث والتمشيط	7.014.635,902	155,25	45.182,84
عدد الأشجار	نشاط التسميد والمعالجة	20.235.864,613	64.241	315
عدد أيام العمل	نشاط التقليم	24.622.103,70	50	492.442,074
معدل المياه اللازمة	نشاط السقي	10.628.304,36	124.007	85,71

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على ما سبق.

تم احتساب مولد التكلفة الوحدي الذي منه ننتقل لإعادة توزيع التكاليف على المنتجات الثلاث (البرتقال، الليمون والرمان)، وللتوضيح أكثر حول كيفية احتساب حجم مولد التكلفة لنشاط السقي سنقوم بمراجعة عدد الأشجار لإحتسابه كما يلي:

- بالنسبة للبرتقال: (2×59.766) ، بالتالي فان حجم المولد يساوي 119.532.

- بالنسبة للليمون: (2×2.138) ، بالتالي فان حجم المولد يساوي 4.276.

- بالنسبة للرمان: (1×2.337) ، أي أن حجم المولد يساوي عدد أشجار الرمان 2.337.

ليصبح المجموع يساوي 124.007.

3-2- حساب تكلفة الإنتاج الاجمالية حسب نظام الABC.

سنقوم بحساب تكاليف الإنتاج الاجمالية بالاعتماد على قيمة مولدات التكلفة المستخرجة سابقة، وذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 36: حساب تكاليف الإنتاج الاجمالية حسب طريقة ABC.

الوحدة: 01 دج

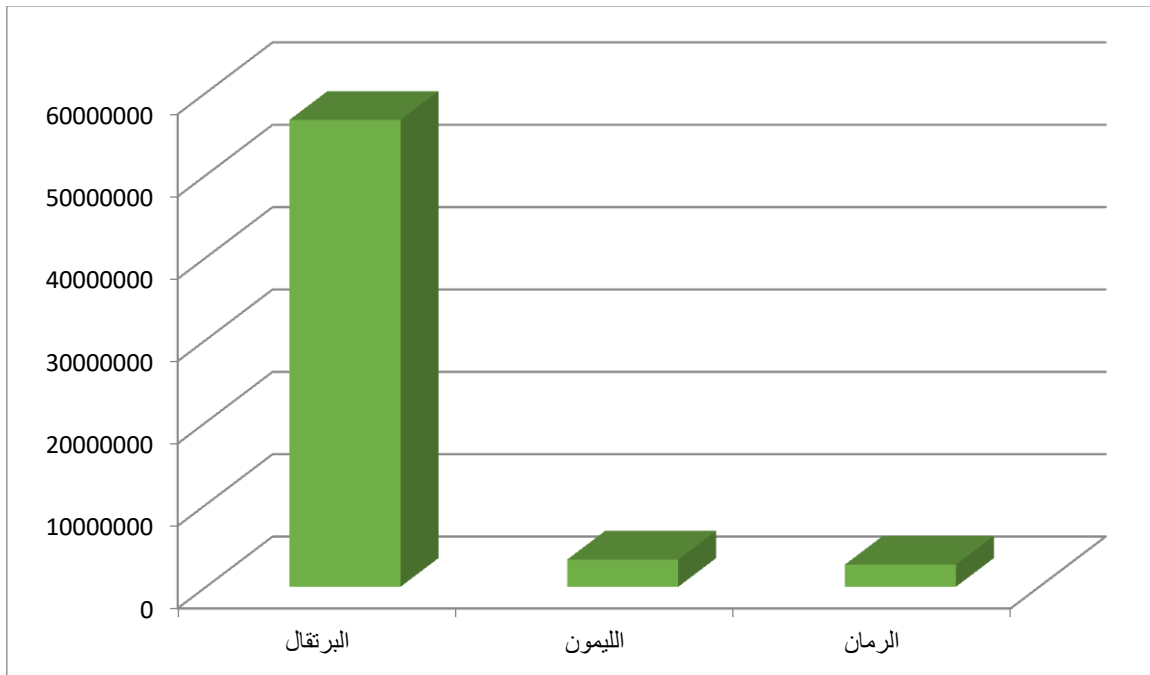
البيان	البرتقال	الليمون	الرمان
مولد مساحة الأرض	حجم المولد	142,71	06,05
	تكلفة المولد الوحدوية (دج)	45.182,84	45.182,84
	تكلفة المنتج (دج)	6.448.043,096	273.356,182
مولد عدد الأشجار	حجم المولد	59.766	2.337
	تكلفة المولد الوحدوية (دج)	315	315
	تكلفة المنتج (دج)	18.826.290	736.155
مولد عدد أيام العمل	حجم المولد	43	03
	تكلفة المولد الوحدوية (دج)	492.442,074	492.442,074

1.477.326,222	1.969.768,296	21.175.009,182	تكلفة المنتج (دج)	
2.337	4.276	119.532	حجم المولد	مولد المياه اللازمة
85,71	85,71	85,71	تكلفة المولد الوحدوية (دج)	
200.304,27	366.495,96	10.245.087,72	تكلفة المنتج (دج)	
2.687.141,674	3.302.970,8876	56.694.429,998	مجموع التكاليف (دج)	

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

من خلال الجدول يظهر بأن تكاليف منتج البرتقال تمثل ما نسبته 90% من التكلفة الاجمالية مقارنة بمنتج الليمون والرومان اللذان شكلا نسبة 06% و 04% على التوالي من نفس التكلفة، والشكل الموالي يوضح هذه النسب.

الشكل رقم 25: توزيع تكاليف الإنتاج الاجمالية على المنتجات حسب طريقة ABC.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

من خلال الشكل يتضح بأن المؤسسة مختصة في انتاج البرتقال بصورة رئيسية، أما منتج الليمون والرمان فيشكلان نسبة ضئيلة مما تقدمه للسوق الوطنية، وهذا راجع للموقع الجغرافي الذي تقع فيه المؤسسة والذي يختص بإنتاج البرتقال.

3-3- حساب تكلفة الإنتاج الوحدوية:

من خلال الجدول التالي سنعرض تكلفة الإنتاج الوحدوية بالقنطار والكيلوغرام لكل منتج على حدى، وهذا باعتماد كميات الإنتاج التقديرية للمؤسسة، للتذكير فان المؤسسة تستعمل القنطار كوحدة في التقدير.

الجدول رقم 37: تكلفة الإنتاج الوحدوية بنظام ال ABC.

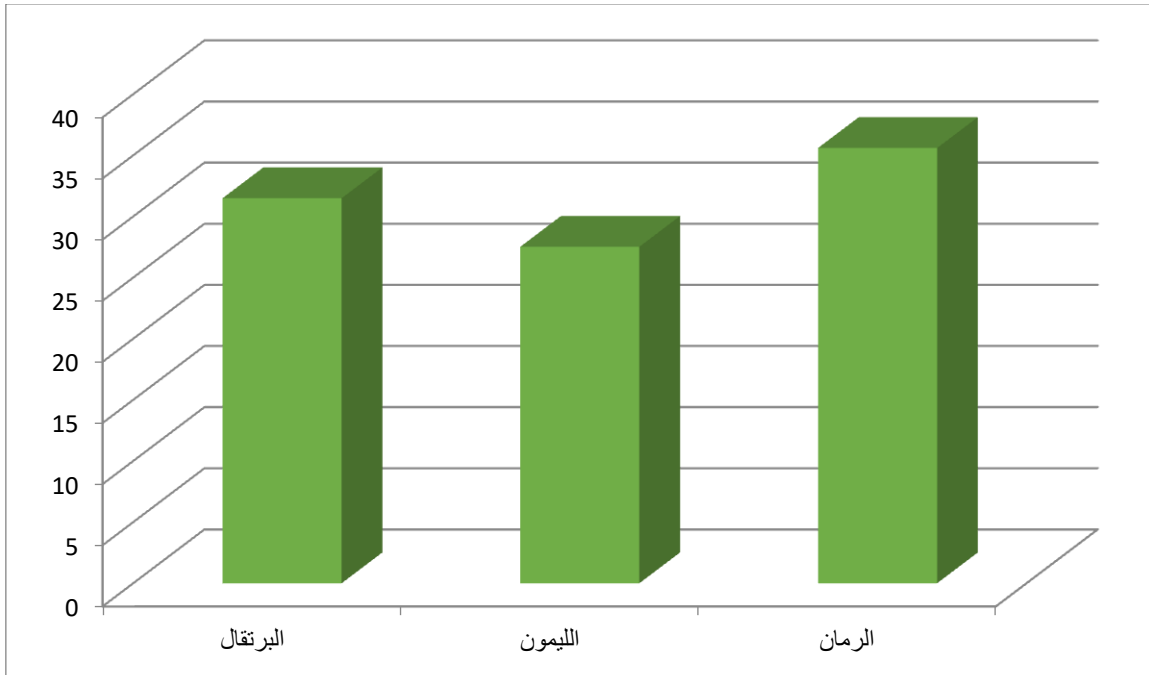
الوحدة: 01 دج

المنتجات			البيان
البرتقال	الليمون	الرمان	
56.694.429,998	3.302.970,8876	2.687.141,674	تكلفة الإنتاج (دج)
18.000	1.200	755	الكميات المنتجة المقدرة بالقنطار
3.149,69	2.752,47	3.559,12	تكلفة انتاج القنطار الواحد (دج)
31,49	27,52	35,6	تكلفة انتاج الكيلوغرام الواحد (دج)

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على ما سبق.

من خلال الجدول يظهر بأن منتج الرمان هو الأكثر تكلفة من بين الثلاث منتجات ب 35,6 دج، بينما
كلفة الكيلوغرام الواحد من البرتقال والليمون 31,49 دج و 27,52 دج على التوالي، وهو ما نوضحه من
خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم 26: تكلفة الكيلوغرام المنتج حسب طريقة ABC.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

من خلال الشكل يظهر بأن على المستوى الوحدوي تكلفة انتاج الكيلوغرام الواحد أعلى من انتاج الكيلوغرام الواحد من البرتقال، على العكس على المستوى الإجمالي.

المبحث الثالث: تصور نظام تكاليف حسب حجم النشاط للمنتجات الحقلية.

تعتبر مؤسسة Eurl FSPP elaffroun مؤسسة عمومية بنفس الخصائص من حيث قانون التأسيس مع مؤسسة Eurl FSPP oued elalleug، والكائن مقرها ببلدية العفرون، سنحاول تطبيق طريقة التكاليف حسب حجم النشاط والتي تقسم فيها التكاليف الى ثابتة ومتغيرة من خلال تقدير التكاليف الثابتة واحتساب التكاليف المتغيرة.

المطلب الأول: تقدير التكاليف الثابتة.

1- سنقوم بتلخيص مجمل التكاليف الثابتة التي لها علاقة بالمنتجات موضوع الدراسة حسب المعطيات

المتحصل عليها من طرف مصالح مؤسسة Eurl FSPP elaffroun.

