• الإدارة العامة
• العدد ٥٤
• شوال ١٤٠٧هـ
• يونية ١٩٨٧م

فعالية تطبيق النظام المحاسبى الموحد فى ظل استخدام الحاسب الالكترونى

المتطلبات المقترحة لبرامج تنفيذ النظام باستخدام الحاسب الالكترونى

الدكتور سمير ابو الفتوح صالح *

تمهيد :

فى الدول التى تتخذ من أسلوب التخطيط منهاجا لها، فان الأجهزة المركزية القائمة بالتخطيط والمتابعة والرقابة، تحتاج الى بيانات ومعلومات موثوق فيها تعكس إمكانات وحدات الاقتصاد القومى.

وفى كل وحدة نظام محاسبى يعتبر نظاما للمعلومات و يعتبر فى نفس الوقت جزءا من إطار نظام المعلومات الشامل، فالمحاسبة لا تخرج عن كونها نظاما حركيا للمعلومات، بغرض القياس والتقرير عن البيانات المالية والاقتصادية اللازمة لأغراض التخطيط والرقابة[١].

و يتسم نظام المعلومات المحاسبى بخصائص علمية وواقعية، و يعتبر نظاما تجريديا يمكن تبرير استخدامه فى ضوء نسبة المعلومات المتاحة بالنسبة للمعلومات الملائمة للتنفيذ[٢].

ولقد ظهرت الحاجة إلى توحيد اللغة المحاسبية بين العاملين فى المحاسبة على مستوى الوحدة الاقتصادية كمنتجين للبيانات من ناحية، و بين هؤلاء العاملين فى أجهزة التخطيط والرقابة كمستخدمين للبيانات من ناحية أخرى، ومن أجل ذلك صدر النظام المحاسبى الموحد فى جمهورية مصر العربية.

والآن وقد مضى على تطبيق هذا النظام ما يقرب من عشرين عاما، فان ذلك يتطلب وقفة للتعرف على نواحى القصور فى هذا النظام، حتى يمكن وضع الحلول لزيادة فعالية تطبيقه فى وحدات القطاع العام.

---

* استاذ المحاسبه المشارك بجامعة الملك عبدالعزيز

فبالرغم من أن النظام المحاسبى الموحد كان يعد فى وقت اصداره قانوناً محاسبيا واجبا على كافة مستو يات القطاع العام*، إلا أنه لا ينبغى النظر إليه باعتباره التغير النهائى المنشود الذى يقفل باب الاجتهاد من بعده، فما زالت توجه إلى النظام بعض الانتقادات من زوايا مختلفة بالرغم من التعديلات المتتالية والمقترحة من الكتاب والباحثين والعاملين فى المجال المحاسبى بالقطاع العام، وأيضا الشروح والايضاحات التى قدمتها اللجنة الفنية الدائمة للنظام[٣].

وتتلخص المشكلة فى موضوع هذا البحث فى **صعو بة الاستفادة من البيانات والمعلومات المحاسبية بوحدات القطاع العام**، بما يحقق الهدف من تطبيق النظام المحاسبى الموحد، وترجع الصعو بة فى هذا الصدد إلى عدم وجود نظام مركزى يحقق تجميع مثل هذه البيانات والمعلومات بصورة مصنفة ومبو بة، تسمح بتحليلها لتوفير مؤشرات يمكن الحصول عليها عند الحاجة على وجه السرعة، لترشيد كافة القرارات فى مختلف المستو يات، أو بغرض المتابعة وتقييم الأداء على مستوى القطاع العام، ولعل السبب فى هذه المشكلة يكمن فى اعتماد الوحدات الاقتصادية - البعض منها - على الطريقة اليدو ية فى النظام المحاسبى باجراءاته المختلفة.

والهدف من هذا البحث هو محاولة الاستفادة من وحدات الحاسبات الالكترونية التى انتشر استخدامها بالوحدات الاقتصادية للقطاع العام، لتصبح بمثابة روافد للبيانات والمعلومات المحاسبية، لتنصب فى مراكز تجميع بأعلى مستوى تنظيمى بالقطاع ثم يعاد تجميعها على مستوى تنظيمى مركزى لتصبح قاعدة بيانات كافية لتحقيق أهداف النظام المحاسبى الموحد.

و يتطلب تحقيق الهدف السابق فى اعتقاد الباحث ما يلى :

أولا : وجود نظام سليم وفعال للمعلومات :

إن أى نظام شامل للمعلومات يتكون من مجموعة من الأنظمة الفرعية التى يتم بينها، و بين بعضها تغذية عكسية أو بينها و بين مستو يات أعلى، ولا شك فى أن الأمر يستلزم ضرورة وجود تنسيق بين تلك الأنظمة الفرعية على مستوى الوحدات الاقتصادية وأيضا على مستوى القطاعات المتخصصة والوزارات ونظام المعلومات الرئيسى للقطاع العام، والذى نقترح أن يكون تحت إشراف الجهاز المركزى للمحاسبات.

---

* تم استثناء البنوك وشركات التأمين من تنفيذ النظام أو الالتزام به وما زال هذا الاستثناء قائماً.

ونقترح أن يكون هناك تصميم لشبكات معلومات، تشمل فى مجموعها نظام المعلومات المحاسبى على مستوى القطاع العام، باستخدام الحاسبات الألكترونية بالوحدات الاقتصادية التى يتم توصيلها بوحدات طرفية على مستوى كل قطاع لترشيد قراراته ثم تجميع هذه البيانات فى نظام مركزى بالجهاز المركزى للمحاسبات حيث يتم تشغيل البيانات والمعلومات المجمعة بالحاسب الآلى للحصول على نتائج تستخدم فى تحقيق أهداف النظام المحاسبى الموحد.

إن مشكلة تصميم نموذج لتدفق المعلومات يعتبر من أهم المشكلات التى تعترض عملية تشغيل المعلومات على الحاسبات الالكترونية، ذلك أنه بدون تصميم نموذج رشيد Rational Model لتدفق المعلومات، يصعب بل يستحيل وضع النظام System و بالتالى البرنامج الرشيد لتشغيل هذه المعلومات بطريقة منظمة تضمن الحصول على افضل نتائج التشغيل، سواء من حيث دقة أو تكلفة أو زمن التشغيل[٤].

ومن الطبيعى أن تتزايد أهمية هذه المشكلة عند تشغيل المعلومات المحاسبية بصورة خاصة، وذلك لسببين أساسيين[٥].

١ - الحاجة إلى تحقيق درجة عالية من الدقة والسرعة، ودرجة مناسبة من التكلفة عند تشغيل المعلومات المحاسبية نظرا لطبيعة هذا النوع من المعلومات.

٢ - تعتبر نظم المعلومات المحاسبية نظما مركبة أو معقدة Complex Systems ذلك أنها تتكون من عدد كبير من النظم الفرعية Subsystems لتشابك العلاقات المتبادلة التأثير Interrelated كذلك لأن نظام المعلومات المحاسبية يعتبر نظاما فرعيا فى نظام أكبر، وهو نظام المعلومات الادارية (MIS) على مستوى الوحدة الاقتصادية، ونظاما فرعيا من نظام محاسبى أكبر، وهو القطاع المتخصص كما يعتبر الأخير نظاما فرعيا للنظام على مستوى القطاع العام، ثم على المستوى القومى.

إن وجود نظام فعال للمعلومات بهذه الصورة سوف يقضى على معظم مشاكل نظم تبادل المعلومات وتوثيقها، فى معظم وحدات القطاع العام التى تعانى من أوضاع إدارية وتعجز عن مسايرة الاتجاهات الحديثة فى تبادل المعلومات وتدفقها على المستوى القومى[٦].

ثانيا : حصر ما هو موجود لدى وحدات القطاع العام من حاسبات ألكترونية، وإعداد خطة كاملة لحصر الاحتياجات منها، وكيفية توفيرها فى المتسقبل، كذلك يتم تحديد الاحتياجات من الكوادر الفنية اللازمة لتشغيل الحاسب والعمل على توفيرها.

ومن الجدير بالذكر أن ادخال الحاسبات الالكترونية، فى النظم المحاسبية لن يلغى مهام المحاسب الأساسية، بل سوف يضيف اليها مهاما جديدة تتمثل فى تحليل الأنظمة وتصميم البرامج المالية، وهى مهام يصعب على غير المحاسب القيام بها نظرا لارتباطها بالمفاهيم والقواعد المحاسبية التى يجيدها أفضل من غيره هذا بالاضافة إلى مهمة تعديل النظام المحاسبى وتطو يره، وهى مهمة كان المحاسب لا يجد الوقت الكافى للقيام بها بجانب مهامه الأساسية فى غيبة الحاسبات الآلية[٧].

ثالثا : تعديل الدليل المحاسبى كركيزة أساسية لتنفيذ نظام المعلومات باستخدام الحاسب الألكترونى لزيادة فعاليته فى تلبية احتياجات مختلف المستو يات من البيانات والمعلومات :

مما لا شك فيه أن الترميز الموحد يلعب دورا بارزا فى تسهيل تبادل المعلومات و توثيقها بين القطاعات المتخصصة والوحدات التابعة لها، ونظام المعلومات على مستوى القطاع العام، إذ أن اختلاف الترميز يخلق مشاكل عدم التفاهم فى المطلوب من المعلومات، ولا يمكن من استخدام الحاسبات الالكترونية الاستخدام الأمثل.

والدليل المحاسبى بشكله الحالى يحتاج إلى تطو ير وإضافات عند استخدام الحاسبات الالكترونية .كما سيتضح ذلك فى هذا البحث .حتى يكون قادرا على توفير احتياجات كافة المستو يات التخطيطية (على مستوى الوحدة الاقتصادية والقطاع المتخصص فى الوزارة والقطاع العام بل على مستوى الدولة ايضا)، فهذه الاحتياجات لا يمكن أن تكون ثابتة بل تتعرض فى الواقع للتطور المستمر، إما بسبب تطور احتياجات مستهلك المعلومات أو بسبب تطور الامكانات التكنولوجية لتشكيل البيانات من خلال الحاسبات الالكترونية وأيضا استخدام أساليب التحليل الكمى فى المجال الاقتصادى.

فمن الأمور الواضحة فى هذا الصدد أن نظم المعلومات وخدماتها لا يمكن استغلالها بصورة عامة الاستغلال الكامل، حتى لو أسست هذه النظم على أحدث الأسس بالطريقة

العلمية والفنية، مالم يتوفر المستفيد التى يستطيع الاستفادة من هذه الخدمات بكفاءة وفعالية، وذلك عن طريق تحديد حاجاته وتعريفها بدقة.

مما تقدم يتضح أننا نهدف من وراء هذا البحث إلى إيضاح تصور عام -أو وضع الخطوات الأساسية -لتطوير النظام المحاسبى الموحد كنظام للمعلومات باستخدام الحاسبات الألكترونية، بحيث يمكن الاستفادة من بياناته فى مختلف المستويات، وذلك بافتراض توافر الحاسبات الالكترونية لدى الوحدات الاقتصادية والخبرات اللازمة لتنفيذه وتحديد احتياجات مختلف المستويات التخطيطية من البيانات والمعلومات.

لهذا كله تم تقسيم خطة هذا البحث على النحو التالى :

القسم الأول : الدليل المحاسبى المعدل كركيزة أساسية لتنفيذ نظام المعلومات باستخدام الحاسب الألكترونى.

القسم الثانى :تصميم مقترح لتنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الحاسب الألكترونى.

القسم الأول
«الدليل المحاسبى المعدل كركيزة أساسية لتنفيذ نظام المعلومات باستخدام الحاسب الألكترونى»

اصبحت الحاسبات الالكترونية ضرورة من ضرورات العصر، وقد زاد الاهتمام بها زيادة كبيرة خلال ربع القرن الماضى، حيث لم يكن من المستطاع فى ظل هذه النظم التقليدية مسايرة احتياجات العصر فى توفير المعلومات اللازمة؛ لاتخاذ القرارات الادارية المختلفة وتحليلها والاحتفاظ بها وتوفيرها عند الحاجة إليها.