الجدول رقم 38: التكاليف الثابتة لمنتجات الطماطم، الفلفل الحلو والحرار، والباذنجان

الوحدة: 01 دج

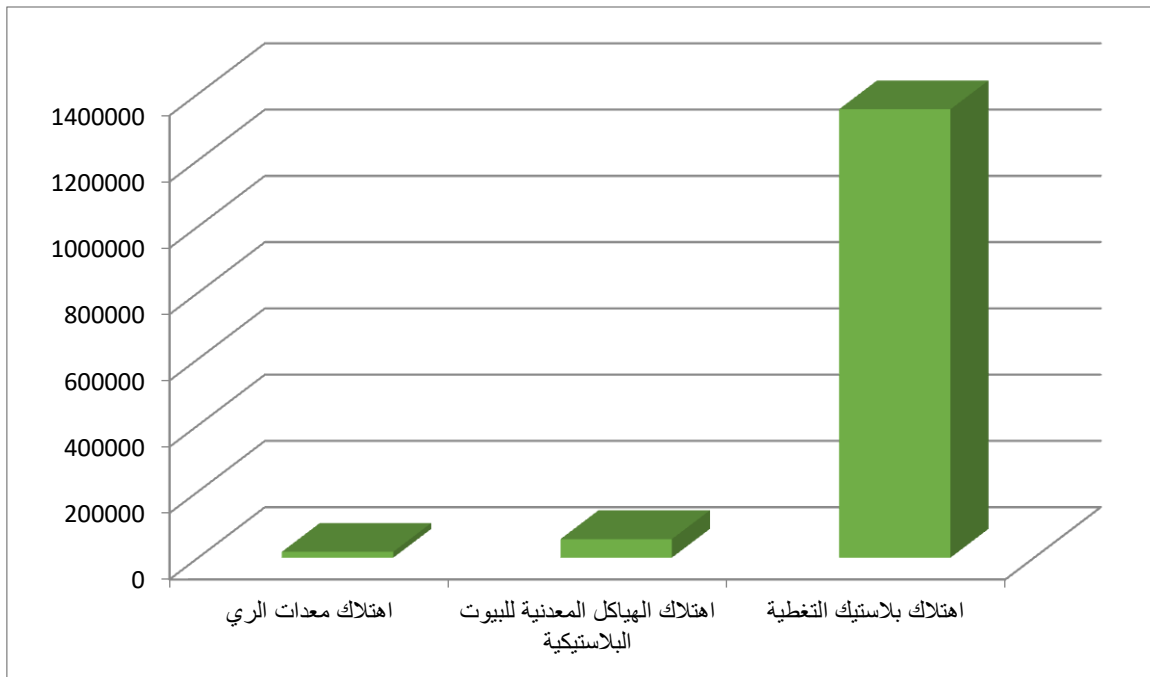
البيان	القسط السنوي	المبلغ المحمل	النسبة المحملة للاجمالي
اهتلاك معدات الري	29.555	17.733	%01,25
اهتلاك الهياكل المعدنية للبيوت البلاستيكية	56.000	56.000	%04
اهتلاك بلاستيك التغطية	1.353.333,33	1.353.333,33	%94,75
مجموع التكاليف الثابتة	1.438.888,33	1.427.066,33	%100

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

من خلال الجدول نلاحظ بأن هناك تفاوت كبير في النسب ما بين عناصر التكاليف الثلاث، وهذا راجع لاختلاف العمر الإنتاجي لمعدات الري والهياكل المعدنية صالحة للاستعمال لعشر سنوات مع قيمة متبقية معتبرة تؤثر على القيمة القابلة للاهلاك هذا من جانب، ومن جانب اخر بلاستيك التغطية صالح للاستعمال لمدة ثلاث (03) سنوات فقط مع قيمة متبقية ضئيلة فبالتالي يكون القسط السنوي للاهلاك مرتفع مقارنة بالمعدات والهياكل السابقة.

وبالشكل التالي نوضح هذا الاختلاف بصورة أخرى:

الشكل رقم 27: التكاليف الثابتة.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

الشكل أعلاه يظهر جليا التكاليف الثابتة التي يتحملها موسم انتاج كل من الطماطم، الفلفل الحلو والحرار، والباذنجان، وهي التكاليف التي تتكرر في كل موسم بنفس المبالغ.

وقد شملت التكاليف الثابتة على مستوى مؤسسة Eurl FSPP elaffroun مجمل الاهتلاكات السنوية التي لها علاقة بالإنتاج والتي سنوضحها كمايلي:

أ- اهتلاك معدات الري.

تستعمل المؤسسة أنبوب سقي لجميع منتجاتها داخل البيوت البلاستيكية، بالإضافة لمجموعة من اللواحق من محركات ومضخات، بقيمة قابلة للاهتلاك تقدر بـ 138.500 دج وبقسط سنوي يساوي 29.555 دج، ما نسبته 60% من هذا القسط تخص البيوت البلاستيكية بمقدار 17.733 دج والباقي يخص مجموعة الأشجار المثمرة.

ب- اهتلاك الهياكل المعدنية للبيوت البلاستيكية:

تستخدم المؤسسة 70 بيت بلاستيكي بقيمة قابلة للاهلاك تقدر ب5.600.000دج، صالحة للاستعمال لمدة عشر (10) سنوات، فبالتالي القسط السنوي يساوي 56.000دج.

ج- اهلاك بلاستيك التغطية:

كل هيكل معدني يستعمل وحدتين من البلاستيك الخاص بالتغطية صالحة للاستعمال لمدة ثلاث سنوات، بقيمة قابلة للاهلاك تقدر ب4.060.000دج، القسط السنوي يساوي 1.353.333,33دج.

ملاحظة:

تعتبر التكلفة الثابتة الاجمالية ثابتة عند مستوى نشاط 70 بيت بلاستيكي فقط.

المطلب الثاني: حساب التكاليف المتغيرة.

سنقوم بتوزيع التكاليف المتغيرة في المؤسسة حسب المراحل التي يمر بها المنتج الفلاحي، وعليه سيمر بأربع مراحل مهمة سنسردها كما يلي:

1- مرحلة تهيئة التربة.

تشمل هذه المرحلة كل من حرث الأرض وتمشيطها لتصبح صالحة للغراسة، بحيث تتوزع المساحة على كل من منتج الطماطم، الفلفل الحلو والحرار، والباذنجان ب01 هكتار، 0,4 هكتار، 0,3 هكتار، و01 هكتار على التوالي.

الجدول رقم39: التكاليف المتغيرة لمرحلة تهيئة التربة.

الوحدة: 01دج

البيان	الطماطم	الفلفل الحلو	الفلفل الحار	الباذنجان
عملية الحرث	6.000	2.400	1.800	6.000

				(6000دج/هكتار)
4.000	1.200	1.600	4.000	عملية التمشيط (4.000دج/هكتار)
10.000	3.000	4.000	10.000	المجموع
27.000				

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

تعتبر عمليتي الحرث والتمشيط المرحلة التمهيديّة لنشاط الزراعة الحقلية، بحيث تلجأ المؤسسة لخدمات خارجية للقيام بها بالأسعار الموضحة في الجدول أعلاه.

2- مرحلة الغرسة.

وهي المرحلة التي تتم فيها غرسة شتائل المنتجات ومن ثم متابعتها الدورية من مستلزمات (كخيوط التسوية أو الأعمدة).

الجدول رقم 40: التكاليف المتغيرة لمرحلة الغرسة

الوحدة: 01دج

الباذنجان	الفلفل الحار	الفلفل الحلو	الطماطم	البيان
				سعر الشتائل: الطماطم: 25دج للوحدة (25 بيت * 1000 شتيلة * 25دج)

135.000	144.000	144.000	625.000	الفلفل بنوعيه: 20 دج للوحدة (10 بيوت * 720 شتيلة * 20 دج) الباذنجان: 15 دج للوحدة (25 بيت * 360 شتيلة * 15 دج)
/	9.000	9.000	45.000	خيوط تسوية المنتج: 01 كغ خيط = 180 دج الطماطم: (10 كغ خيط * 25 بيت * 180 دج) الفلفل بنوعيه: (05 كغ خيط * 10 بيوت * 180 دج)
24.250	29.100	33.950	58.200	يد عاملة مباشرة (970 دج لليوم): الطماطم: 60 يوم عمل الفلفل الحلو: 35 يوم عمل الفلفل الحار: 30 يوم عمل باذنجان: 25 يوم عمل

159.250	182.100	186.950	728.200	المجموع
1.256.500				

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

من خلال الجدول يتضح بأن البيت البلاستيكي الواحد لكل من الطماطم والفلفل الحلو والجار والباذنجان يحتوي على 1000 شتيلة، 720 شتيلة، 720 شتيلة و 360 شتيلة على التوالي، كما تستلزم هذه المرحلة يد عاملة مباشرة لتكوين الخيوط المساعدة في نمو المنتجات غير أن الباذنجان غير معنية بهذه الخيوط.

3- مرحلة المعالجة بالأدوية.

من خلال الجدول التالي نعرض استهلاك كل منتج على حدى من الأدوية خلال موسم الإنتاج.

الجدول رقم 41: تصنيف الأدوية المستعملة لكل منتج.

الوحدة: 01 دج

الباذنجان	الفلفل الحار	الفلفل الحلو	الطماطم	بيان نوع الدواء المستعمل
-	165	440	1.700	أقريونت
-	2.700	7.140	27.700	أوكسيذر
-	525	1.400	5.425	بروبينب
-	-	700	2.000	كراتيكا
-	-	2.200	5.600	أقروماك
-	-	-	3.000	بيتا هور
-	-	4.900	13.500	بريفيكير

–	–	7.200	20.000	مفيتو فانات
–	–	4.400	17.600	برو أكت
–	–	4.100	11.500	بريوري أوبتي
–	–	500	1.300	فيسبا
–	2.200	5.800	–	رودول
4.700	–	–	–	أباك
3.000	–	–	–	ميدوميل
35.000	–	–	–	ددت
2.300	–	–	–	أقريانت
–	2.000	5.200	–	ايماسيد
6.500	800	3.200	–	تريقوار
4.700	–	–	–	ميترى
–	2.300	5.100	–	أليال
–	800	2.200	–	سيبار ميديا
56.200	11.490	54.480	109.325	المجموع
231.495				

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على وثائق المؤسسة (أنظر الملحق 10).

المعطيات الواردة في الجدول أعلاه تبين مدى تنوع الأدوية التي تستخدمها المؤسسة لمواجهة الأمراض الموسمية، ونجد بأن منتج الطماطم هو الأكثر استهلاكاً للأدوية مقارنة بالفلفل الحار الأقل استهلاكاً لها.

4- مرحلة المتابعة والجني.

قبل عملية الجني تقوم المؤسسة بنزع الأعشاب الضارة المنتشرة داخل البيوت البلاستيكية لتهيئة الممرات لعمال الجني.

الجدول رقم 42: التكاليف المتغيرة لمرحلة المتابعة والجني

الوحدة: 01 دج

البيان	الطماطم	الفلفل الحلو	الفلفل الحار	الباذنجان
استهلاك الكهرباء: بلغت 37.899,72 دج توزع على أساس عدد البيوت البلاستيكية. الطماطم: 37.899,72 دج * 70/25 بيوت ت الفلفل الحلو والفلفل الحار: 37.899,72 دج * 70/10 بيوت ت الباذنجان:	13.535,61	5.414,24	5.414,24	13.535,61

				37.899,72 دج*70/25 يه ت
43.650	87.300	87.300	232.800	اليد العاملة المباشرة التمشيط ونزع الأعشاب الضارة: الطماطم: 240 يوم عمل*970 دج الفلفل الحلو: 90 يوم عمل*970 دج الفلفل الحار: 90 يوم عمل*970 دج الباذنجان: 45 يوم عمل*970 دج
305.550	135.800	155.200	1.257.120	اليد العاملة المباشرة للجني: الطماطم: 1296 يوم عمل*970 دج الفلفل الحلو: 160 يوم عمل*970 دج الفلفل الحار: 140 يوم عمل*970 دج الباذنجان: 315 يوم

عمل*970 دج				
المجموع	1.503.455,6	247.914,2	228.514,2	362.735,6
	1	4	4	1
	2.342.619,7			

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على معطيات المؤسسة.

من خلال الجدول يؤكد منتج الطماطم على ارتفاع تكاليفه المتغيرة مقارنة بباقي المنتجات، والفلفل الحار هو الأقل تكلفة كذلك في هذه المرحلة، وهذا كمسار أولي يوحي بأي المنتجات أكثر أو أقل تكلفة مقارنة بالآخر، ومن خلال الجدول التالي سنقوم بتجميع التكاليف المتغيرة لجميع المراحل التي مرت بها المنتجات الأربع.

الجدول رقم 43: التكاليف المتغيرة الاجمالية لجميع المراحل.

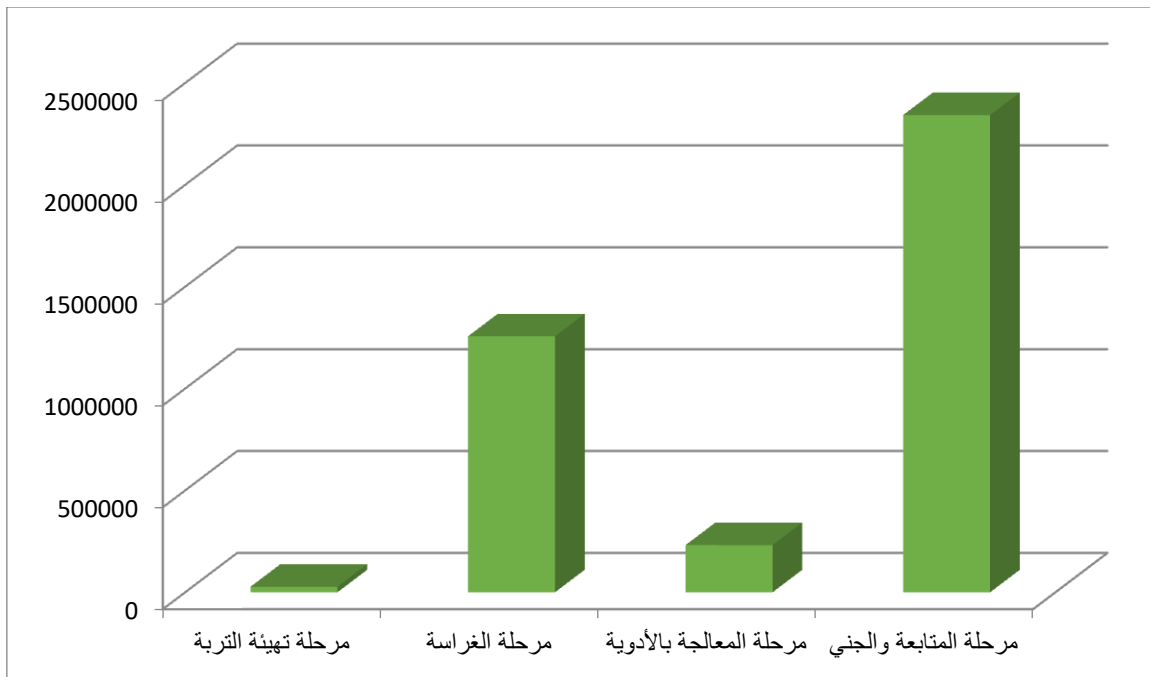
الوحدة: 01 دج

الرقم	المرحلة	التكلفة المتغيرة	النسبة المئوية
01	مرحلة تهيئة التربة	27.000	0,7%
02	مرحلة الغرسة	1.256.500	32,6%
03	مرحلة المعالجة بالأدوية	231.495	06%
04	مرحلة المتابعة والجني	2.342.619,7	60,7%
المجموع		3.857.614,7	100%

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

تظهر التكاليف المتغيرة لمرحلة تهيئة التربة من حرث وتمشيط بنسبة ضعيفة جدا قدرت ب 0,7% وهي المرحلة التي تعتمد فيها المؤسسة على خدمات خارجية وليس بوسائلها الخاصة، بينما في مرحلة المتابعة والجني تحملت المؤسسة ما نسبته 60,7% من التكاليف المتغيرة، وسوف يظهر هذا التفاوت بشكل جلي من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم 28: التكاليف المتغيرة حسب مراحل الإنتاج



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول السابق.

من خلال الشكل تظهر مرحلتي الجني والغراسة كأكثر مرحلتين من الأربع مراحل تكلفة مقارنة بالمرحتين الآخرين.

المطلب الثالث: صياغة معادلات التكاليف.

من أجل صياغة معادلات التكاليف الكلية والحدودية لابد من حساب التكلفة المتغيرة الوحيدة لصياغة معادلة التكاليف الكلية، والتكلفة الثابتة الوحيدة من أجل صياغة معادلة التكاليف الحدية.

1- حساب التكلفة المتغيرة الوحيدة.

الجدول التالي يبرز مجموع التكاليف المتغيرة لجميع المنتجات خلال موسم 2020، مع احتساب التكلفة المتغيرة للقنطار الواحد ثم للكيلوغرام.

الجدول رقم 44: التكلفة المتغيرة الوحيدة لجميع المنتجات.

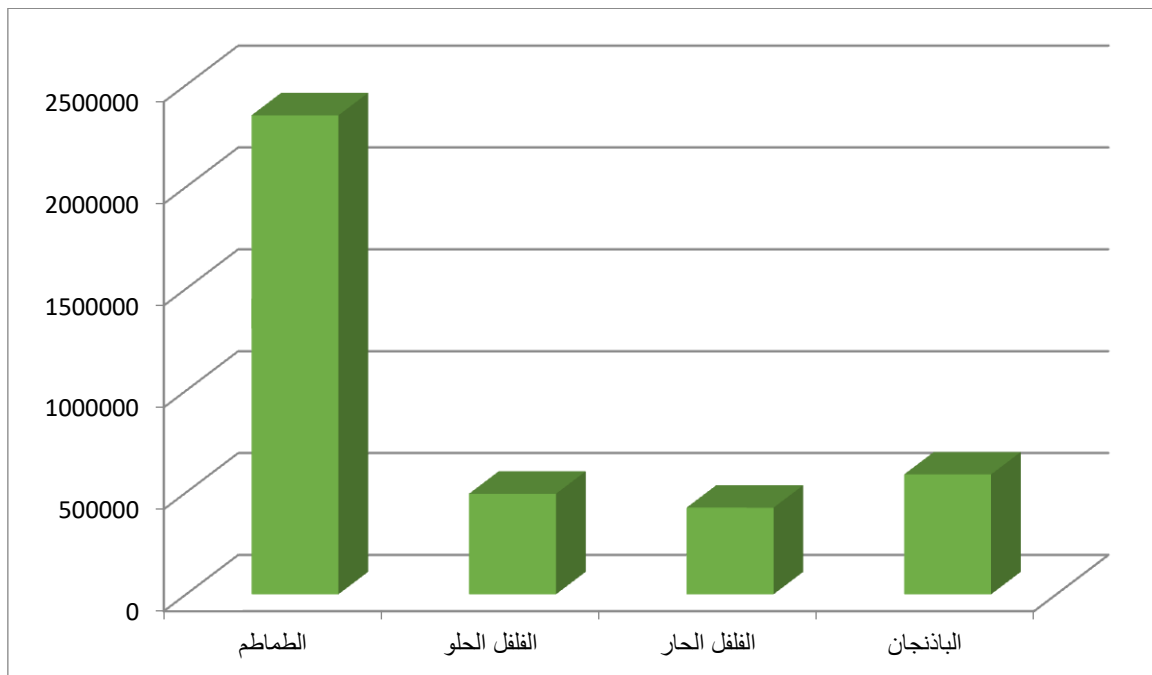
الوحدة: 01 دج

المراحل/المنتجات	الطماطم	الفلفل الحلو	الفلفل الحار	الباذنجان
مرحلة تهيئة التربة	10.000	4.000	3.000	10.000
مرحلة الغراس	728.200	186.950	182.100	159.250
مرحلة المعالجة بالأدوية	109.325	54.480	11.490	56.200
مرحلة المتابعة والجني	1.503.455,6 1	247.914,24	228.514,24	362.735,61
مجموع التكاليف المتغيرة	2.350.980,6 1	493.344,24	425.104,24	588.185,61
الكميات المنتجة (قنطار)	354	82,36	56,12	88,31
تكلفة الإنتاج المتغيرة الوحدة (قنطار)	6.641,19	5.990,09	7.574,91	6.660,46
تكلفة الإنتاج المتغيرة الوحدة (كيلوغرام)	66,41	59,90	75,74	66,60

المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

من خلال الجدول تظهر التكاليف المتغيرة الاجمالية شبه تقارب لكل من منتج الفلفل بنوعيه والبادنجان، أما الطماطم فهي مرتفعة مقارنة بالباقي، وهذا ما يظهره كذلك الشكل الموالي:

الشكل رقم 29: التكاليف المتغيرة الاجمالية لجميع المنتجات.



المصدر: من اعداد الطالب اعتمادا على الجدول السابق.

يظهر الشكل تركيز المؤسسة في انتاج الطماطم خلال موسم 2020، بينما باقي المنتجات تتقارب من حيث تكاليف الإنتاج المتغيرة.

2- صياغة معادلة تكلفة الإنتاج الاجمالية.

تصاغ معادلة التكاليف الكلية من الشكل:

$$ع = أ + ب، \text{ بحيث:}$$

ع: يمثل تكاليف الإنتاج الاجمالية، أ: يمثل التكلفة المتغيرة للوحدة، س: يمثل الكميات المنتجة بالكيلوغرام، ب: يمثل التكاليف الثابتة الاجمالية.

بما أن هناك أربع منتجات فسنرمز للتكلفة المتغيرة ب: 1، 2، 3، 4، لكل من الطماطم، الفلفل الحلو، الفلفل الحار والباذنجان على التوالي، لتصبح معادلة التكاليف الاجمالية على النحو التالي:

$$ع = (أ_1 س_1 + أ_2 س_2 + أ_3 س_3 + أ_4 س_4) + ب، وعليه تصبح المعادلة بالشكل التالي:$$

$$ع = 66,41 س_1 + 59,90 س_2 + 75,74 س_3 + 66,6 س_4 + 1.427.066,33$$

3- صياغة معادلة تكلفة الإنتاج الوحدوية.