وترتكز النظم الحديثة للمعلومات على الحاسبات باعتبارها جزءا أساسيا فى هذه النظم نظرا للقدرة الفائقة لهذه الحاسبات فى سرعة تشغيل البيانات وتحو يلها إلى معلومات بحيث لم يعد هناك فى بعض النظم المتطورة فاصل زمنى ما بين وقوع حدث معين (المدخلات من البيانات) والتقرير عنه (المخرجات من المعلومات) هذا فضلا عن الدقة التى تتسم بها المعلومات المتولدة، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تتصف الحاسبات الالكترونية بأنها ذات طاقة تخزينية كبيرة تمكنها من حفظ وتشغيل البيانات وتوفير معلومات بالكمية والنوعية التى يطلبها مستخدمو المعلومات[٨].

و بشكل نظام المعلومات مجموعة من الأساليب والطرق والمبادىء التى يمكن عن طريقها تجميع البيانات والمعلومات داخل الوحدة الاقتصادية، بصورة تمكن من تحقيق الأهداف الادارية[٩].

ونظراً لأن المعلومات المحاسبية تفيد فى اتخاذ القرارات، فقد ثار جدل حول ما إذا كانت هذه المعلومات تنتج لافادة وخدمة بعض أنواع القرارات. أو لخدمة احتياجات مستخدمى القرارات لذلك يجد الدارس للفكر المحاسبى مدخلين[١٠] لتفسير مفهوم نفعية المعلومات المحاسبية، فير بطا لمدخل الاول علاقة نفعية المعلومات المحاسبية بمتخذى القرارات حيث تعتمد على ملاءمة ومنفعة المعلومات المحاسبية من وجهة نظر من يستخدمها. أما المدخل الثانى فير بط منفعة المعلومات المحاسبية بالقرارات الاقتصادية وليس بمتخذى القرارات كأفراد. و يعتمد المدخل الأول على أن المعلومات المحاسبية ليست هى نهاية الوظيفة المحاسبية بل يجب التاكد من تأثيرها فى سلوك مستخدميها.

أما المدخل الثانى فيربط علاقة نفعية المعلومات المحاسبية بالقرارات الاقتصادية وليس بمتخذى القرارات. و يتطلب ذلك وجود نماذج لموضوعات القرارات، يعتمد كل نوع منها على مجموعة من الافتراضات، بحيث يمكن استخدام المعلومات بما يتلاءم مع أنواع ومواضيع القرارات المختلفة، حيث تختلف المعلومات النافعة باختلاف أنواع القرارات.

«ونظرا لاتصال المحاسبة بالمستويات الادارية المختلفة، فان ذلك يؤدى إلى سلامة اتخاذ القرارات المبنية على المعلومات، وحسن التفاهم بين الفئات، ولذلك يسهل إيجاد اتصال فعال».

و يرى الباحث أنه قد حان الوقت لتطوير عملية توفير المعلومات، والتى تعتبر المورد الأساسى للاستراتيجات والخطط على مستوى الوحدة والقطاع المتخصص والقطاع العام، وربط نظم المعلومات فى مختلف المستويات بنوع من الشبكات المتخصصة على النحو التالى :

● نظام المعلومات الرئيسى على مستوى القطاع العام :

و يعتبر الركيزة الأساسية فى بنية الشبكة، و يتمثل فى النظام الذى يصمم على مستوى القطاع العام و يكون مسئولا عنه الجهاز المركزى للمحاسبات. و يعتبر هذا النظام المحرك والمسير والمنسق للشبكة، فهو ملتقى ومستودع المعلومات، و يقوم بدور أساسى للاتصال بين نظم المعلومات على المستوى القطاعى المتخصص، والوحدة الاقتصادية، حيث يتكون النظام الرئيسى من مجموعة من الأنظمة الفرعية، بل إن الانظمة الفرعية أيضا تتكون من مجموعة من الأنظمة الجزئية وهكذا.

● نظام المعلومات على مستوى القطاع المتخصص :

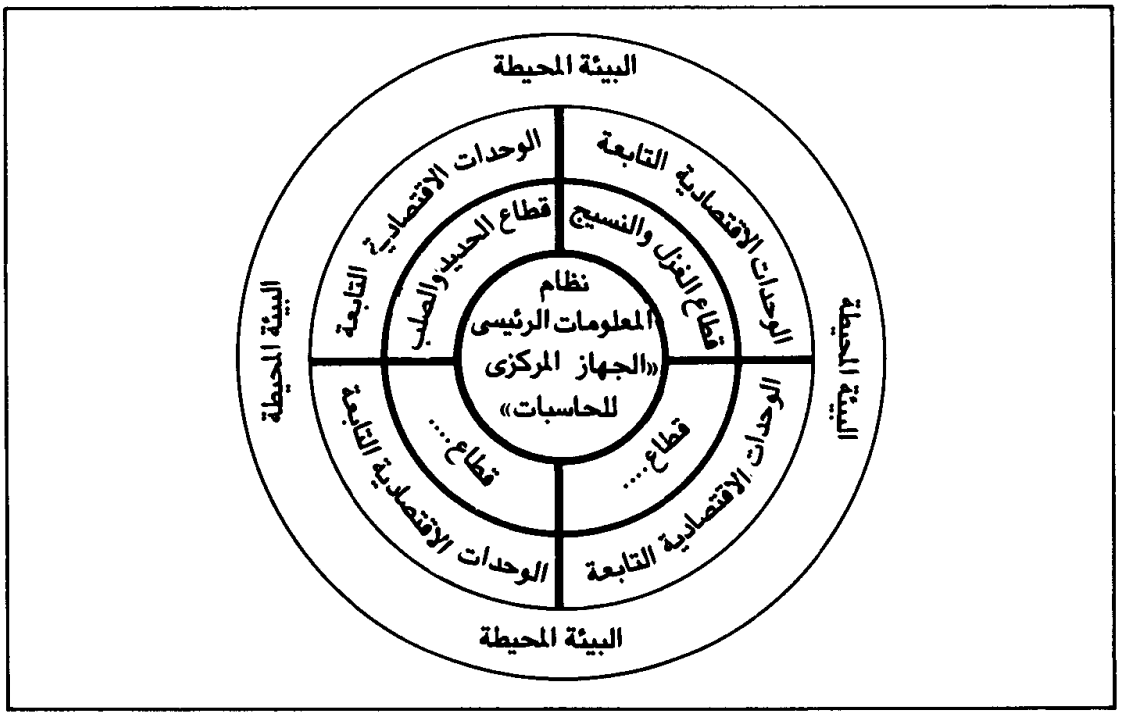
حيث تمثل هذه القطاعات (مثل قطاع الغزل والنسيج، وقطاع الحديد والصلب،.....الخ) المصدر الرئيسى لمعلومات النظام الرئيسى على مستوى القطاع العام، وتتمثل مدخلات هذا النظام فى المعلومات التى توفرها الأنظمة الفرعية للمعلومات على مستوى الوحدات الاقتصادية التابعة لكل قطاع متخصص.

● نظم المعلومات وشبكاتها على مستوى الوحدة الاقتصادية :

وتتمثل فى النظم الخاصة بكل وحدة اقتصادية والتى يقع عليها إنتاج بيانات ومعلومات للقطاع الذى تتبعه.

ومن المهم عند تصميم أى نظام فرعى للمعلومات الأخذ بعين الاعتبار ضرورة توفير تكامل هذا النظام الذى يجرى تصميمه مع الأنظمة الأخرى، سواء الموجودة منها أو تلك التى يزمع إنشاؤها مستقبلا.. وإن إهمال هذا الأمر سيؤدى حتما إلى وجود أنظمة فرعية منفصلة لن تعطى الفعالية المطلوبة فى الأداء...

والشكل التالى رقم (١) يوضح نظام المعلومات المقترح على مستوى القطاع العام :



وحينما تحتاج ادارة الوحدة الاقتصادية الى البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات بالدقة والسرعة المناسبة، ومسك سجلات رقابية على جميع المستويات المطلوبة (اجمالى محاسبى، حسابات عامة، حسابات مساعدة، حسابات فرعية، حسابات جزئية، حسابات تحليلية، حسابات تفصيلية) بالاضافة الى توفير بيانات احصائية لخدمة القطاع المتخصص التابع له الوحدة الاقتصادية وايضا لخدمة المحاسب القومى، وذلك فى التوقيت المناسب وبالدقة المطلوبة لاعداد هذه البيانات والمعلومات، والربط بين الانظمة الفرعية فى الوحدة الاقتصادية بكفاءة من خلال نظام للمعلومات يعتمد على نظام فعال للاتصال يعتمد ايضا على الاسلوب العلمى فى حل الكثير من المشاكل، كل ذلك قد يكون دافعا لتحول الوحدة الاقتصادية تحولا تدريجيا من استخدام اليدوية الى استخدام الحاسب الالكترونى.

و يمكن القول بصفة عامة ان مقومات النظم المحاسبى الموحد الذى يقوم على التشغيل الالكترونى للبيانات لن يختلف عن مقومات النظام المحاسبى اليدوي، ومع ذلك فان استخدام الحاسب الالكترونى يؤثر على كل ركن من أركان النظام المحاسبى الموحد (الدليل المحاسبى، المجموعة المستندية، المجموعة الدفترية، التقارير والقوائم التى تمثل مخرجات النظام).

وقد تناولت الكتابات والبحوث المحاسبية فى مجال نظم المعلومات الحديثة والتى ترتكز على الحاسبات الالكترونية، بيان أثر إدخال هذه الحاسبات على مقومات النظام المحاسبى[11]. لذلك سوف نركز فى هذا الجزء من الدراسة على الدليل المحاسبى، ومقترحات تعديله باعتباره محور الدراسة فى هذا البحث، وكركيزة أساسية لتنفيذ نظام المعلومات المتعدد المستو يات.

أولا : أثر إدخال الحاسب على الدليل المحاسبى الموحد :

يعتبر الدليل المحاسبى الوعاء الرئيسى للحسابات حيث يتضمن قائمة بالاجماليات المحاسبية والعامة والمساعدة والفرعية والتحليلية، كما يشمل أيضا مجموعة القواعد التى تحكم التسجيل فى كل حساب. وإذا كان الدليل المحاسبى ضروريا بالنسبة للنظام اليدوى فانه أكثر ضرورة لنظام التشغيل الالكترونى للبيانات، حيث لا يمكن للحاسب الالكترونى توجيه بيان معين إلى حساب معين إلا إذا كان مخزنا به أرقام وأسماء الحسابات للمستو يات السابق بيانها.

وفى ظل النظام اليدوى فان الدليل المحاسبى يتم إعداده كوسيلة لتسهيل إجراءات القيد والبحث عن الحساب، وعلى أساس أن استخدام الحساب الواحد يتم خلال كل عملية مرة واحدة فقط، فاذا ما تم إعداده فى قوائم وحسابات أخرى فيجب على المحاسب فهم المكان المخصص لذلك فى القائمة المطلوب إعدادها كما أنه فى ظل النظام اليدوي من النادر اللجوء إلى التحليل المتشعب أو ذى الأغراض المتعددة، لصعو بة تنفيذ ذلك، حيث يتطلب الأمر توفير عمالة مدر بة لفهم البيان المطلوب إعداده لتلبية مستو يات مختلفة، حيث يتطلب الأمر فتح سجلات تحليلية لجميع المستو يات المختلفة.

أما فى ظل استخدام الحاسبات الالكترونية فان الدليل المحاسبى يستخدم بغرض طلب الحساب واعادته طالما أن رقم وعنوان الحساب معروف، ففى حالة الحاجة إلى معلومات عن الحساب فان الأخر يتطلب معرفة رقم الحساب وعنوانه.