بهدف صياغة معادلة تكلفة الإنتاج الوحدوية لكل منتج يجب حساب التكلفة الثابتة الوحدوية، والتي تساوي الى مجموع التكاليف الثابتة الاجمالية مقسم على حجم الإنتاج الإجمالي.

$$\text{التكلفة الثابتة للكيلوغرام} = \frac{1.427.066,33}{58.079 \text{ دج/كغ}} = 24,57 \text{ دج}$$

$$= 24,57 \text{ دج}$$

وعليه تصبح معادلة التكلفة الوحدوية من الشكل:

$$ع = س + 24,57 \text{ دج}$$

بحيث س: يمثل التكلفة المتغيرة الوحدوية.

من خلال المعادلة السابقة يمكن حساب تكلفة انتاج الكيلوغرام الواحد لكل منتج على حدى كما يلي:

$$\text{بالنسبة للطماطم: } ع_1 = 66,41 \text{ دج} + 24,57 \text{ دج، أي أن تكلفة } 01 \text{ كغ طماطم} = 90,98 \text{ دج}$$

$$\text{بالنسبة للفلفل الحلو: } ع_2 = 59,90 \text{ دج} + 24,57 \text{ دج، أي أن تكلفة } 01 \text{ كغ فلفل حلو} = 84,47 \text{ دج}$$

$$\text{بالنسبة للفلفل الحار: } ع_3 = 75,74 \text{ دج} + 24,57 \text{ دج، أي أن تكلفة } 01 \text{ كغ فلفل حار} = 100,31 \text{ دج}$$

$$\text{بالنسبة للباذنجان: } ع_4 = 66,60 \text{ دج} + 24,57 \text{ دج، أي أن تكلفة } 01 \text{ كغ باذنجان} = 91,17 \text{ دج}$$

وبهذا تكون جميع المنتجات لها معادلة تكلفة خاصة بها.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل قمنا باعطاء تصور لنظام المحاسبة التحليلية في المؤسسات الفلاحية، وهذا ما حولنا القيام به على مستوى مؤسستين لهما نشاطين أساسيين مختلفين، فالمؤسسة الأولى تختص في منتجات البساتين حيث ركزنا على منتج البرتقال، الليمون والرمون، وبمحاولة تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة على المنتجات الثلاث السابقة تم التوصل لتحديد أنشطة المؤسسة، مولدات التكلفة وفي الأخير توزيع تكاليف الأنشطة على المنتجات، كما تمت محاولة وضع تصور لنظام التكاليف حسب حجم النشاط للمؤسسة الثانية المختصة في منتجات الحبوب وهي الطماط والفلفل بنوعيه (الحار والحلو) والبادنجان، حيث تم فصل التكاليف الى ثابتة ومتغيرة بهدف إعطاء مرونة للنظام للتكيف مع فترات الإنتاج من حيث موسمية المنتجات من عدمها.

الخاتمة

الخاتمة:

يعتبر النظام المعلوماتي المحاسبي من بين أهم النظم المعلوماتية الداخلية للمؤسسات، وعلى وجه الخصوص نظام المحاسبة التحليلية الذي يسمح للمؤسسة بالاعتماد على مخرجاته واستغلالها على أحسن وجه في مختلف عملياتها التسييرية، ومن خلال التصور المطروح للمحاسبة التحليلية في إحدى المؤسسات الفلاحية تجلّى لنا ما هي الخطوات الممكنة اتباعها لتصميم نظام يعهتم بمتابع التكاليف وكيفية توزيعها على مختلف المنتجات بصورة يمكن القول عنها أكثر عدالة، لذلك عالج الجانب النظري من هذه الدراسة نظام المعلومات المحاسبي بصقة عامة والمحاسبة التحليلية كإحدى النظم الفرعية للنظام المحاسبي، وفي الجانب التطبيقي تمت محاولة تصور نظام معلومات للمحاسبة التحليلية بمؤسسة eurl fspp وهو ما تمكنا منه إلى حد كبير من خلال النتائج المتوصل إليها في كل من الجانبين النظري والتطبيقي، وسنعرض فيما يلي النتائج المتوصل إليها:

الجانب النظري:

سنقوم بعرض أهم النتائج المتوصل إليها كما يلي:

- 01- اعتماد التقنيات الحديثة للفلاحة في مجال الري يساهم بالإيجاب في ضبط التكاليف بينما التقنيات الحيوية الحديثة كالأسمدة الكيماوية له تأثير سلبي في المدى القصير والبعيد أكثر من إيجابي.
- 02- اللجوء إلى استخدام تطبيق انذار السقي الموصبه من طرف وزارة الفلاحة والذي يساهم في مساعدة المؤسسات الفلاحية على التسيير الجيد لعملية الري.

أما نتائج الجانب التطبيقي فهي كالتالي:

- 03- لا تمتلك مؤسسة eurl fspp في كل من وحدة وادي العلايق ووحدة العفرون على نظام معلومات للمحاسبة التحليلية.

- 04- تعتمد مؤسسة eurl fspp على طريقة تقديرية لقياس حجم انتاجها ومن ثم فتح بيع بالمزايدة لمنتجاتها الناضجة دون قطفها.

05- يجب التنسيق بين المصالح التقنية المختصة في الفلاحة وبين القائمين على اعداد النظام المحاسبي، وهو نفس ما توصل اليه الباحث مُجَّد عبد الرحمن ادريس سبيل في دراسته بمحاولة تدريب الفلاحين على اسس الإدارة المالية والإرشاد الفلاحي لمزروعاتهم

06- تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة يؤدي لتحديد مولدات التكلفة بناء على ترجمة معطيات فلاحية الى وحدة قياس عادلة وبالتالي نتائج مفيدة، وهذا ما نُؤكده من خلال ما توص اليه الباحث مولاي حسين في دراسته بأن نظام التكاليف على أساس الأنشطة يؤدي للتحديد الدقيق لسعر تكلفة المنتجات الفلاحية يساعد الدولة على مراقبة أسعار السوق وكذا في تحديد الدعم المناسب لكل منتج

07- ادخال فلسفة جديدة متعلقة بالأنشطة المساعدة والأنشطة الرئيسية وهو طرح مستحدث في طريقة الABC من طرفنا، بحيث توزع تكاليف الأنشطة المساعدة على باقي الأنشطة الرئيسية.

08- ربط التكاليف المباشرة وغير المباشرة بالأنشطة عوض ربطها بالمنتجات مباشرة، أي الأنشطة هي من يستهلك الموارد والمنتجات تستهلك الأنشطة.

09- صعوبة تحميل تكاليف المناحل الصغيرة الملحقة بالبساتين بهدف التلقيح، خاصة وأن منتجات هذه المناحل يتم بيعها في اطار أنشطة ثانوية.

10- تتحمل المنتجات الحقلية في البيوت البلاستيكية تكاليف ثابتة أكبر في غير مواسم انتاجها الطبيعية، وهذا نظرا لارتفاع عبء الاهتلاك الخاص بالبيوت البلاستيكية.

11- إمكانية صياغة معادلة تكاليف اجمالية للمنتجات الحقلية التي يتم انتاجها في ان واحد، خاصة في ظل تشاركتها في التكاليف الثابتة، وهذا استمرارا لما توصل اليه الباحث مُجَّد سالم الطراونة في دراسته بإمكانية تقدير دالة تكاليف انتاج الحليب باستخدام صيغ رياضية.

من خلال النتائج السابقة يمكن أن نُؤكد صحة أو نفي الفرضيات المصاغة:

الفرضية الأولى: تختلف طريقة احتساب تكاليف منتجات القطاع الفلاحي عن باقي القطاعات.

نثبت صحة الفرضية وذلك لأن هناك اختلاف في التقييم وهذا ما لمسناه من خلال التصور المطروح لقياس تكلفة منتجات البساتين والحقول وهذا من خلال ربط التكاليف مباشرة بالأنشطة وليس بالمنتجات.

الفرضية الثانية: تقوم المحاسبة التحليلية على المحاسبة المالية بالإضافة لنظام خاص بكل مؤسسة على حدى.

ان اعتماد مؤسسة انتاج البذور والشتائل على المحاسبة المالية فقط لحساب نتائجها غير كافى بحيث ما توصلنا اليه في الجانب النظري من مقومات نظام المحاسبة التحليلية لم نجده لدى المؤسسة وبالتالي نثبت صحة الفرضية، لانه لا بد من توفر مجموعة من الإجراءات الإضافية مكملة للنظام المحاسبي المالي من أجل إرساء محاسبة تحليلية.

الفرضية الثالثة: تعتمد مؤسسة eurl fspp على نظام الأعباء المسجلة في المحاسبة المالية لتقييم تكلفتها.

نثبت صحة هذه الفرضية لأن المؤسسة لا تمتلك أي نظام يهتم بتتبع التكاليف ماعدا بعض البطاقات المتعلقة بتسجيل تكاليف المحاسبة العامة المباشرة فقط، وبالتالي تعتمد على جدول حسابات النتائج فقط.

الفرضية الرابعة: تحدد مؤسسة eurl fspp اسعار منتجاتها بناء على أسعار منافسيها لا على أساس أسعار التكلفة.

نفى هذه الفرضية لأن المؤسسة تعتمد على البيع بالمزايدة لبيع منتجاتها عند النضوج دون قطفها وهذا على مستوى كل من مقري وادي العلايق والعفرون.

من خلال العشر (10) نتائج المتوصل اليها وبعد اثبات ونفي فرضيات الدراسة يمكن القول بأننا قد أجبنا على الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة والتي جاءت على النحو التالي:

كيف يمكن أن نبنى نظام معلومات للمحاسبة التحليلية لقياس تكلفة الإنتاج الفلاحي؟

حيث تبين أنه لا بد من تدعيم نظام المحاسبة العامة بمجموعة من المستندات والأنظمة المساعدة التي

تقوم بتتبع التكاليف بصور مفصلة، ومن ثم اختيار الطريقة الأنسب لحساب تكاليف الإنتاج، وبعد

الخصوصيات التي أظهرتها مؤسسة انتاج البذور والشتائل من تعدد للأنشطة والمنتجات في آن واحد ظهرت

بأن الطريقة المناسبة هي طريقة التكاليف على أساس الأنشطة والتي قمنا ببناء نظامها على النحو التالي:

- 1- تحديد مسببات الأنشطة مع تسمية هذه الأخيرة.
 - 2- الفصل بين الأنشطة المساعدة والرئيسية، وهو الطرح الجديد الذي قدمناه مقارنة بطريقة التكاليف على أساس الأنشطة المعتاد تطبيقها.
 - 3- توزيع تكاليف الأنشطة المساعدة على الأنشطة الرئيسية.
 - 4- تحديد مولدات التكلفة للأنشطة الرئيسية مع قياس تكلفة المولد.
 - 5- توزيع تكاليف الأنشطة المباشرة وغير المباشرة على المنتجات بالاعتماد على مولدات التكلفة.
- أما بالنسبة لطريقة قياس التكاليف حسب حجم النشاط فبنينا هذا النظام كما يلي:

- 1- تحديد التكاليف المتغيرة بصورة دقيقة.
- 2- تقدير التكاليف الثابتة خارج المواسم الطبيعية.
- 3- صياغة معادلات التكاليف الاجمالية والحدودية.
- 4- حساب تكلفة الإنتاج بالاعتماد على معادلات التكاليف السابقة.