ولا غبار إذا ما تم اللجوء إلى التحليل المتشعب أو المتعدد المستو يات، نظرا لامكانية ترحيل العملية المحاسبية المرحلة لذلك الحساب إلى جميع المستو يات المختلفة بسهولة تامة.

فمثلا الحساب رقم ١١١٢ حـ/ آراضى للاستغلال الزراعى (حدائق و بساتين) إذا ما تم حذف الرقم الأيمن ليصبح ١١١ حـ/ آراضى، ثم يحذف الرقم الأيمن أيضا نصل إلى حـ/ ١١ الأصول الثابتة وهكذا.

كما أنه أيضا فى النظام الآلى باستخدام الحاسب يمكن استخدام أرقام حسابية بجانب رقم الدليل المحاسبى لاستخدامه أثناء الترحيل التلقائى، فمثلا حـ/ ٣٥٢٤ حـ/ اهلاك وسائل نقل وانتقال يمكن إضافة رقم مركز التكلفة الذى سيتحمل بهذه التكلفة ولنفرض أنه مركز التكلفة ٥٢ كذلك يمكن إضافة رقم آخر للحساب لخدمة احتياجات المحاسب القومى من البيانات والمعلومات، كذلك يمكن إضافة رقم آخر لاعداد الحسابات والقوائم الاحصائية وكذلك التقارير اللازمة، لخدمة إدارة الوحدة الاقتصادية، وهكذا.

نخلص مما تقدم إلى أنه من الممكن تطو يع الدليل المحاسبى عند تصميمه للتنفيذ، باستخدام الحاسبات الالكترونية لانتاج بيانات مختلفة لمستو يات وأغراض مختلفة.

ثانيا : الدليل المحاسبى المعدل كمنطلق لتوليد بيانات ومعلومات مختلفة لمستو يات متعددة :

سبق أو أوضحنا ان الدليل المحاسبى يحتاج إلى تعديل أو إضافات عند استخدام الحاسب الألكترونى، حتى يكون قادراً على توفير احتياجات كافة المستو يات التخطيطية، و بصورة أفضل من الوضع المطبق حاليا باستخدام النظام اليدوى.

والتعديل المقترح ينصب أساسا فى إضافة إجمالى محاسبى (احصائى) برقم (٦) لانتاج بيانات ومعلومات للقطاعات المتخصصة والوزارة والقطاع العام ككل، كذلك لتلبية احتياجات المحاسبية القومية. كذلك يضاف رقم (٧) كرقم إجمالى محاسبى (احصائى) لاعداد الحاسبات والقوائم الختامية التقليدية لتلبية احتياجات الوحدة الاقتصادية والقطاع المتخصص الذى تتبعه هذه الوحدة.

و بهذا التعديل فان الاجماليات المحاسبية تصبح كما يلى :

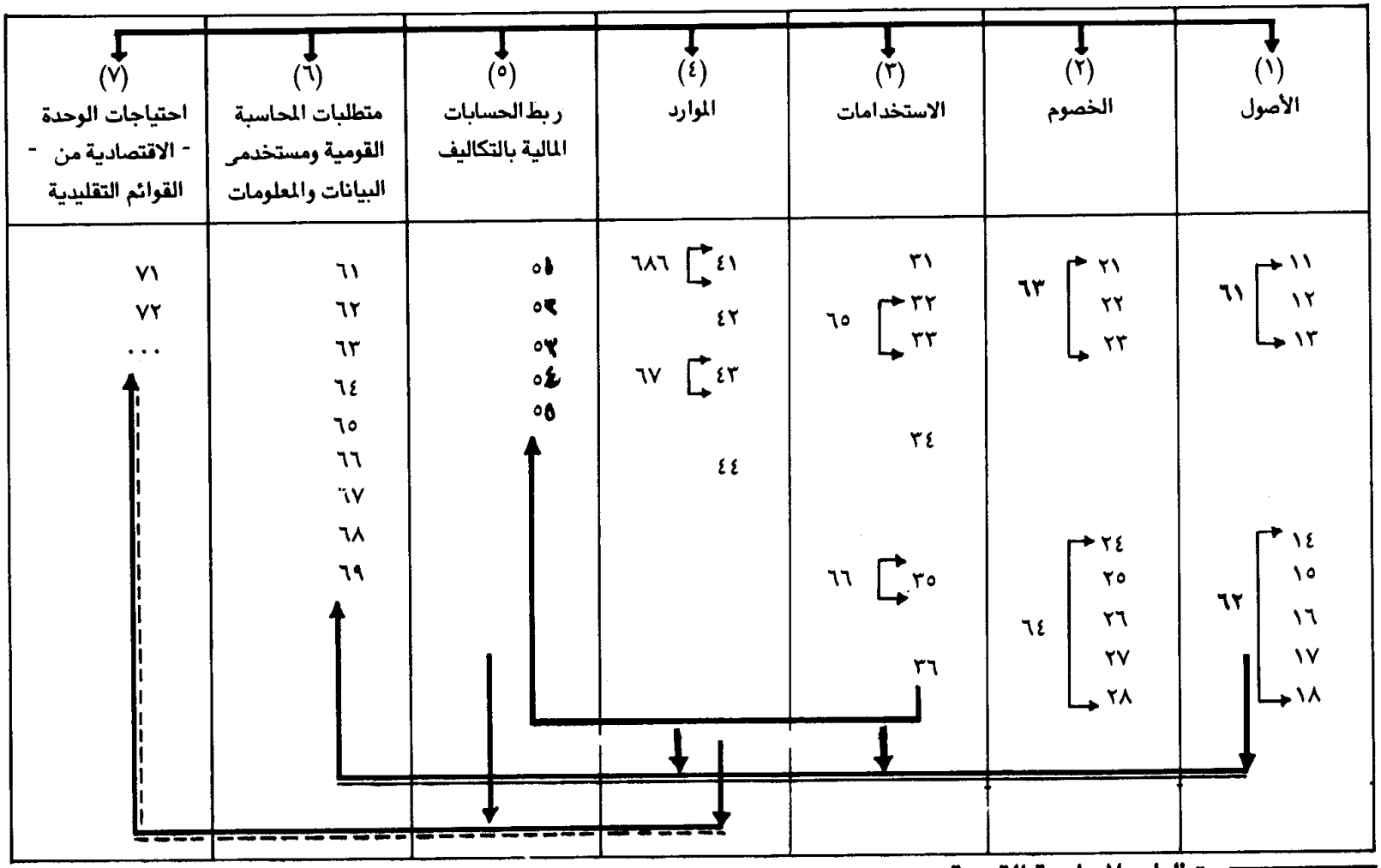
الاجمالى المحاسبى

(١) الأصـــول
(٢) الخـــصـــوم
(٣) الاســـتخـــدامـات
(٤) المـــوارد
(٥) ربط الحسابات المالية بالتكاليف
(٦) متطلبات المحاسبة القومية والمستو يات المختلفة
(٧) احتياجات الوحدة الاقتصادية من القوائم التقليدية

و يبين الشكل رقم (١) الدليل المحاسبى المعدل والمقترح تطبيقه عند استخدام الحاسب الالكترونى، وقد راعينا أن يكون هو نفس الدليل المحاسبى المطبق فى وحدات القطاع العام مع إضافة الاجمالى المحاسبى رقم (٦) والاجمالى المحاسبى رقم (٧). والاجمالى الأول يختص بتوفير بيانات ومعلومات للمحاسبة القومية بالاضافة إلى مختلف مستخدمى هذه البيانات والمعلومات (القطاع المتخصص الذى تتبعه الوحدة الاقتصادية، الوزارة، والقطاع العام...) أما المجموعة رقم (٧) فتختص باعداد الحسابات والقوائم الختامية التقليدية الاحصائية والتى تخرج عن نطاق القيد المزدوج... ومن المعروف أنه لاعداد هذه القوائم فانه يجب إعادة توزيع الاستخدامات على مراكز التكاليف وظيفيا، و يختص بذلك الاجمالى المحاسبى رقم (٥).

ولن نخوض فى شرح وتحليل حسابات الميزانية (الاصول والخصوم) وحسابات النتيجة (الاستخدامات والموارد) وأيضا لن نتعرض لعملية توزيع الاستخدامات على مراكز التكاليف.. حيث أن الكتابات المحاسبية والبحوث قد تناولت بشىء من التفصيل والتحليل مقترحات تعديلها وتطو يرها، لذلك سوف نخصص الجزء التالى لبيان الاجمالى المحاسبى (الاحصائى) رقم (٦) ومدلول كل مجموعة (أو معلومة) محاسبية لخدمة المحاسب القومى والجدول رقم (١) يوضح ذلك باختصار.

شكل رقم (٢) الدليل المحاسبى المعدل



جدول رقم (١)
«إجمالى محاسبى (إحصائى) رقم (٦) -متطلبات المحاسبة القومية ومستخدمى البيانات والمعلومات»

رقم حساب		اسم المجموعة (أو المعلومة) المحاسبية	رقم المجموعة أو المعلومة
عام	مساعد		
٦١		الثروة العينية على مستوى الوحدة الاقتصادية	مجموعة رقم (١)
٦٢		التدفقات المالية والنقدية على مستوى الوحدة	مجموعة رقم (٢)
٦٣		مصادر التمويل الداخلى	مجموعة رقم (٣)
٦٤		مصادر التمويل الخارجى	مجموعة رقم (٤)
٦٥		الاستهلاك الوسيط	مجموعة رقم (٥)
٦٦		الضرائب والرسوم السلعية، والاستخدامات المحسوبة	مجموعة رقم (٦)
٦٧		الاعانات	مجموعة رقم (٧)
٦٨		الحسابات والقوائم الختامية :	
	٦٨١	حـ/العمليات الجارية	
	٦٨٢	قائمة الانتاج والقيمة المضافة	
	٦٨٣	قائمة الموارد والاستخدامات الرأسمالية	
	٦٨٤	الموازنة النقدية	
	٦٨٥	قوائم أخرى	
	٦٨٦	إجمالى الناتج القومى بسعر السوق	
	٦٨٧	صافى الناتج القومى بتكلفة عوامل الانتاج	
	٦٨٨	الانفاق القومى	
	٦٨٩	الدخل القومى	
٦٩		بيانات ومعلومات القطاعات المتخصصة والوزارات.... وقوائم مقارنة.....،.....، الخ.	

و يمكن تفسير مدلول المجموعات المحاسبية[١٢] الواردة بالجدول رقم (١) على النحو التالى :

المجموعة المحاسبية رقم (١) (حـ/٦١) : أصول تمثل التكو ين العينى للثروة :

وهذه الأصول تقابل الاستثمار على المستوى القومى وتتمثل فى الأصول الثابتة والمشروعات تحت التنفيذ والمخزون.

(حـ/١١ + حـ/١٢ + حـ/١٣).

و يساعد ذلك فى وضع معايير نمطية لتوزيع الاستثمار مع بنود الأصول المختلفة بما يتفق وطبيعة النشاط الاقتصادى ومستلزماته فى الوحدات الاقتصادية والصناعات المختلفة.

هذا بالاضافة إلى إمكانية التفرقة بين حـ/١١، حـ/١٢ أى بين الطاقة الانتاجية القابلة للاستغلال، وتلك التى فى دور التهيئة للاستغلال، لما فى ذلك من أهمية فى حصر المشروعات الخاصة بالخطة الاستثمارية فى منطقة واحدة - أى فى حساب مشروعات تحت التنفيذ - يسهل معه مراقبتها ومتابعة تنفيذها على مستوى الوحدة.

و يرى الباحثون[١٣] فى هذا الصدد أنه من الأهمية بمكان أن يتم نقل الاعتمادات المستندية لشراء أصول ثابتة إلى منطقة الحقوق المالية، والحساب المناسب هو الحسابات المدينة الأخرى، و بالقياس على ذلك يقترح أيضا نقل حساب الاعتمادات المستندية لشراء بضائع إلى نفس الحساب.