التوصيات:

- كنتاج لحوصلة ما تناولناه في دراستنا هذه يمكن أن نقدم التوصيات التالية:
- فتح محابر بحث تهتم بالقطاع الفلاحي بوجه عام والمحاسبة الفلاحية بوجه خاص، خصوصا ومتطلبات تحيين النظام المحاسبي المالي في تزايد.
 - توجيه طلبة الطورين الأول والثاني للبحث في مواضيع المحاسبة الفلاحية من خلال ابرام اتفاقيات تعاون مع مؤسسات فلاحية.
 - حث وتحسيس المؤسسات الفلاحية بانشاء نظام معلوماتي للمحاسبة التحليلية بهدف خدمة خططها الإدارية ومساعدتها في عملياتها التسييرية كخطوة أولى.

-سن نصوص قانونية تشجيعية وفي نفس الوقت الزامية بانشاء محاسبة تحليلية للمؤسسات الفلاحية كخطوة ثانية.

آفاق الدراسة:

يمكن أن نقترح بعض المواضيع التي تم اكتشافها أثناء البحث في دراستنا هذه من أجل دراستها والتطرق اليها:

01- محاولة صياغة معادلة تكلفة السقي بناءا على الاحتياج الطبيعي للمنتج الفلاحي ومعدل تساقط الأمطار في المنطقة.

02- محاولة انشاء نظام معلوماتي للمحاسبة تحليلية خاصة بمزارع الأسماك، وبالأخص المناحل التي لها العديد من المنتجات على غرار العسل كالغذاء الملكي، العكبر، الشمع وحبوب الطلع.

03- أهمية تدوير مخلفات المنتجات الحيوانية والنباتية بهدف خفض تكلفة الانتاج اما باستغلالها من طرف المؤسسة بحد ذاتها أو بيعها لمؤسسات نظامية تنشط في هذا المجال.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية.

I- الكتب:

- 01- بسيوني صلاح عيد وآخرون، نظم محاسبة التكاليف، جامعة القاهرة كلية التجارة، الطبعة الأولى، مصر، 2017.
- 02- تيسير مُجَّد والرجبي عبد الحكيم ، مبادئ محاسبة التكاليف، الطبعة الخامسة، دار وائل للنشر، الأردن، 2010.
- 03- البكري سونيا مُجَّد ، نظم المعلومات الإدارية (المفاهيم الأساسية)، الدار الجامعية، القاهرة، 2000.
- 04- التكريتي إسماعيل يحيى ، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط1، مصر، 2006.
- 05- الجزراوي إبراهيم والجنابي عامر، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري، مصر، 2009.
- 06- الجناب علاء الدين و قنديلجي عامر ، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة، ط1، عمان، 2005.
- 07- الحسينة سليم ، مبادئ نظم المعلومات الإدارية، دار الوراق، الأردن، 2000.
- 08- الربيعي جمعة وآخرون، محاسبة التكاليف المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 09- حجازي اسماعيل و معاليم سعاد ، محاسبة التكاليف الحديثة من خلال الأنشطة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2016.
- 10- حسين مُجَّد الطاهر خليفة، محاسبة التكاليف وتطبيقاتها، مكتبة الرشد، الطبعة الأولى، السعودية، 2015.
- 11- داغر أماني و الخوند ريتا ، دليل الزراعة المستدامة للمزارع والمزارعة، إصدارات جمعية تراب للتربية البيئية، لبنان، 2015.
- 12- زايد سالم أبوشناف وآخرون، أساسيات التكاليف، كلية التجارة، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى، مصر، 2019.

- 13- طرطار احمد ، الترشيد الاقتصادي للطاقات الانتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائرية، الجزائر، 2001.
- 14- مُجّد محمود يوسف، الاتجاهات الحديثة في التكاليف والمحاسبة الإدارية محاسبة التكاليف، مؤسسة الكتب العربية للنشر الالكتروني، المجلد 01، 2006.
- 15- مرسي نبيل، التقنيات الحديثة للمعلومات، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2005.
- 16- طه الطاهر إبراهيم وآخرون، تصميم النظم المحاسبية، مطبوعات كلية التجارة بالقاهرة، مصر، بدون سنة.
- 17- قاسم مُجّد إبراهيم، زياد يحيى، نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، العراق، 2003.

II- الأطروحات:

- 01- إبراهيم عبد الرحمن عبدالله عوض الله، القياس والافصاح المحاسبي عن تكاليف الأصول الزراعية وأثرها في قرارات مستخدمي القوائم المالية، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2015.
- 02- درحمون هلال، المحاسبة التحليلية: نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية-دراسة مقارنة-، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر، 2005.
- 03- سبيل مُجّد عبد الرحمن ادريس، محاسبة التكاليف الزراعية ودورها في تجنب الاعسار المالي في المشاريع الزراعية السودانية، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة شندى، السودان، 2013.
- 04- عماد سعيد زكي الزمر، تطوير استخدام المقاييس المرجعية لدعم استراتيجيات ترشيد التكلفة وتحسين الجودة في منشآت الاعمال-دراسة تحليلية تطبيقية-، أطروحة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2005.

III- المقالات:

- 01- إبراهيم أحمد منال و مُحمَّد علي، دور الأساليب الحديثة لمحاكاة التكاليف في تحسين عملية قياس وتحليل تكاليف التصنيع الداخلي-دراسة تحليلية على القطاع الصناعي بالسودان مصانع السكر-، مجلة إضافات اقتصادية ، المجلد 03، العدد 01، الجزائر، 2019.
- 02- إبراهيم عبد الرحمن عبد الله عوض الله، القياس والافصاح المحاسبي عن تكاليف الأصول الزراعية وأثرهما في قرارات مستخدمي القوائم المالية، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، 2015.
- 03- أحمد قايد نورالدين و هلايلي اسلام، مساهمة نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، المجلد 05، العدد 02، 2019، الجزائر.
- 04- الفتلاوي ليلي و ناجي مجيد، أهمية التوافق مع المعايير المحاسبية الدولية للمحاسبة في النشاط الزراعي-دراسة تحليلية مقارنة للمعيار المحاسبي الدولي رقم 41 والقاعدة المحاسبية العراقية رقم 11، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 16، العدد 02، السعودية، 2014.
- 05- بزوالغ رضوان، فواز واضح، مساهمة نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسة-دراسة حالة مركب سیدار عنابة، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 08، العدد 13، 2020، الجزائر.
- 06- بوفلجة حرمة، من الموارد المائية الجوفية في أدرار الجزائرية الفقارة نظام هيكلها وسوقها المائية، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2019.
- 07- حماد مُحمَّد فضل المولى عبد الوهاب ، اثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الحد من مخاطر التمويل المصرفي-دراسة تطبيقية على بنك ام درمان الوطني-، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 15، العدد 20، الجزائر، 2019.
- 08- سنان زهير مُحمَّد جميل، المعالجة المحاسبية لتكاليف المنتجات العرضية وايراداتها في المنشآت الزراعية، مجلة تنمية الرافدين، العدد 28، العراق، 2006.
- 09- شويرفات عبد القادر وفارس فضيل، أثر السياسات الفلاحية على الأمن الغذائي في الجزائر-دراسة تقييمية للبرامج المطبقة بين سنة 2000 و 2015-، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، المجلد 07، العدد 01، الجزائر.

- 10- عقون شراف وزموري كمال ولفيلف عبد الحق، تسعير المياه ودوره في تحقيق كفاءة استخدامها في الجزائر، مجلة اقتصاديات المال والاعمال، المجلد 01، العدد 02، الجزائر، 2017.
- 11- غربي صباح وآخرون، اثر نظم المعلومات في تفعيل حوكمة الشركات-دراسة حالة شركة الاسمنت الغرب الجزائري-، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، 2019.
- 12- غردى مُجّد و بن نذير نصر الدين ، تطور السياسة الفلاحية في الجزائر وأهم النتائج المحققة منها، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 05، العدد 02، 2016، الجزائر.
- 13- كينة عبد الحفيظ ، دور السياسات الفلاحية في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر في الفترة 2000-2014، مجلة المدبر، المجلد 07، العدد 01، 2020، الجزائر.
- 14- مُجّد موهب و بن قرينة مُجّد حمزة، فعالية استخدام نظم المعلومات في المؤسسات النفطية الجزائرية، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، العدد 04، الجزائر، 2018.
- 15- مفتاحي مُجّد، بوقلاشي عماد وعثمانية رؤوف، التطور التقني لنظام المعلومات المحاسبية في بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، المجلد 10، العدد 01، 2019، الجزائر.
- 16- نواف فخر وآخرون، واقع نظام التكاليف في منشأة تربية الدواجن في سوريا وإمكانية تطويره، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 31، العدد 03، العراق.
- 17- هادي عبد الحساني وحسين حمدان خولة، دور معايير المحاسبة والتدقيق والتمويل المالي في الرقابة على النشاط الزراعي لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 12، العدد 39، العراق.
- 18- أحمد قايد نورالدين وهلايلي اسلام، دور نظم المعلومات المحاسبية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 04، العدد 01، الجزائر 2019.
- 19- التوم مُجّد عبدالله ، تطبيق تكنولوجيا نظم الري الزراعية الحديثة في المشاريع الزراعية في الأراضي الجافة وسبه الجافة في السودان، المجلة الدولية للتنمية المستدامة والتخطيط، المجلد 01، العدد 02، السودان، 2014.
- 20- الدبس مُجّد هيثم، رفع القدرة التنافسية للمنشأة من خلال الكشف عن الطاقة الإنتاجية غير المستغلة باستخدام نظام TDABC-دراسة تطبيقية-، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 37، العدد 01، .

- 21- بن قطيب علي وقاسمي السعيد، أثر مخاطر التدقيق على جودة المعلومات المحاسبية -محاولة اقتراح نموذج أمثل لتقدير مخاطر التدقيق، مجلة ابعاد اقتصادية، المجلد 06، العدد 02، الجزائر.
- 22- بن قطيب علي وقاسمي السعيد، دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات-دراسة ميدانية لعينة من الخبراء ومحافظي الحسابات في ولاية تيارت-، مجلة الباحث، العدد 16، الجزائر، 2016.
- 23- بوخاري عبد الحميد وعرابة الحاج ومايو عبدالله، نحو تطبيق طريقة التكاليف المتغيرة في المستشفيات العامة-دراسة حالة مستشفى سليمان عميرات بتقوت-، مجلة التنظيم والعمل، المجلد 05، العدد 03، الجزائر، 2016.
- 24- بويهي محمد، استراتيجية التنمية الاقتصادية الزراعية والتنمية الزراعية المستدامة، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 26، الجزائر، 2012.
- 25- خالدي عادل، أثر تطبيق نظام تكاليف الأنشطة كأساس لضبط التكاليف الصناعية وترشيدها - دراسة حالة شركة سوميفوس SOMIPHOS بئر العاتر بولاية تبسة، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 05، العدد 01، الجزائر، 2017 .
- 26- راجي صفا مهدي وعباس بشائر خضير، دور محاسبة الاستدامة في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية في الشركات العراقية-بحث تطبيقي في عينة من الشركات الصناعية العراقية-، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، المجلد 11، العدد 03، العراق، 2019.
- 27- رجم خالد وآخرون، تقييم نظام كفاءة المعلومات الالكتروني-دراسة مقارنة بين المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء ومؤسسة الشراكة (HESS) بين سوناطراك ومؤسسة اجنبية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، المجلد 18، العدد 01، الجزائر، 2018.
- 28- رشوان عبد الرحمن محمد سليمان، تحليل العلاقة بين تطبيق حوكمة الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات واثرها على زيادة جودة المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 04، العدد 02، الجزائر، 2017.
- 29- رومي إسماعيل موسى ، نحو نظرية موحدة لفعالية نظم المعلومات، مجلة عجمان للدراسات والبحوث، المجلد 13، العدد 01، الامارات، 2017 ،