المجموعة المحاسبية رقم (٢) (حـ/٦٢) : الحقوق المالية والنقدية على مستوى الوحدة :

وتتمثل هذه المجموعة فى حـ/١٤ إقراض طو يل الاجل، حـ/١٥ استثمارات مالية، حـ/١٦ مدينون، حـ/١٧ حسابات مدينة مختلفة، حـ/ ١٨ نقدية بالصندوق والبنوك.

وتتمثل الأصول السابقة، فى حقوق مالية أو نقدية، فالتغير فى هذه الأصول لا يعتبر تغيرا فى حجم الاستثمار على المستوى القومى، وانما يعتبر من قبيل التحو يلات الرأسمالية بين الوحدات الاقتصادية المختلفة.

المجموعة المحاسبية رقم (٣) (حـ/٦٣) : مصادر التمو يل الداخلى :

أخذ الدليل المحاسبى بالنظرة الاقتصادية للخصوم، وهى كونها ممثلة لمصادر التمو يل بالوحدة الاقتصادية، وتتمثل هذه المجموعة المحاسبية (حـ/٦٣) فى مصادر التمو يل الداخلى وقد انعكست فى الدليل فى ثلاثة حسابات هى رأس المال حـ/ ٢١ ، والاحتياطيات والفائض المرحل حـ/٢٢، والمخصصات حـ/٢٣.

المجموعة المحاسبية رقم (٤) (حـ/٦٤) : مصادر التمو يل الخارجى (أى الائتمان) :

وتشمل هذه المصادر بالدليل، باقى مجموعات الخصوم وهى حـ/٢٤ قروض طو يلة الآجل، حـ/٢٥ بنوك دائنة، حـ/٢٦ دائنون، حـ/٢٧ حسابات دائنة مختلفة.

المجموعة الحسابية رقم (٥) (حـ/٦٥) : الاستهلاك الوسيط:

حيث تم تخصيص حسابين للاستهلاك الوسيط هما حـ/٣٢ المستلزمات السلعية حـ/٣٣ المستلزمات الخدمية، وفى اعتقادى أن هذا التخصيص منبثق من هدف ربط حسابات الوحدة بالحسابات القومية لكون هذه المستلزمات (السلعية والخدمية) تعبر عن الاستهلاك الوسيط كما هو معروف فى المحاسبة القومية. لذلك من الممكن اعتبار المشتريات بغرض البيع على سبيل التجاوز، من ضمن عناصر الاستهلاك الوسيط.

المجموعة المحاسبية رقم (٦) (حـ/٦٦) : المصروفات التحو يلية الجارية :

حيث تتضمن مجموعة المصروفات التحو يلية الجارية على بعض المعلومات التى تفيد المحاسب القومى وهى :

أ) الضرائب والرسوم السلعية :

وهذه الضرائب والرسوم لا تعتبر -كما هو معروف -من وجهة نظر المحاسب القومى تكلفة من تكاليف الانتاج، وانما تعتبر مجرد تحو يلات جارية داخل المجتمع، لذا وجب حصرها فى هذه المجموعة لاستنزال قيمتها من حسابى المستلزمات السلعية والمشتريات، بغرض البيع وفقا لمتطلبات المحاسب القومى.

ب) الاهلاك :

من الأهمية أيضا مد المحاسب القومى بقيمة الاهلاك وذلك حتى يمكن التوصل الى صافى الناتج القومى بتكلفة عوامل الانتاج، بطرح الاهلاك من اجمالى الناتج القومى.

جـ) الاستخدامات المحسوبة :

حيث تساعد الاستخدامات المحسوبة (فرق الايجار المحسوب، وفرق الفوائد المحسوبة) فى القياس الموضوع لعناصر القيمة المضافة، والتأليف بين البيع والانتاج كظاهرتين من ظواهر التحقق (فرق تقويم التغير فى مخزون الانتاج التام، وفرق تقويم التغير فى مخزون البضائع بغرض البيع) وتساعد فروق تقويم فى التوصل إلى الناتج بسعر البيع كمطلب أساسى للمحاسب القومى، حيث أن واقعة البيع تفقد أهميتها على المستوى القومى و يحل محلها واقعة الانتاج كظاهرة من ظواهر تحقق الايراد، و بالتالى يتم حصر إيرادات النشاط الجارى طبقا لظاهرة الانتاج.

المجموعة المحاسبية رقم (٧) (حـ/٦٧) الاعانات :

حيث تعتبر الاعانات كالضرائب والرسوم السلعية أداة تخطيط الأسعار و بذلك يمكن حساب قيمة الانتاج الاجمالى بتكلفة عوامل الانتاج طبقا للمعادلة الآتية :

×××	قيمة الانتاج الاجمالى بسعر السوق
××	+ الاعانات
×××	المجموع
××	ـ الضرائب والرسوم السلعية
××	
= = =	

المجموعة المحاسبية رقم (٨) (حـ/٦٨) الحسابات والقوائم الختامية لخدمة المحاسبة القومية :

وتتمثل هذه المجموعة فى **حـ/ العمليات الجارية، وقائمة الانتاج والقيمة المضافة وقائمة الموارد والاستخدامات الرأسمالية، والموازنة النقدية.**

ونود أن نوضح فى هذا الصدد أن تأثير الحاسب الالكترونى لم يقتصر على المجموعة المستندية والدفترية، بل امتد إلى **مجموعة التقارير والقوائم المالية المطلوبة** ـ فيلاحظ أن المفهوم العام يختلف عن النظام اليدوى، حيث يتم الاستعانة ـ فى النظام الآلى ـ بمجموعة من الوسائط لتخزين المعلومات التى يمكن اعتبارها بمثابة دفاتر اليومية والأستاذ، والتى يمكن الحصول على نسخة طبق الأصل للنظام اليدوى من خلالها. كذلك يمكن الحصول على التقارير والكشوف الدورية المطلوبة عن طريق مجموعة البرامج المعدة لهذا الغرض، وفقا لاحتياجات مستخدمى البيانات والمعلومات.

يتبين مما تقدم أن استخدام الحاسب الالكترونى قد أدى إلى التأثير على كل من نوعية القوائم والتقارير التى يوفرها نظام المعلومات المحاسبية، وعلى الوسائل المستخدمة فى عرض هذه التقارير، فلقد أدى استخدام الحاسب الالكترونى إلى دقة وسرعة الحصول على التقارير، هذا فضلا عن إمكانية توفير تقارير إدارية مختلفة لأغراض ومستو يات مختلفة (المجموعة المحاسبية حـ/٦٩) نظرا لمقدرة الحاسب الالكترونى على تشغيل كميات هائلة من البيانات.

القسم الثانى
«تصميم مقترح لتنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الحاسب الالكترونى»

يتناول هذا الفصل تصميما مقترحا لتنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الأنظمة (أو البرامج) الخاصة SOFTWARE والتى تتمثل فى مجموعة البرامج والاجراءات المتعلقة بعمليات التشغيل على الحاسب، سواء كانت برامج تشغيلية Operating System أو كانت مجموعة برامج تطبيقية Application Program

وتساعد البرامج التشغيلية فى ربط شبكة الاتصالات لنظام المعلومات على مستوى القطاعات المتخصصة وأيضا على مستوى الوحدات الاقتصادية التابعة لها، أما البرامج التطبيقية فهى عبارة عن مجموعة من البرامج أو الاجراءات التى يتفاعل بعضها مع البعض لتحقيق هدف معين، وذلك بعد دراسة الاجراءات اللازمة لتحقيق هذا الهدف فى وحدة معنية لتحسين أدائها. ولكى نصل إلى هذا الهدف فلا بد من تحديد وتحليل المشكلة وإيجاد حل لها باستخدام الحاسب. و يتم إعداد هذه الاجراءات فى أشكال تخطيط (أو خرائط تدفق) Charts Flow ثم ترجمة هذه الاجراءات الى برامج على الحاسب باستخدام إحدى اللغات التالية، والتى تعتبر أكثر انتشارا وهى : لغة البيسك BASIC لغة الكوبول COBOL لغة البسكال PASCAL لغة DATA BASE

وعن طريق استخدام إحدى أو بعض هذه اللغات نقوم بتنفيذ هذه المجموعة من البرامج، لتطبيق أعمال محاسبية أو إحصائية أو غيرها؛ للحصول على نتائج معينة تطلبها الوحدة الاقتصادية لتنفيذ أعمالها بالاضافة إلى ربط أعمال الوحدات الاقتصادية فى اطار تخطيطى معين للحصول على نتائج أو تقارير أو إحصائيات مركزية.

و يتناول هذا الفصل تصميم مقترح لبرامج تنفيذ النظام المحاسبى الموحد وميكانيكية تنفيذه، باستخدام الحاسب الالكترونى من خلال مجموعة من الاجراءات مع عرض مقومات الرقابة الذاتية والأساليب الأخرى للرقابة خلال العمل بتنفيذ النظام.

وسوف نقسم خطة الدراسة فى هذا الفصل إلى مبحثين هما :

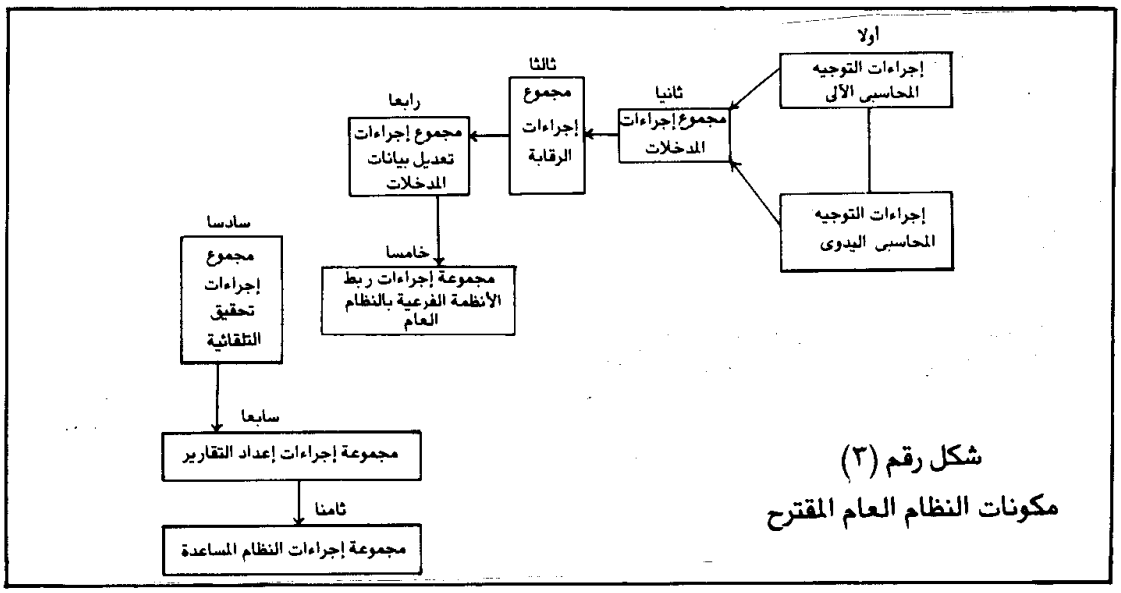
- برامج مقترحة لتنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الحاسب الالكترونى.
- إجراءات تنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الحاسب الالكترونى.

المبحث الاول
إطار تنفيذ النظام المحاسبى الموحد
باستخدام الحاسب الالكترونى (تصميم مقترح)

يتضمن هذا المبحث شرحا لمكونات النظام العام المقترح للنظام المحاسبى الموحد، و باستخدام إحدى اللغات السابق الاشارة إليها فى مقدمة هذا الفصل، و يتضمن كل مكون مجموعة برامج تختص بتحقيق أهداف معينة، و يمكن تصنيف مكونات النظام العام إلى المجموعات التالية :

١ ـ مجموعة اجراءات التوجيه المحاسبى.
٢ ـ مجموعة اجراءات المدخلات.
٣ ـ مجموعة اجراءات الرقابة.
٤ ـ مجموعة اجراءات تعديل بيانات المدخلات.
٥ ـ مجموعة اجراءات ربط الانظمة الفرعية بالنظام العام.
٦ ـ مجموع الاجراءات التلقائية.
٧ ـ مجموعة اجراءات التقارير.
٨ ـ مجموعة الاجراءات المساعدة.

و يوضح الشكل رقم (٣) مكونات النظام العام المقترح[١٤].



شكل رقم (٣)
مكونات النظام العام المقترح

وفيما يلى شرح تفصيلى للمجموعات السابق بيانها :

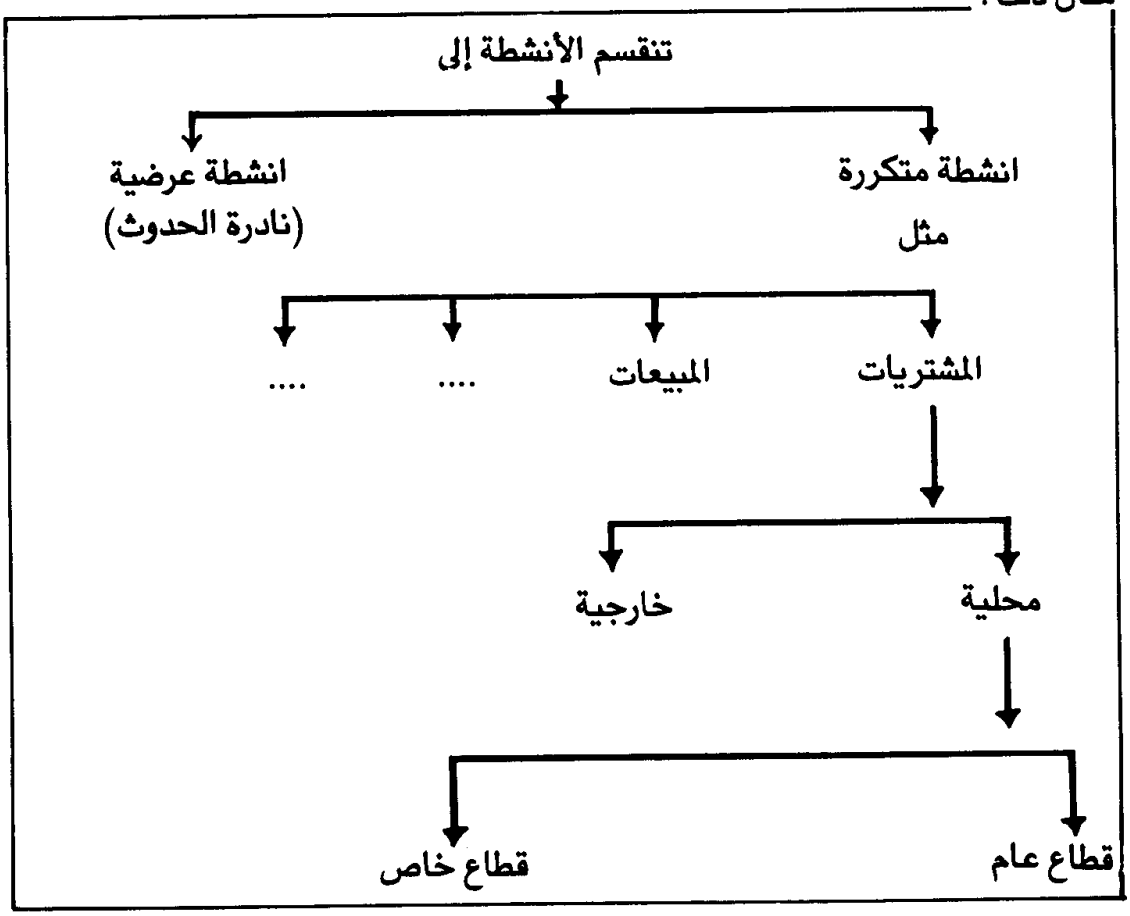
أولا : مجموعة اجراءات التوجيه المحاسبى :

الهدف من هذه المجموعة تسهيل مهمة المحاسب وإحلال العمل الآلى محل العمل اليدوى بشكل ديناميكى، وتتقسم هذه المجموعة إلى مجموعة برامج فرعية وهى : برامج التوجيه المحاسبى للأنشطة الرئيسية، و برامج قيود الاقفال والفتح، و برنامج إعادة القيد والترحيل فى وقت معين، وفيما يلى شرح لهذه المجموعات الفرعية :

(١) : إجراءات التوجيه المحاسبى للأنشطة الرئيسية :

يمكن حصر النشاط الرئيسى للوحدة الاقتصادية فى مجموعة أنشطة، وتحليل كل نشاط إلى التصرفات الخاصة به، و برمجة هذه الأنشطة فى شكل تعليمات بحيث يمكن إعداد وتوجيه المستند آليا :

مثال ذلك :



(٢) إجراءات إعداد قيود الاقفال والفتح :

يتم استخدام هذا البرنامج بموجب إذن توجيه محاسبى من الشخص المسئول بقسم الحسابات فى نهاية الفترة المالية المحددة، و بموجبه يتم إعداد قيود الاقفال والفتح الخاصة بجميع الحسابات فى الوحدة الاقتصادية وترحيلها.

(٣) إجراءات إعادة القيد والترحيل فى وقت معين :

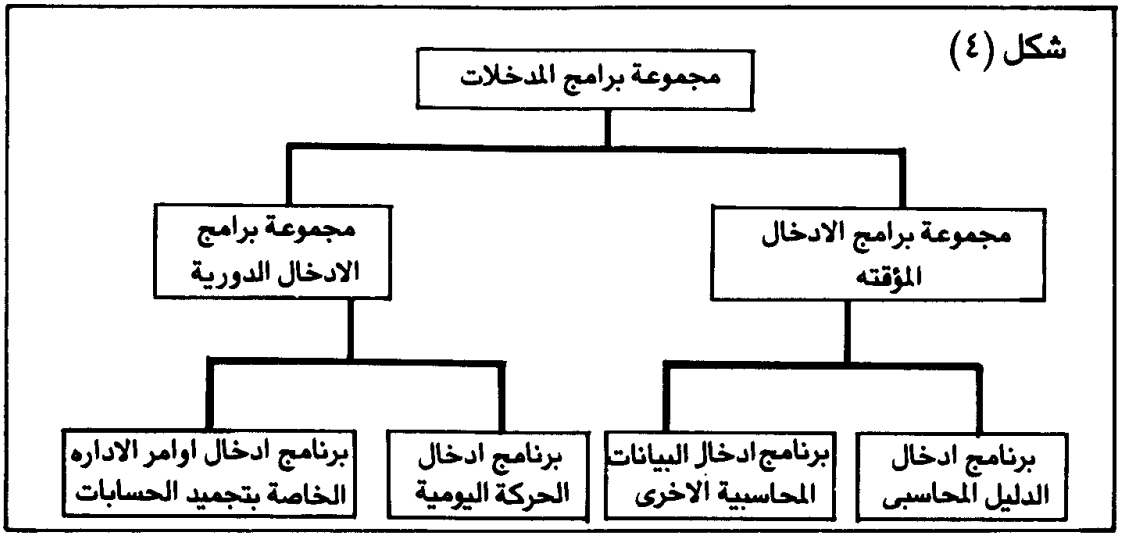
يقوم هذا البرنامج باعطاء تقرير مصغر عن مجموعة العمليات التى سيقوم بتنفيذها وحتى تتضح أهمية استخدام هذا البرنامج نورد المثال التالى :

«من المعروف أن الاستحواذ على الأصل الثابت يمر بمراحل ثلاث، هى مرحلة التعاقد على شاء هذا الأصل، ثم يلى ذلك مرحلة الاستلام، ثم تبدأ المرحلة الأخيرة وهى مرحلة استخدام الأصل... ومن المعروف أن هذه المراحل تتم وفق تواريخ محددة، كذلك يتم اهلاك الأصل فى تاريخ محدد. ومن الممكن فى ضوء برنامج إعادة القيد والترحيل فى وقت معين، تعديل تاريخ معين (تاريخ الاستلام مثلا) إذا تأخر موعد قيد الاستلام.. أى يتم تأجيل قيد إقفال حـ/ مشروعات تحت التنفيذ فى حساب الأصل الثابت، كذلك من الممكن تعديل تاريخ موعد إجراء قيد الاهلاك.... الخ».

ثانيا : إجراءات إدخال البيانات إلى الحاسب :

تتضمن هذه المجموعة البرامج التى يكون الغرض منها تغذية الحاسب الآلى بالبيانات عن طريق الطرفيات TERMINALS وتشمل البرامج التالية :

شكل (٤)



وفيما يلى شرح مختصر لكل برنامج من البرامج السابق بيانها :-

١ -برامج الادخال المؤقتة :

تستخدم هذه البرامج فى بداية تنفيذ أو تحو يل النظام المحاسبى من نظام يدوى إلى نظام آلى، كما يستخدم فى حالة إدخال حساب جديد ضمن الدليل المحاسبى خلال فترة مالية جارية، أو إدخال معلومات محاسبية أو إحصائية أخرى، والخاصة ببعض الحسابات فقط ضمن الدليل المحاسبى، كنسب الاهلاك لاحتساب الاهلاك.

وفيما يلى شرح أنواع هذه البرامج :

أ) برنامج إدخال الدليل المحاسبى :

* **الغرض من هذا البرنامج** هو إدخال الدليل المحاسبى أو حساب جديد يراد إضافته لهذا الدليل خلال فترة مالية جارية.

* **مستندات القيد :** الدليل المحاسبى الخاص بنشاط الوحدة الاقتصادية

* **البيانات المطلوبة فى هذا البرنامج :** رقم الحساب من واقع الدليل، اسم الحساب، رقم المجموعة لخدمة المحاسب القومى، رقم المجموعة ضمن مجموعة لخدمة إدارة الوحدة الاقتصادية، و يعنى اسم الحساب الرقم من واقع الدليل، زائد الاسم المعروف به الدليل.

* **أنواع الرقابة على هذا البرنامج :**

- عدم إدخال حسابين بنفس الرقم للدليل المحاسبى.
- رقابة ذاتية على أعداد أرقام المجموعات فى المكان الصحيح، فمثلا أرقام مراكز التكاليف يجب أن تخفض بالاستخدامات فقط، فاذا دخل رقم فى أى حساب آخر يتم الرفض تلقائيا.

ب) برنامج إدخال المعلومات المحاسبية والاحصائية الأخرى :

* **الغرض من هذا البرنامج :** هو إجراء قيود محاسبية لاحقة تستخدم من خلال المجموعة الأولى «مجموعة برامج التوجيه المحاسبى» أو مجموعة البرامج التلقائية.

* **مستندات القيد :** أمر الادارة وقائمة معدلات الاهلاك الموحد.

* **البيانات المطلوبة :** خانة معدلات الاهلاك ــ خانة تاريخ أول، تاريخ ثان ــ خانة

التسهيلات الخاصة بمجموع حسابات العملاء، المبلغ المخطط للمصروفات، أو شراء أصول.... الخ.

* **أنواع الرقابة على هذا البرنامج :** مثل الرقابة على صحة التاريخ المدخل، مثلا تاريخ ٢/٣٠ يتم رفضه، كذلك هناك رقابة ذاتية بالنسبة لطبيعة الحساب المدخل ونوعه.

٢ ـ برامج الادخال الدورية :

وتقوم هذه المجموعة من البرامج بتأدية وظيفة التسجيل فى الدفاتر والسجلات المحاسبية، و يتم استخدامها عادة لتنفيذ العمليات المحاسبية من واقع المستندات المؤيدة لذلك، كفاتورة الشراء والبيع، وأمر القبض وأمر الدفع.... الخ..