- 30- زريقي عمار، دراسة مقارنة بين تكاليف الأنشطة الموجهة بالوقت وتكاليف الأنشطة الكلاسيكية دراسة حالة الوكالة التجارية لاتصالات الجزائر بئر العاتر، مجلة دراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، المجلد 01، العدد 02، الجزائر، 2018.
- 31- سبيل مُجّد عبد الرحمن ادريس، محاسبة التكاليف الزراعية ودورها في تجنب الاعسار المالي في المشاريع الزراعية السودانية، أطروحة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة شندى، السودان، 2013.
- 32- شعباني مجيد وبن خليفة أحمد، الاستثمار الفلاحي ودور مؤسسات التأطير والدعم المالي والانتاجي في تحقيق الامن الغذائي-دراسة حالة ولاية عين الدفلى-، المجلة العالمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، العدد 03، 2018.
- 33- شهيد هدى وبن علي عبدالرزاق، دور جودة نظام المعلومات في دعم اتخاذ القرارات في المؤسسة الاقتصادية-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر للهاتف النقال موبيليس-، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 03، العدد 02، الجزائر، 2019.
- 34- شيخ عبد القادر واخرون، تأثير نظام المعلومات الالكتروني على المراجعة-دراسة لعينة من المؤسسات واء أكاديميين ومهنيين بولاية بسكرة-، مجلة اقتصاد المال والاعمال، المجلد 03، العدد 02، الجزائر، 2018.
- 35- عثمان عبد اللطيف، استخدام تكنولوجيا المعلومات في النظم المحاسبية وأثرها على جودة التقارير المالية-حالة ملبنة الساحل مستغانم، مجلة المالية والأسواق، المجلد 04، العدد 08، الجزائر، 2018.
- 36- عرباجي إسماعيل، الفلاحة وبعض شروط نجاحها في الجزائر، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 07، الجزائر، 2012.
- 37- عزي الأخضر وطويرات رابح، محاولة تحليل علاقة الخصائص النوعية الأساسية للمعلومات المحاسبية بمستوى الإفصاح المحاسبي في القوائم المالية وفق معايير المحاسبة الدولية-دراسة على عينة من خبراء ومحافظي الحسابات بالجزائر-، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 14، العدد 18، الجزائر، 2018.
- 38- قريرة رشيد وعمامرة أسامة، دور طريقة التكاليف المسندة للنشاط ABC في إعادة تحليل وتحميل التكاليف بطريقة عادلة للمنتجات الصناعية-دراسة حالة استشرافية-، مجلة العلوم الإدارية والمالية، المجلد 02، العدد 01، الجزائر، 2018.

- 39- مولاي حسين، المحاسبة التحليلية الفلاحية وإمكانية تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة في المستثمرات الفلاحية، مجلة الأبحاث الاقتصادية، العدد18، الجزائر، 2018.
- 40- مومن مُجّد، نظام السقي بالتنقيط، مجلة الفلاحة في المغرب، العدد109، المغرب، 2018.
- 41- مويش كامل و عبدالله يعقوب فيحاء، ترشيد التكاليف وتحسين جودة البذور في ظل تطبيق التقنية الحيوية-بحث تطبيقي في وزارة الزراعة دائرة فحص وتصديق البذور، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد14، العدد47، العراق، 2019.
- 42- نوي سماح ويحيوي مفيدة، دور نظام المعلومات المحاسبي في اعداد بطاقة الأداء المتوازن، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد12، العدد02، الجزائر، 2018.
- 43- القينعي عزالدين، محاسبة القطاع الزراعي بين المعايير المحاسبية الدولية والنظام المحاسبي المالي، مجلة البحوث والدراسات التجارية، المجلد04، العدد02، الجزائر، 2020.
- 44- حاتم كريم كاظم، استخدام أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت (TDABC) في قياس تكلفة الخدمة الفندقية-دراسة تطبيقية في فندق النجف-، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد09، العدد32، العراق.
- 45- سالمي مُجّد دينوري، المحاسبة الزراعية الخاصة النوعية في النشاط والمبادئ والفروض، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد02، العدد08، الجزائر، 2015.
- 46- سعداوي موسى، مفتاحي مُجّد، تفعيل نظام المعلومات المحاسبية من خلال برمجية تخطيط موارد المؤسسة ERP حالة شركة المياه والتطهير الجزائر SEAAL، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، المجلد06، العدد06، الجزائر، 2016.
- 47- عوض خلف الله وآخرون، قياس أثر التصحر في كلف الإنتاج الزراعي دراسة تطبيقية على عينة من الأراضي الزراعية في قضاء بيجي، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد05، العدد10، العراق، 2013.
- 48- محمود سليم و آخرون، دور نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات دراسة ميدانية على جامعتي اليرموك وعلجون الوطنية، مجلة دفاتر بواذكس، العدد6، العراق، 2016.
- 49- يحيوي مُجّد الفضيل و يحيوي عمر ، إشكالية الأمن الغذائي في ظل السياسات الفلاحية المطبقة في الجزائر، مجلة الاقتصاد الدولي والعملة، المجلد03، العدد01، الجزائر، 2020.

IV-المدخلات:

01- البرعصي عبد السلام و الجازوي صالح أبو بكر، التطورات التكنولوجية لنظم المعلومات المحاسبية ومساهمتها في تحسين الأداء المالي-دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية-، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي الثاني حول الثورة التكنولوجية واقتصاديات القرن الحادي والعشرين، كلية الاقتصاد والتجارة بجامعة المرقب، ليبيا، يومي 07 و 08 أكتوبر 2018.

02- مشاش نادية، أهمية نظام التكاليف على أساس الأنشطة في دعم مراقبة التسيير ورفع أداء المؤسسة، ورقة بحثية للملتقى وطني حول مراقبة التسيير كآلية لحوكمة المؤسسات وتفعيل الابداع، جامعة البليدة 02 لونيسسي علي، يوم 25/04/2017.

V-القوانين:

01- الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 05، 2005، المرسوم التنفيذي رقم 05-14 المؤرخ في 28 ذي القعدة عام 1425 هـ الموافق ل 09 جانفي 2005 الذي يحدد كفاءات تسعير الماء المستعمل في الفلاحة وكذا التعريفات المتعلقة به.

02- الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 35، 2007، المرسوم التنفيذي رقم 07-149 المؤرخ في 03 جمادى الأولى عام 1428 هـ الموافق ل 20 ماي 2007م والذي يحدد كفاءات منح امتياز استعمال المياه القذرة المصفاة لأغراض السقي وكذا دفتر الشروط النموذجي المتعلق بها.

03- الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 19، 2009، القرار المؤرخ في 23 رجب عام 1929 هـ الموافق ل 26 يوليو سنة 2008 والذي حدد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشف المالية وعرضها وكذا مدونة الحسابات وقواعد سيرها.

VI-المواقع الالكترونية:

01- الموقع الالكتروني لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية الجزائرية، تم الاطلاع عليه يوم 16/06/2021 من خلال الرابط التالي:

<http://madrp.gov.dz/ar/> الاحصائيات الفلاحية

02- كلية التعليم الفني بالسعودية، إدارة الآلات الزراعية، 2004، السعودية، تم الاطلاع عليه يوم 2021/06/27 من خلال الرابط التالي:

<https://www.noor-book.com> كتاب-إدارة-الآلات-والمعدة-الزراعية-pdf-

03- معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة، دليل السقي الموضوعي باعتماد المعطيات المناخية، 2012، تم الاطلاع عليه يوم 2019/08/21 من خلال الرابط: <http://www.fellah-trade.com/ressources/pdf/projet-agrotech/guide-pilotage-irrigation.pdf>

04- وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري الجزائرية، توصيات الجلسات الوطنية للفلاحة المنعقدة بالمركز الدولي للمؤتمرات بالجزائر يوم 23 أبريل 2018، تم الاطلاع عليها يوم 2019/09/15 من خلال الرابط: http://madrp.gov.dz/ar/wp-content/uploads/sites/4/2018/11/Recommandations_ANA2018_AR.pdf

05- الموقع الإلكتروني الخاص بالديوان الوطني للسقي وصرف المياه، تم الاطلاع عليه يوم 2019/10/25 من خلال الرابط التالي: <http://onid.com.dz/ar/>

06- المعيار المحاسبي الدولي 41 الزراعة، تم الاطلاع عليه يوم 2019/09/05 من خلال الرابط (بتصرف): https://www.aam-web.com/ar/print_page/standard/1

ثانيا: المراجع باللغات الأجنبية.

01-Boisselier patrick , "contrôle de gestion de gestion", 2ème edition, librairie vuibert, France, 2001.

02-Henri d'Avasse et Michel Parrutte et Ahmed Sadou, manuel de comptabilité, Berti Editions, Algérie, 2011.

03-Lequeux, Jean Louis, manager avec les ERP architecture orientée, Groupe Eyrolles, France, 2008.