وتنقسم هذه البرامج إلى نوعين : الأول وهو برنامج إدخال الحركة اليومية، والثانى هو برنامج إدخال تعليمات وتوجيهات الادارة وتجميد الحسابات، وفيما يلى شرح مختصر للنوعين السابقين :

أ) برنامج إدخال الحركة اليومية :

* **الغرض من البرنامج :** تفريغ بيانات المستندات المحاسبية وتغذية الحاسب بها.
* **مستندات القيد :** أذون التوجيه المحاسبى مثل إذن قبض، إذن دفع فواتير الشراء والبيع... الخ.
* **البيانات المطلوبة :** رقم الحساب المطلوب، رقم المستند، تفاصيل المستند، نوع العملية، مبلغ العملية.
* **أنواع الرقابة التلقائية**

- يتم رفض قيد العملية الحسابية إذا ما تم إدخالها مرتين، وهذا يؤدى إلى تخفيض احتمال حدوث الأخطاء الارتكابية.
- فى حالة طلب حساب غير تحليلى يتم الرفض تلقائيا.
- فى حالة كون الحساب مجمد يتم التنبيه بذلك.
- يتم إظهار اسم الحساب على الشاشة المرئية للتأكد من أنه الحساب المطلوب.
- فى حالة المصروفات أو الاستحواذ على الأصول يتم مقارنة الرصيد المتوقع بعد تنفيذ العملية، مع الرصيد المخطط (مثل الاعتمادات والتسهيلات)، وإذا ما ظهر انحراف، فيتم التنبيه بذلك، ولا يتم تنفيذ العملية إلا بكود سرى يعطى لمن له الصلاحية بالتجاوز.

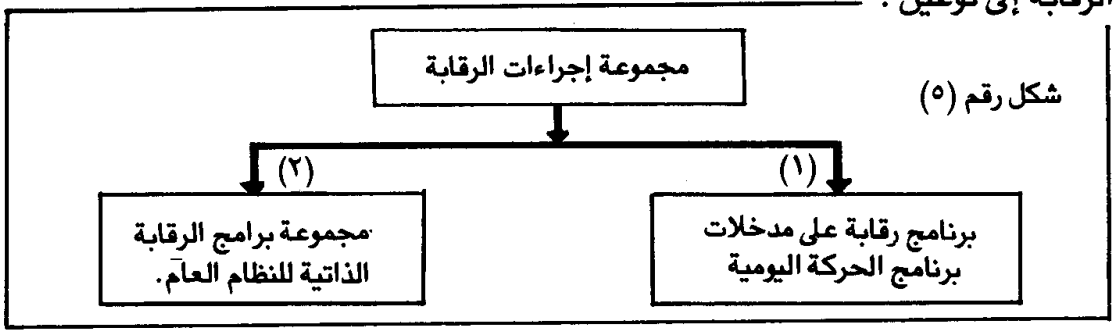
ب) برنامج إدخال تعليمات وتوجيهات الادارة لتجميد الحسابات :

* **الغرض من هذا البرنامج :** تجميد الحركة لحساب معين ضمن حسابات الدليل المحاسبى نتيجة لأمر الادارة بوقف شراء أصل من الأصول أو بوقف الصرف لمورد من الموردين... الخ.
* **مستندات القيد :** أمر الادارة بوقف أو تجميد حساب معين.
* **البيانات المطلوبة :** إدخال رقم الحساب ـ تاريخ المستند.
* **أنواع الرقابة :**
  - **إظهار اسم الحساب فى الشاشة المرئية للتأكد من الحساب المطلوب.**
  - عدم تجميد حساب سبق تجميده بحيث يتم إظهار معلومات تاريخ التجميد ورمز صادر الأمر، ورمز الموظف الذى قام بتنفيذ الأمر.
  - يتم تسجيل رمز الموظف الذى قام بتنفيذ الأمر.
  - رقابة على صحة التاريخ المدخل مثلا ٢/٣٠ يتم رفضه.

ثالثا : مجموعة إجراءات الرقابة :

تختص هذه المجموعة من البرامج بالرقابة على جميع مدخلات النظام المحاسبى بهدف اكتشاف الأخطاء الارتكابية للشخص الذى أعد هذه المدخلات، كما تهدف هذه البرامج ايضا إلى التأكيد بأن الدورة المحاسبية الفنية للنظام الآلى سليمة، وذلك إذا ما تعرضت لعوامل وظروف خارجية، مثل انقطاع التيار الكهربائى. وتنقسم مجموعة برامج الرقابة إلى نوعين :

شكل رقم (٥)



وفيما يلى شرح مختصر للنوعين السابقين من البرنامج :

١ ـ برنامج رقابة على مدخلات برنامج الحركة اليومية :

* **الغرض من هذا البرنامج :**
  - التأكد من أن مبلغ العملية المرحل للحاسب مطابق للمبلغ المثبت فى المستند.

- التأكد من أن العملية المرحلة رحلت إلى الحساب الصحيح المثبت فى المستند.
- التأكد من أن العملية المرحلة رحلت إلى الجانب الصحيح فى الحساب المطلوب.

* **مستندات القيد :** و يتمثل فى المستند الذى بموجبه تم إدخال الحركة اليومية.
* **البيانات المطلوبة :** رقم الحساب، رقم المستند، نوع الحركة، مبلغ الحركة.
* **أنواع الرقابة :**
  - فى حالة إذا كانت العملية مطابقة، تكتب عبارة «العملية مطابقة».
  - فى حالة وجود خطأ فى المبلغ يتم كتابة عبارة «المبلغ غير مطابق».
  - فى حالة وجود خطأ فى التوجيه المحاسبى للعملية إلى الحساب الصحيح، يتم كتابة عبارة «رقم الحساب غير صحيح».
  - فى حالة وجود خطأ فى الترحيل إلى جانب السليم يتم كتابة عبارة «توجيه العملية غير مطابق».
  - فى حالة طلب الحركة (معلومات العملية أو المستند) وهى غير موجودة يتم كتابة عبارة «هذه العملية لم تقيد فى النسخة الأصلية».

ملاحظة : من الممكن إعداد برامج خاصة لحسابات رئيسية معينة كحساب البنك مثلا، لمراقبته تحليليا على مستوى كل عملية، مع الفوائد المستحقة إن وجدت، و بموجبه يتم إظهار الفروق.

٢ ـ مجموعة برامج الرقابة الذاتية للنظام العام :

* **الغرض من هذا البرنامج :**
  - التأكد من أن مجموع أرصدة الحسابات التحليلية تطابق الحساب الفرعى.
  - التأكد من أن مجموع أرصدة الحسابات الفرعية تطابق الحساب المساعد.
  - التأكد من أن مجموع أرصدة الحسابات المساعدة تطابق الحساب العام.
  - التأكد من أن مجموع أرصدة الحسابات العامة تطابق الحساب الاجمالى.
  - التأكد من صحة أرقام الحسابات الاجمالية المستحدثة لخدمة المحاسب القومى.
  - التأكد من صحة إعادة توزيع الاستخدامات على حساب المراقبة التكاليفية.

* مستندات القيد : أمر المسئول.
* **البيانات المطلوبة :** الضغط على المفتاح المختص فى وحدة المدخلات الخاص بهذا البرنامج.

* **أنواع الرقابة :** إذا ما حدث وتم اكتشاف أى من الأخطاء الموضحة فى البرامج نتيجة وجود عدم مطابقة فانه يتم التنبيه بذلك.

رابعا : مجموعة اجراءات تعديل المدخلات :

تختص هذه المجموعة من البرامج بتعديل أى بيانات سبق إدخالها نتيجة لخطأ ارتكبه الموظف فى حالة استخدام برامج المجموعة الأولى وكذلك تعليمات الادارة، و يرجع الفضل فى اكتشاف هذه الأخطاء إلى مجموعة برامج الرقابة التى تم إيضاحها فى البند السابق.

وتنقسم مجموعة اجراءات تعديل المدخلات إلى :

(انظر الشكل رقم «٦»)

١ ـ مجموعة تعديل برامج الادخال المؤقتة :

تتضمن هذه المجموعة البرامج التالية :

أ) برنامج تعديل بيانات الدليل المحاسبى :

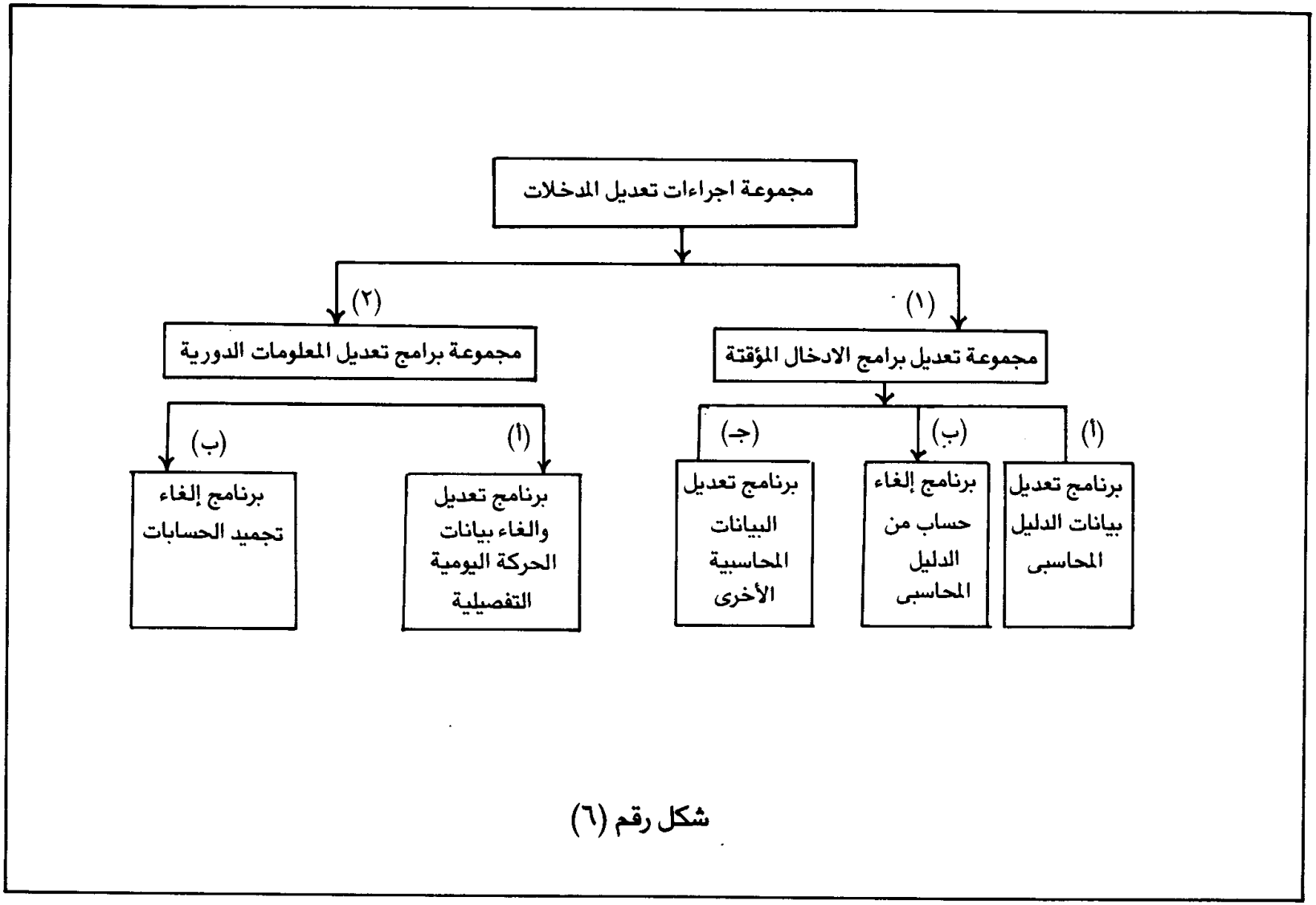
* **الغرض من هذا البرنامج :** تعديل اسم أى حساب من الحسابات.
* **مستندات القيد :** قائمة أسماء الحسابات، أمر الادارة.
* **البيانات المطلوبة :** رقم الحساب، اسم الحساب.
* **أنواع الرقابة :** إظهار اسم الحساب السابق فى الشاشة المرئية للتأكد من أنه الحساب المطلوب تعديله.

ب) برنامج إلغاء حساب من الدليل المحاسبى :

* **الغرض من البرنامج :** إلغاء حساب من حسابات الدليل المحاسبى نتيجة خطأ ارتكابى من الموظف أو أمر من الادارة.
* **مستندات القيد :** قائمة الحساب، أمر الادارة.
* **البيانات المطلوبة :** رقم الحساب.
* **أنواع الرقابة :** إظهار بيانات الحساب للتأكد من أنه الحساب المطلوب رفض إلغاء حساب له رصيد.

جـ) برنامج تعديل البيانات المحاسبية الأخرى :

* **الغرض من البرنامج : تعديل حقل من حقول البيانات المحاسبية**


مجموعة اجراءات تعديل المدخلات
(١)
مجموعة تعديل برامج الادخال المؤقتة
(أ)
برنامج تعديل بيانات الدليل المحاسبى
(ب)
برنامج إلغاء حساب من الدليل المحاسبى
(جـ)
برنامج تعديل البيانات المحاسبية الأخرى
(٢)
مجموعة برامج تعديل المعلومات الدورية
(أ)
برنامج تعديل والغاء بيانات الحركة اليومية التفصيلية
(ب)
برنامج إلغاء تجميد الحسابات

شكل رقم (٦)

والاحصائية كنسبة الاهلاك، أو تاريخ أول، وذلك لخطأ ارتكابى من الموظف أو أمر الادارة.

* **مستندات القيد :** قائمة الحساب، أمر الادارة.
* **البيانات المطلوبة :** رقم الحساب، نسبة الاهلاك، تاريخ الاهلاك.
* **أنواع الرقابة :**

ـ رقابة على نسبة الاهلاك بحيث لا تزيد عن الحد الأعلى أو تنقص عن الحد الأدنى.
ـ رقابة على صحة إدخال التاريخ.

٢ ـ مجموعة برامج تعديل المعلومات الدورية :

وتتكون هذه المجموعة من المجموعتين التاليتين :

ا) برنامج تعديل وإلغاء بيانات الحركة اليومية :

* **الغرض من البرنامج :** تعديل بيانات الحركة اليومية أو إلغاء عملية من العمليات نتيجة لخطأ ارتكابى من الموظف.
* **مستندات القيد :** كشف الحركة اليومية بالاضافة إلى المستند الأصلى للعملية.
* **البيانات المطلوبة :** رقم الحساب، رقم المستند، تاريخ العملية، تفاصيل العملية، نوع الحركة، مبلغ الحركة.
* **أنواع الرقابة :**

ـ إظهار معلومات الحركة المطلوبة من الحساب للتأكد من أنها الحركة المطلوبة.
ـ عدم إلغاء حركة يومية ليست من صلاحية الموظف طالب الالغاء.
ـ التأكد من أن البيانات المدخلة سليمة (وهى رقم الحساب، رقم المستند، تاريخ العملية).

خامسا : مجموعة إجراءات الأنظمة الفرعية بالنظام العام :

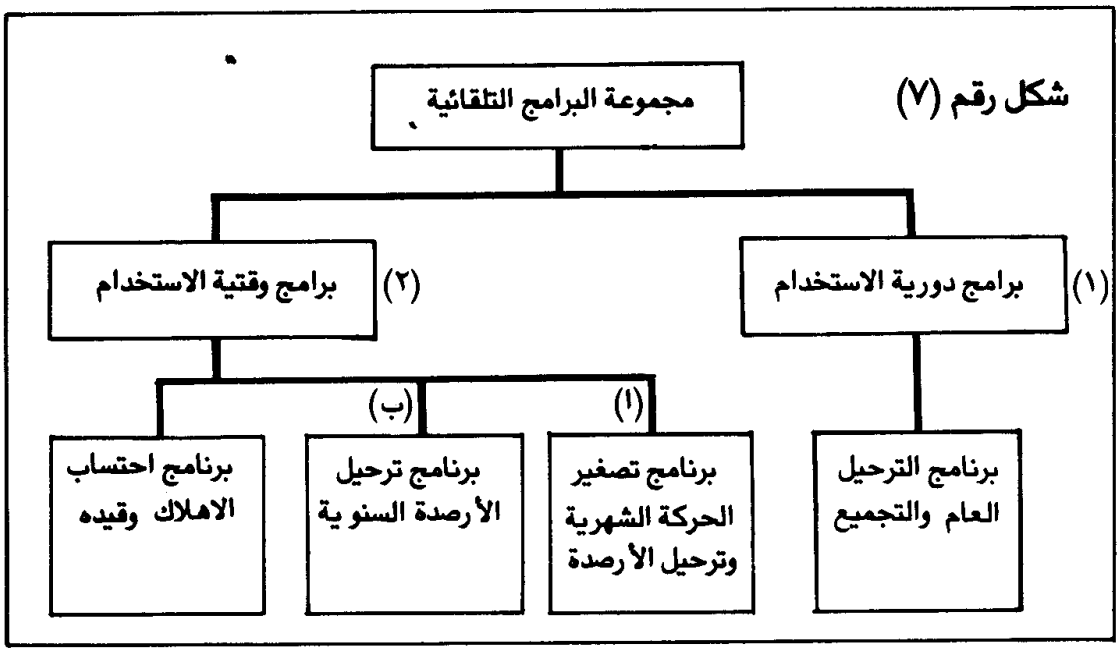
تتضمن هذه المجموعة برامج ربط الأنظمة الفرعية بالنظام العام، ومن أمثلة ذلك نظام المرتبات والأجور حيث يتم ترحيل بياناته ومجاميعه إلى الحسابات المختصة بالنظام المالى مباشرة، وبالمثل نظام المخازن، وكذلك ربط نظام محاسبة التكاليف بالنظام المالى، وكل هذه الأنظمة الفرعية يتم ربطها بالنظام العام من خلال مجموعة من البرامج، وفى الواقع ان الحديث عن ربط الانظمه الفرعيه بالنظام العام يتطلب تصميم مجموعة من

الأنظمة والبرامج التى تؤدى إلى الفاعلية المطلوبة، وهذا يتطلب فى اعتقادنا بحثا خاصا يتضمن تفاصيل هذا الموضوع.

سادسا : مجموعة الاجراءات التلقائية :

تختص هذه البرامج بتأدية مجموعة من الوظائف الرئيسية، واللازمة لتنفيذ النظام المحاسبى الموحد الآلى وتنقسم إلى :

شكل رقم (٧)



وفيما يلى شرح مختصر للبرامج السابق بيانها :

١ ـ برنامج الترحيل العام والتجميع (برنامج دورى الاستخدام) :

* **الغرض من البرنامج :** ترحيل العمليات المالية التى حدثت إلى مختلف المستو يات المحاسبية و بالشكل التالى :

حساب تحليلى ـ حساب فرعى ـ حساب مساعد ـ حساب عام ـ حساب إجمالى... بالاضافة إلى تحليل الاستخدامات بمستو ياتها السابقة تحليلا وظيفيا، وتجميع حسابات مراكز التكاليف (حسابات المراقبة)، وكذلك تجميع حسابات معينة فى مجموعات للتوصل إلى مجموعة من المفاهيم لخدمة المحاسب القومى.

* **المستندات :** أمر المسئول المختص.
* **البيانات المطلوبة :** طلب البرنامج عن طريق الضغط على المفتاح المختص.

* **أنواع الرقابة :**

ـ لا يتم الترحيل إلا عندما تكون العملية مطابقة.

ـ اكتشاف الحسابات غير المدخلة.

٢ ـ برامج وقتية الاستخدام :

وتتكون هذه المجموعة من البرامج التالية :

ا) برنامج تصفير الحركة الشهرية وترحيل الأرصدة :

* **الغرض من البرنامج :** تصفير إجمالى المبالغ المدينة والدائنة للحركة الشهرية لكل حساب متحرك تمهيدا لبدء الحركة فى الشهر التالى وتثبيت الرصيد المنقول للحسابات كما يقوم أيضا بحجز الرصيد الخاص بالحساب تمهيدا لاستخدامه فى التقارير المقارنة.
* **المستندات :** أمر المسئول المختص.
* **البيانات المطلوبة :** طلب البرنامج والضغط على ا لمفتاح المختص.
* **أنواع الرقابة :** لا يتم استخدام البرنامج إلا فى نهاية الشهر الجارى والا سيتم الرفض تلقائيا.

ب) برنامج ترحيل الأرصدة السنوية :

و يتضمن هذا البرنامج ترحيل أرصدة الحسابات من سنة إلى أخرى تمهيدا لاستخدام هذه الأرقام فى إعداد التقارير المقارنة.. و يتم استخدام هذا البرنامج فى نهاية العام وإلا سيتم الرفض تلقائيا.

جـ) برنامج احتساب الاهلاك وقيده :

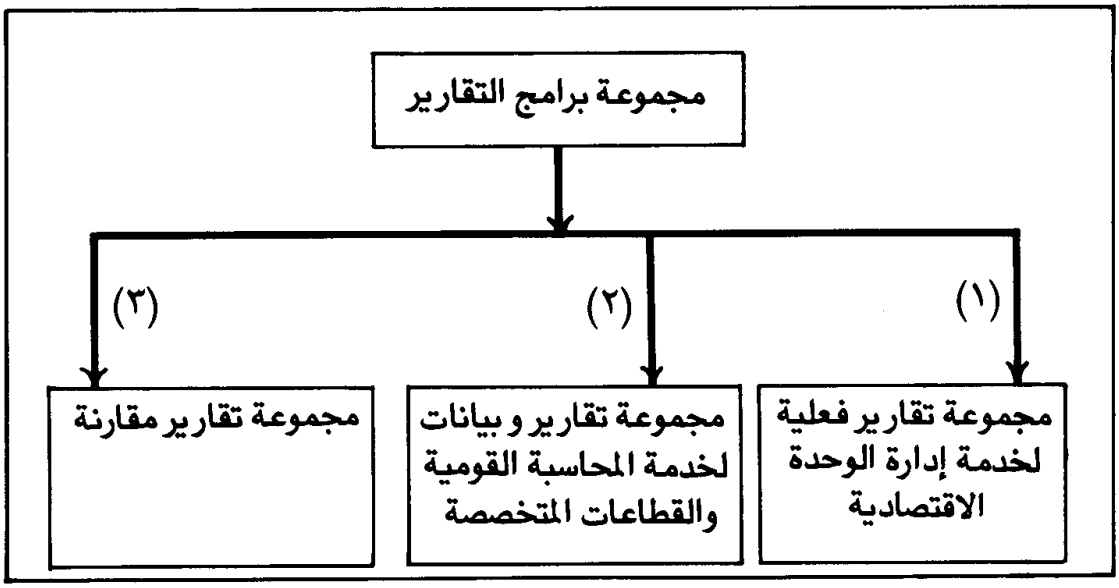
* **الغرض من البرنامج :** يتم بموجبه احتساب الاهلاك الخاص بكل أصل من الأصول الخاصة بالوحدة الاقتصادية عن طريق النسب المدخلة ببرنامج الادخال، وترحيل المبلغ إلى حساب مجموع الاهلاكات الخاصة بالأصل.
* **المستندات :** أمر الادارة، تقرير البرنامج المطبوع بعد استخدامه.
* **البيانات المطلوبة :** طلب البرنامج والضغط على المفتاح المختص.
* **أنواع الرقابة :**

ـ يتم استخدامه قبل نهاية الفترة المالية وفى تاريخ محدد وإلا سيتم الرفض تلقائيا.

ـ يتم استخدام هذا البرنامج عن طريق موظف مختص تعطى له الصلاحية بذلك وإلا فيتم الرفض فى حالة استخدام البرنامج عن طريق موظف آخر.
ـ ليس هناك احتمال الخطأ فى التوجيه والاحتساب للاهلاك.