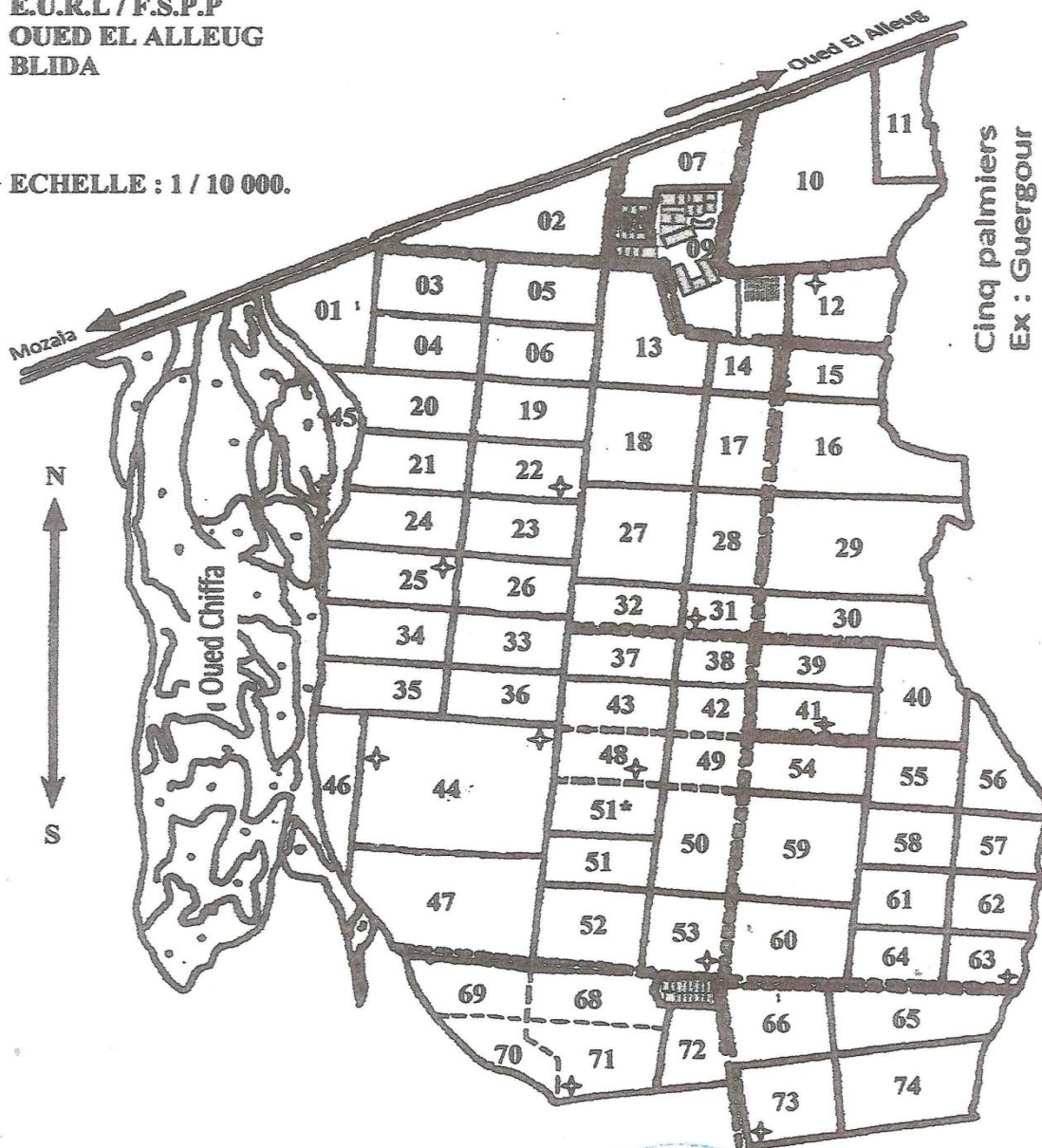
04-Michel Gervais, contrôle de gestion, édition Economica, France, 2000.

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01

E.U.R.L / F.S.P.P
OUED EL ALLEUG
BLIDA

ECHELLE : 1 / 10 000.



الملحق رقم 02

EURL / FSPP
OUED EL ALLEUG
- W - BLIDA

PLAN PARCELLAIRE

N° Parcelle	Superficie (ha)	Spéculation	Densité	Nombre d'arbres	Année de Plantation	Observations
01	2,94	Clémentine	325	898	1953	
02	3,89	Clémentine	325	1107	1953	
03	2,13	Clémentine	325	634	1953	
04	2,16	Clémentine	325	639	1953	
05	2,07	Clémentine	325	624	1953	
06	2,04	Clémentine	325	631	1953	
07	2,60	Valencia late	320		2004	
08	0,48	Batiment	***			
09	2,12	Batiment	***			
10	9,06	Valencia late	320		2004	
11	2,09	Valencia late	320		2004	
12	4,67	Pépinière	***	Réalisée en 2001		
13	3,37	Clémentine	325	967	1936	
14	1,23	Clémentine	325	351	1936	
15	1,64	Mandarine	325	471	1936	
16	0,98 4,44 1,89 1,57	Clémentine Mandarine Wilking	325	382 527 364	1936	
17	2,40	Clémentine	325	728	1936	
18	3,49	Clémentine	325	1065	1936	
19	2,05	Clémentine	325	635	1953	
20	2,63	Clémentine	325	780	1953	
21	2,13	Clémentine	325	634	1953	
22	2,01	Clémentine	325	637	1953	
23	2,13	Clémentine	325	640	1953	
24	2,49	Clémentine	325	698	1953	
25	2,52	Clémentine	325	743	1953	
26	2,07	Clémentine	325	640	1953	
27	3,56	Clémentine	325	1047	1936	
28	2,49	Clémentine	325	722	1936	
29	5,55	Clémentine	325	1665	1936	
30	2,85	Clémentine	325	842	1936	
31	1,22	Clémentine	325	351	1936	
32	1,76	Clémentine	325	519	1936	
33	2,03	Clémentine	325	639	1953	
34	2,45	Clémentine	325	722	1953	
35	2,35	Clémentine	325	698	1953	
36	2,07	Clémentine	325	639	1953	



الملحق رقم 03

EURL / FSPP
OUED EL ALLEUG
- W - BLIDA

PLAN PARCELLAIRE (suite)

N° Parcelle	Superficie (ha)	Spéculation	Densité	Nombre d'arbres	Année de Plantation	Observations
37	1,73	Clémentine	325	522	1936	
38	1,17 ; 0,67 0,50	Clémentine Mandarine	325	206 148	1936	
39	2,00	Clémentine	325	639	1936	
40	2,46	Clémentine	325	684	1956	
41	2,02	Clémentine	325	635	1936	
42	1,15 ; 0,61 0,54	Clémentine Mandarine	325	192 178	1936	
43	1,75 ; 1,20 0,55	Clémentine Mandarine	325	353 203	1936	
44	3,05	Grenadier	400	2337	1962	
45	1,42	Improductive	***	***	***	
46	1,89	Improductive	***	***	***	
47	9,49	Citronnier	256	2138	1992	
48	1,85 ; 0,99 0,86	Clémentine Mandarine	325	162 353	1936	
49	1,22 ; 0,39 0,83	Clémentine Mandarine	325	68 276	1936	
50	2,43 ; 1,30 1,13	Clémentine Mandarine	325	326 337	1936	
51	3,62 ; 2,68 0,94	Clémentine Mandarine	325	683 351	1936	
52	2,75	Clémentine	325	781	1936	
53	1,95	Clémentine	325	575	1936	
54	2,15	Clémentine	325	638	1936	
55	1,79	Clémentine	325	512	1956	
56	1,80	Clémentine	325	492	1956	
57	1,71	Clémentine	325	328	1956	
58	1,76	Clémentine	325	510	1956	
59	4,21	Clémentine	325	1322	1956	
60	3,44	Clémentine	325	971	1956	
61	1,76	Clémentine	325	509	1956	
62	1,78	Clémentine	325	487	1956	
63	1,71	Clémentine	325	472	1956	
64	1,73	Clémentine	325	512	1956	
65	3,11	Clémentine	325	711	1951	
66	2,81	Clémentine	325	725	1951	
67	0,52	Batiment	***	***	***	
68 ; 69 ; 70 ; 71	9,13	Vigne C.P.M	2200	17000	2000	
72	1,37	Double-fine	325	253	1951	
73	2,80	Clémentine	325	647	1951	
74	3,48	Clémentine	325	1051	1951	
75	5,32	Chemins	***	***	***	



الملحق رقم 04

GVAPRO
SARBO
EURL / FSPP OUED EL ALLEUG
BLIDA

Répartition de la superficie

SPECULATIONS	SURFACE (ha)
1- <u>ARBORICULTURE</u> :	
a- <u>AGRUMES</u> :	
- Clémentinier	123.36
- Mandarinier	4.03
- Wilking	1,57
- Citronnier	6,49
- <i>Valencia late</i>	13,75
- Washington. N (Nouvelle plantation)	3,37
S/T AGRUMES	152.57
b- <u>RUSTIQUES</u> :	
- Grenadier	6,05
S/T ARBO	158.62
2- <u>CEREALICULTURE</u> :	
- Blé dur	19.77
3- <u>PEPINIERE</u> :	0.1
4- <u>MARAICHAGE</u> :	0.27
5- <u>PAB</u> :	1
S.A.U	179,76
6- <u>IMPRODUCTIVES</u> :	3,31
7- <u>BATIMENT</u> :	3,68
8- <u>CHEMIN D'ACCES</u> :	5,32
S.T	192,07

Novembre 2018



الملحق رقم 05

EURL FSPP OUED ALLEUG
OUED EL-ALLEUG W BLIDA BLIDA

DETAILLE DES CONSOMMATIONS DE L'EXERCICE 2018

COMPTE	LIBELLE	SOLDE AU 31/12/2018	
		DEBIT	CREDIT
601410	SEMENCE BLE DUR	182 400,00	-
602100	ENGRAIS MINIRAUX	10 199 742,11	-
603000	PRODUITS PHYTO-SANITAIRE/VEGET	1 782 124,22	-
605150	ALIMENTS CONCENTRES P/ ABEILLE	27 250,00	-
606100	ESSENCE	6 440,00	-
606200	GAZ-OIL	380 635,87	-
606400	LUBRIFIANT	130 207,28	-
606901	EAU,GAZ ET ELECTRICITE	2 095 457,60	-
608000	PIECES DE RECHANGES	1 380 400,06	-
609100	PETIT OUTILLAGE	149 677,81	-
609300	FILS DE FER ET AUTRES LIENS	36 420,60	-
609500	MATERIAUX DE CONSTRUCTION	500,00	-
609600	MATERIEL DE CONSTRUCTION	3 070,00	-
609800	FOURNITURE DE BUREAU	44 575,50	-
609900	AUTRES MATIERES ET FOURNITURES	260 891,68	-
TOTAL GENERAL		16 679 792,73	0,00



FERME PLOTE : EURL FSPF OUED EL-ALLEUG
 COMMUNE : OUED EL-ALLEUG
 WILAYA : BLIDA

الملحق رقم 06

RECAP DES INVESTISSEMENTS ET AMORTISSEMENTS							AU 31/12/2018	
COMPTES	DESIGNATION	VALEUR D'ORIGINE	AMORTISSEMENT		CUMUL		VALEUR COMPTABLE	
			AU 31/12/2017	AU 31/12/2018				
212000/281200	INSTALLATION DES SERIES	2 431 145,00	2 431 145,00	0,00	2 431 145,00	0,00		0,00
	TOTAL COMPTE 212000/281200	2 431 145,00	2 431 145,00	0,00	2 431 145,00	0,00		0,00
212200/281220	RUCHES NUES	489 791,63	489 791,63	0,00	489 791,63	0,00		0,00
	TOTAL COMPTE 212200/281220	489 791,63	489 791,63	0,00	489 791,63	0,00		0,00
212800/281280	AGENCEMENTS ET INSTALLATIONS	7 201 206,44	7 201 206,44	0,00	7 201 206,44	0,00		0,00
212800/281280	ACQUIS CABLE IRR DU 130512 AU TAUX 10%	327 600,00	152 880,00	32 760,00	185 640,00	141 960,00		0,00
212800/281280	ACQUIS ----- DU 03/01/14 AU TAUX 10%	116 754,00	35 026,20	11 675,40	46 701,60	70 052,40		0,00
	TOTAL COMPTE 212800/281280	7 645 560,44	7 389 112,64	44 435,40	7 433 548,04	212 012,40		0,00
	AGENCEMENTS ET INSTALLATIONS	10 566 497,07	10 310 049,27	44 435,40	10 354 484,67	212 012,40		0,00
213000/281300	CHAMBRE CPTE GL (ELECTRICITE)	72 082,32	72 082,32	0,00	72 082,32	0,00		0,00
	TOTAL COMPTE 213000/281300	72 082,32	72 082,32	0,00	72 082,32	0,00		0,00
213007/281307	CHAMBRE FROIDES	2 078 750,00	2 078 750,00	0,00	2 078 750,00	0,00		0,00
	TOTAL COMPTE 213007/281307	2 078 750,00	2 078 750,00	0,00	2 078 750,00	0,00		0,00
213050/281305	ESSAIS D'ABEILLES 20%	495 000,00	495 000,00	0,00	495 000,00	0,00		0,00
213050/281305	ESSAIS D'ABEILLES ACQUIS 310517 AU TAUX 20%	99 000,00	0,00	11 550,00	11 550,00	87 450,00		0,00
	TOTAL COMPTE 213050/281305	594 000,00	495 000,00	11 550,00	506 550,00	87 450,00		0,00
213400/281340	PUTS ET BASSINS	7 762 058,68	7 762 058,68	0,00	7 762 058,68	0,00		0,00
	TOTAL COMPTE 213400/281340	7 762 058,68	7 762 058,68	0,00	7 762 058,68	0,00		0,00
213500/281350	RESEAUX IRRIGATIONS DRAINAGES	516 216,63	516 216,63	0,00	516 216,63	0,00		0,00
213500/281350	RESEAUX IRRIGATIONS ACQUIS 170417 AU TAUX 10%	89 000,00	0,00	11 866,66	11 866,66	77 133,34		0,00
	TOTAL COMPTE 213500/281350	605 216,63	516 216,63	11 866,66	528 083,29	77 133,34		0,00
213800/281380	AUTRES OUVRAGES D'INFRASTRUCTURES	1 270 842,13	1 270 842,13	0,00	1 270 842,13	0,00		0,00
	TOTAL COMPTE 213800/281380	1 270 842,13	1 270 842,13	0,00	1 270 842,13	0,00		0,00
	TOTAL DES CONSTRUCTIONS	12 382 949,76	12 194 949,76	23 416,66	12 218 366,42	164 583,34		0,00



الملحق رقم 07

EURL FSPP OUED ALLEUG
OUED EL-ALLEUG W BLIDA BLIDA

DETAILLE DES SERVIVES

COMPTE	LIBELLE	SOLDE AU 31/12/2018	
		DEBIT	CREDIT
611000	HONORAIRES CAC	300 000,00	-
611100	HONORAIRES	367 730,00	-
611501	FRAIS DE TRADUCTION	5 100,00	-
611600	HONORAIRES DES CONSULTANTS	864 000,00	-
611700	TVX D'ARRACHAGE	186 000,00	-
611800	TRAVAUX DE TAILLE DES AGRUMES	693 420,00	-
611850	TVX DE LABOUR ET DISQUAGE	121 100,00	-
611900	TVX FAUCHAGE/FANAGE/BOTTELAGE	198 660,00	-
611901	CONTROLE TECHNIQUE VEHICULE	3 943,86	-
613000	LOCATION DES ENGINES	14 000,00	-
615100	ENTRETIEN REPARATION MAT TRAC	153 142,00	-
615300	ENT/REPA/MATERIEL DE TRANSPORT	29 850,00	-
615400	ENTR/REPA/MATERIEL D'IRRIGATIO	1 500,00	-
615500	ENTRETIEN TVX D'ELECTRICITE	141 610,00	-
615700	ENTRATIEN/REP.EQUIP.DE BUREAU	2 200,00	-
616400	ASSURANCES DES VEHICULES	117 752,74	-
616900	AUTRES ASSURANCES	153 452,80	-
TOTAL GENERAL		3 353 461,40	0,00



الملحق رقم 08

EURL FSPP OUED ALLEUG
OUED EL-ALLEUG W BLIDA BLIDA

CHIFFRE D AFFAIRE REALISE EX 2018

COMPTE	LIBELLE	SOLDE AU 31/12/2018	
		DEBIT	CREDIT
701110	CLEMENTINE	0,00	93 591 187,50
701150	CITRON	0,00	3 226 800,00
701170	VALENCIA LATE	0,00	1 687 000,00
701270	MIEL	0,00	206 526,00
701450	GRENADE	0,00	2 023 200,00
701500	FOURRAGE	0,00	79 570,00
701600	BOIS SEC	0,00	418 360,20
708113	PLANTS OLIVIERS	0,00	646 352,57
708270	MIEL	0,00	92 000,00
708712	PORETTE AGRUME	0,00	9 738,00
708713	PLANTS AMANDIERS	0,00	3 000,00
708714	PLANTS PECHERS	0,00	1 000,00
708715	PLANTS PRUNIERS	0,00	1 500,00
TOTAL GENERAL		0,00	101 986 234,27



الملحق رقم 09

تكاليف الأدوية					
ملاحظة	باذخاج	فلفل حار	فلفل حلو	الطماطم	الدواء المستعمل
	Aubergine	Piment	Poivron	Tomate	
		165	440	1 700	Agrinate
		2700	7140	27 700	Oxiser
		525	1400	5 425	Propineb
					Rustilan
			700	2000	Karateka
			2200	5600	Agromec
				3 000	Beta Hour
			4900	13500	Previcur
			7200	20000	Maphyto Phanat
			4400	17600	Pro act
			4100	11500	Priori Opti
			500	1300	Vespa
		2 200	5 800		Rodol
	4 700				Apack
	3000				Medomil
	35 000				DDT
	2 300				Agrinate
		2000	5200		Emacide
	6500	800	3200		Triguer
	4700				Mytri
		2300	5100		Allial
		800	2 200		Cypermidia
TOTAL	56200	11490	54480	109325	



الملحق رقم 01-10

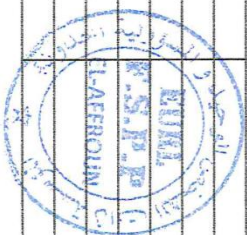
Traitements et fertilisation campagne 2019-2020

Espèce	produit	MA	Quantité globale	Quantité utilisée	prix unitaire	Observation
semence tomate	Carla f1		27 sachets	1000 graines*27		
	POIVRON	champion f1	26 sachets	1000 graines*26		
	terreau		15+9 (70)			
	agrinat	methomyl	1KG		2 300,00	souris et fourmis
	oxiser		10	1,5		toutia
	Daljin	extrait d algues	21	11		correcteur de carrances
	trfoss	terreau	24			
	previcur		41	21		mildiou 14 jrs pourriture des racines
	proneb		1kg		2 100,00	Mildiou (Antracol)
	Rustilan		50g un sachet			
tomate et poivron	oxiser		10 kg	1,5 kg/ha		toutia cuivre
				22		noctuelles et chenilles défoliatrices
	enger		31			
	phosa so l (NPK 12,61,0)		25 KG	1KG / SRERRE		ENGRAIS
	oxicer			3kg		toutia cuivre
	karatéka		600ml	600ml	2 700,00	mineuse (inutile °
	Daljin		21	21		engrais foliaire
	oxiser		10kg		3 750,00	
	agromec		11	0,5l		anti mineuse (efficace
	Beta hour		1 (100ml)flacon	55ml		hormone correcteur de croissance
previcur			4L		3 000,00	
				2L		mildiou 14 jrs
			0,5l			pourriture des racines
				0,5l		anti mineuse anti araigné
agromec			500ml	500ml		
			250ml	250ml		
	previcur					

الملحق رقم 02-10

2

céréales	engéo	100ml					
	propineb	2,5kg			2 100,00		
	oxicer	5,5kg		5,5kg			
	agromec	0,5ml*2 flacons					
	maphyto phanat	4kg		3kg			
		2kg		3kg			
		2kg		2			
	pro act	5		5			
	grais (20,20,20) MAGIS	25kg		10kg 2,5kg			
	humustar	100l		100l			
	vespa (ddt)	2kg			900,00		
	engéo						
polivron 4serres	humustar	100		11l			
	priori opti	4l		4l	7 500,00		
	humustar	100		14			
	Engrais (15,15,15)	2qx					
	pro act						
	pro act	5 flacons		2			
	rovral	2l					
	P						
	vespa (ddt)	^2kg		2			
	RODOL	4L					
	ficelles (tuteurage	18 BOBINES					
	ENGRAIS 515,15,15°	20,5 QX 3 QX		20,5 QX 3QX			
céréales	blé tendre	124+10					
	blé dur	160 +1					
	cosack	35 encien stock		10L			
	urée 46%						
	lancelot						



الملحق رقم 10-03

3

oranger	APAK	8L	5,5 l		0,4L/HA INSECTICIDE ACARICIDE
	GEL 27	40L	20 l		2-3KG/1000L 2 A 3 APPLICATION NPK 27- 27-27
	Apack	2l	4 l		0,5l/ha
	Engrais (20,20,20)	20l	(2l/ha)		
	decis	4l			acaricide -insecticide 0,5l/ha
	agromec	8l	8l		
	RUSTILAN	6 SACHETS		6	
	LHUILE BLANCHE	100L			
	abac		2	2	
	urée 46%	10 OX	10 OX		
	GEL EQUILIBRE 20,20,20	20L		20	
	decis	10L	9l	30/08/2020	
	AGROMEC	8L			
	engéo				
	RUSTILAN	6L	6L		
Aubergine	ALLAL	25KG	25kg		
	EMACIDE	4l +			
	L 3HUILE BLANCHE	100l	100l		
		140l	140l		
	boramin ca	5l	5 l		
	DECIS	6L			
	rodol durshan	12l	12l		
	apack L	0,5l	0,5l		
	medomil KG	1kg encien stock	1 kg		
	DDT KG	20kg			
	vannes	86			
	agrinatle SAHETS	1 sachet	1		
	apack L	0,5l		4 700,00	
	DDT KG	50kg	50kg		
	DDT KG	20kg	20kg		
	ENGRAIS 20 20 20	0,5 l	0,5l		



الملحق رقم 04-10

POIVRON ET PIMENT	inacide	3*0,5L	3*0,5L		AUBERGINE
		3*05	3*0,5		
		10*0,5L	10*0,5L		
	trigger	3l	03l	3 500,00	
	MYTRI	4 FLACONS	4 flacons	4 700,00	
	engrais 15 15 15 qx	6			anti puceron
	ASTER SACHETS	6			
	ENGRAIS 20 20 20	0,5 l	0,5l		SERRES
	EMACIDE	3FLACONS			SERRES
	EMACIDE	5 FLACONS		4 500,00	
	TRIGUER	03L	3L		SERRES
	METRY	04L	01L		SERRES
	ALLIAL	2kg	2KG		SERRES
	CYPERMEDIA	1L			POIVRON S/SERRES
olivier	gel agroseed 18-9-36	5		2 000,00	
	rodol	4	4l		
	CYPERMEDIA		1l	3 000,00	
	DECIS	1L			POIVRON
	pointer lambda cealotrine	1,5 l	1,5l		olivier 250 ml /ha
pomme de terre arrière saison 2020	ribuzine	4kg	20	3KG	dés herbant
	engrais (15,15,15)			20	
	procure	4kg	4kg		fongicide préventif
	cypermedia	4l	2L		anti puceron-teigne -aleurodes 2l/rs
	atos	cymoxanil 30% +fam 1,400kg - 250 gr PAR INPV			anti mildiou / alternariose / black root
	CARIAL Reçu par Inpv	500 ml			
	potasse	29/11/2020	25kg	25kg	
				15	
	prowl aqua	40		10	