سابعا : مجموعة برامج التقارير :

وتمثل هذه المجموعة الناتج النهائى وتنقسم هذه المجموعة إلى :



١ ـ مجموعة تقارير فعلية لخدمة إدارة الوحدة الاقتصادية :

وتتضمن هذه المجموعة تقارير إحصائية وتقارير محاسبية على النحو التالى :

ا) برنامج إصدار الدليل المحاسبى :

بعد إدخال الدليل المحاسبى المقترح يتم طباعة الدليل باحدى الطرق التالية :

- طباعة الدليل طبقا لرقم الحساب وتوزيعه على الادارات المختلفة للعمل به.
- طباعة الدليل طبقا لرقم المجموعة الخاصة بالمحاسبة القومية والقطاعات المتخصصة.
- طباعة الدليل الخاص بالاستخدامات مرتبة على حسب مركز التكلفة.
- طباعة الدليل مرتبا طبقا لرقم المجموعة الخاصة بخدمة الوحدة الاقتصادية.
- طباعة الدليل مرتبا طبقا للحروف الأبجدية الخاصة بالحسابات للبحث عن حساب معين فى حالة عدم معرفة رقم الحساب.

ب) برنامج كشف التعديلات التى حدثت فى الدليل المحاسبى :

قد يحدث بعد طباعة الدليل اكتشاف اسم من الأسماء أو رقم من الأرقام خطأ، فيتم تصحيحه عن طريق برامج التعديل و يمكن طباعة هذه التعديلات طبقا للشكل التالى :

المعلومات قبل التعديل : رقم الحساب ـ رقم المجموعة (١) ـ رقم المجموعة (٢)

المعلومات بعد التعديل : رقم الحساب ـ رقم المجموعة (١) ـ رقم المجموعة (٢) رمز المعدل.

جـ) برنامج إصدار كشف الحركة اليومية :

و يقوم هذا البرنامج باصدار كشف الحركة اليومية وهو يعتبر بمثابة اليومية العامة و يتخذ الشكل التالى :

رقم مسلسل ـ رقم الحساب ـ رقم المستند ـ التاريخ ـ البيان ـ مدين ـ دائن ـ ملاحظات.

وفى نهاية الحركات الخاصة بحساب معين يتم رصد الحركة ومع ملاحظة إنه إذا لم تكن العملية سليمة أو لم تجر لها عملية الرقابة فانه يتم كتابة نوع الخطأ فى خانة الملاحظات.

و يتم فى هذا البرنامج طباعة كافة الحركات التى حدثت خلال اليوم وعن طريق هذا البرنامج يمكن :

ـ طباعة الحركة من يوم إلى يوم معين باجمالى الحركات.

ـ طباعة الحركة الخاصة بحساب معين فى يوم معين أو من يوم إلى يوم معين.

هـ) برنامج طباعة الحركات الملغاة :

نتيجة لحدوث الأخطاء يتم القيام بمجموعة تعديلات على معلومات الحركة اليومية أو إلغائها. وهذا البرنامج يقوم بطباعة الحركات المعدلة والملغاة لاجراء عملية الرقابة عليها والتأكد من وجود مستندات مؤيدة لذلك.

معلومات قبل التعديل : المعلومات مطابقة لنفس كشف الحركة اليومية.

معلومات بعد التعديل : المعلومات مطابقة لنفس كشف الحركة اليومية، ـ رمز المعدل.

و) برنامج إصدار كشف الحساب :

يبين كشف الحساب تفاصيل الحركات التى تمت لحساب معين خلال فترة معينة، وهو يماثل إلى حد بعيد الكشف الصادر من البنك و يتخذ الشكل التالى :

رقم الحساب : ..... اسم الحساب :.....

التاريخ	رقم المستند	بيان	الحركة	الرصيد
٩٩/٩٩/٩٩	٩٩٩	×××	+٩٩-٩٩٩٩٩	٩٩-٩٩٩٩٩

ز) برنامج إصدار ميزان المراجعة الشامل :

يتضمن ميزان المراجعة الشامل بيان بأرصدة جميع الحسابات التحليلية والفرعية والمساعدة والعامة والاجمالية، كما يتضمن أيضا أرقام الحسابات الأخرى التابعة لكل حساب. وقد يتخذ ميزان المراجعة أحد الشكلين التاليين :

الشكل الأول لميزان المراجعة

شركة .....

الادارة المالية

قسم الكمبيوتر

ميزان المراجعة فى : / /

رقم الحساب	اسم الحساب	إجمالى الحركات المدينة	إجمالى الحركات الدائنة
.....	.....	.....	.....

الرصيد	رقم الحساب (٢)	رقم الحساب (٣)	رقم الحساب (٤)
.....	.....	.....	.....

الاجماليات : مدين : .....

دائن : .....

أرصدة مدينة : .....

أرصد دائنة : .....

الشكل الثانى لميزان المراجعة

شركة.....

الادارة المالية

قسم الكمبيوتر

ميزان المراجعة فى : / /

رقم الحساب	اسم الحساب	رصيد الشهر السابق	إجمالى الحركة المدينة

إجمالى الحركة الدائنة	الرصيد	رقم الحساب (١)	رقم الحساب (٢)	رقم الحساب (٤)

الاجماليات : مدين : .....

دائن : .....

أرصد مدينة : .....

أرصدة دائنة :.....

و يجب مراعاة أن الشكل الأول للميزان يمكن أن تكون بياناته خلال الحركة الشهرية فقط أو إلى تاريخه «تراكمى».

جـ) برنامج إصدار ميزان مراجعة نوعى :

يمثل الحساب النوعى حساب عام مع بقية الحسابات التابعة له، وتظهر اهمية هذا البرنامج عند اصدار ميزان مراجعة نوعى خاص بحساب العملاء وتسليمه الى الجهات المختصة للمتابعة بموجبه بدلا من اصدار الميزان بكامله، و يمكن ان يتخذ احد الشكلين السابق بيانهما فى البند السابق عند الحديث عن ميزان المراجعة الشامل.

ط) برنامج ميزان المراجعة المتخصص :

يتضمن هذا البرنامج تقرير مصغر عن حسابات معينة فقط مثل الحسابات العامة

فقط، وتظهر اهمية هذا البرنامج لاعداد التقرير الاجمالى لعرضه مثلا على مجلس الاداره. و يتم هذا التقرير ايضا باحد الشكلين السابقين لميزان المراجعة الشامل.

ى) مجموعة تقارير فعلية أخرى لخدمة إدارة الوحدة الاقتصادية وتتمثل فى مجموعة قوائم إحصائية حسب برامج إصدار كل من :

- حـ/ التشغيل والمتاجرة
- حـ/ الارباح والخسائر
- حـ/ توزيع الأرباح والخسائر.
- الميزانية العمومية (طبقا للشكل المعد لخدمة الادارة).
- برامج اضافية تحليلية واحصائية مثل تقارير خاصة بكل عملية او مورد معين، أو حساب أصل معين*.

٢ ـ مجموعة تقارير لخدمة المحاسبة القومية والقطاعات المتخصصة :

وتتمثل فى مجموعة برامج لاصدار مايلى :

- برنامج إصدار حساب العمليات الجارية.
- برنامج إصدار قائمة الانتاج والقيمة المضافة.
- برنامج قائمة الموارد والاستخدامات الرأسمالية.
- برنامج إصدار الموازنة النقدية.
- برنامج إصدار إجماليات خاصة بالمحاسب القومى.
- برنامج إصدار تقارير مختلفة للقطاعات المتخصصة.

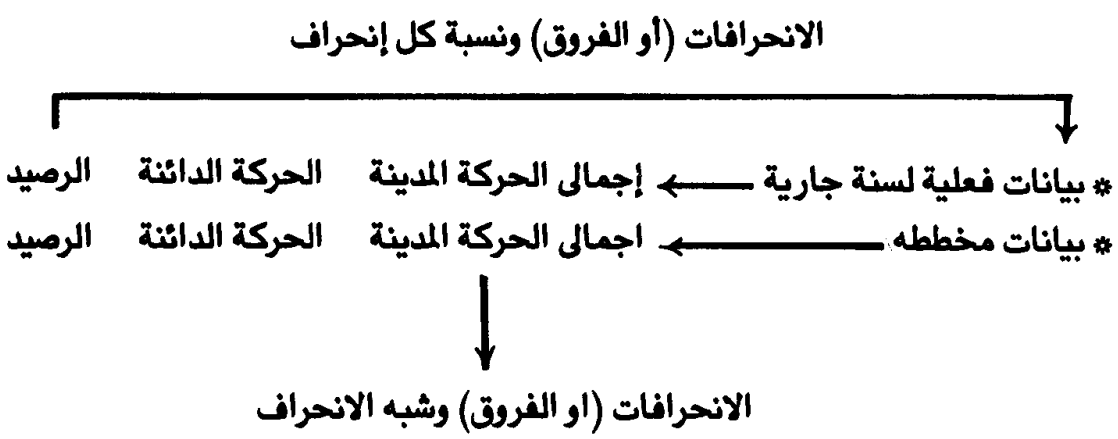
٣ ـ مجموعة تقارير مقارنة :

وهذه التقارير يمكن الحصول عليها بنفس الأشكال والمعلومات الموضحة فى تقارير المجموعة الأولى والثانية وتتخذ الأشكال التالية :

* بيانات فعلية لسنة جارية ـ إجمالى الحركة المدينة الحركة الدائنة الرصيد
* بيانات فعلية لسنة سابقة ـ إجمالى الحركة المدينة الحركة الدائنة الرصيد

---

* حيث يمكن إعداد برنامج إضافى عن تعامل عميل معين (أومورد) يبين حجم التعامل مع الحساب اجمالى المبالغ المقيدة على الحساب، إجمالى المبالغ الموردة، عدد حركات السحب، عدد حركات الايداع، أكبر رصيد مدين، أكبر رصيد دائن...الخ.



و يمكن استخراج التقارير السابقة على مستوى الحركة الشهرية أو على مستوى الحركة السنو ية.

و يمكن التوصل أيضا إلى مجموعة تقارير للنسب المالية التى تفيد فى اتخاذ القرارات ورسم السياسات العامة للوحدات الاقتصادية وتقييم الأداء.

ثامنا : مجموعة برامج النظام المساعدة :

وهى عبارة عن مجموعة من البرامج تكون مجهزة من الشركة المصنعة أو تعد داخليا كجزء من : Application Software بغرض تصو ير المعلومات أكثر من نسخة أو استعادة المعلومات فى حالة حدوث أى خلل أو الحصول على تقارير سريعة من الملفات[١٥].

المبحث الثانى
إجراءات تنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الحاسب الالكترونى

تناول المبحث السابق البرامج اللازمة لتنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الحاسب الالكترونى، و يتضمن هذا المبحث إجراءات تنفيذ النظام السابق، والتى تتمثل فى مجموعة الخطوات الواجب اتباعها، وكذلك الدورة المستندية والحسابية لكل وظيفة من الوظائف كل على حدة. وهذه الاجراءات تتمثل فى إجراءات أولية ودورية وإضافية لازمة لتنفيذ النظام (انظر الشكل رقم «٨» والذى يوضح إجراءات تنفيذ النظام المحاسبى الموحد باستخدام الحاسبات الالكترونية).

أولا : الاجراءات الأولية :

وتتمثل هذه الاجراءات فى التالى :

١ - تغذية الحاسب بمفردات الدليل المحاسبى وفقا للهيكل العام المقترح للدليل والسابق بيانه.

٢ - إعداد المستندات المختلفة وفقا لطبيعة النظام الآلى.

٣ - ٢صدار دليل الحسابات ومراجعته وتعديل ما جاء به من أخطاء.

ثانيا : الاجراءات الدورية :

١ - بعد حدوث العملية المحاسبية يتم إعداد التوجيه المحاسبى باحدى الطريقتين التاليتين :

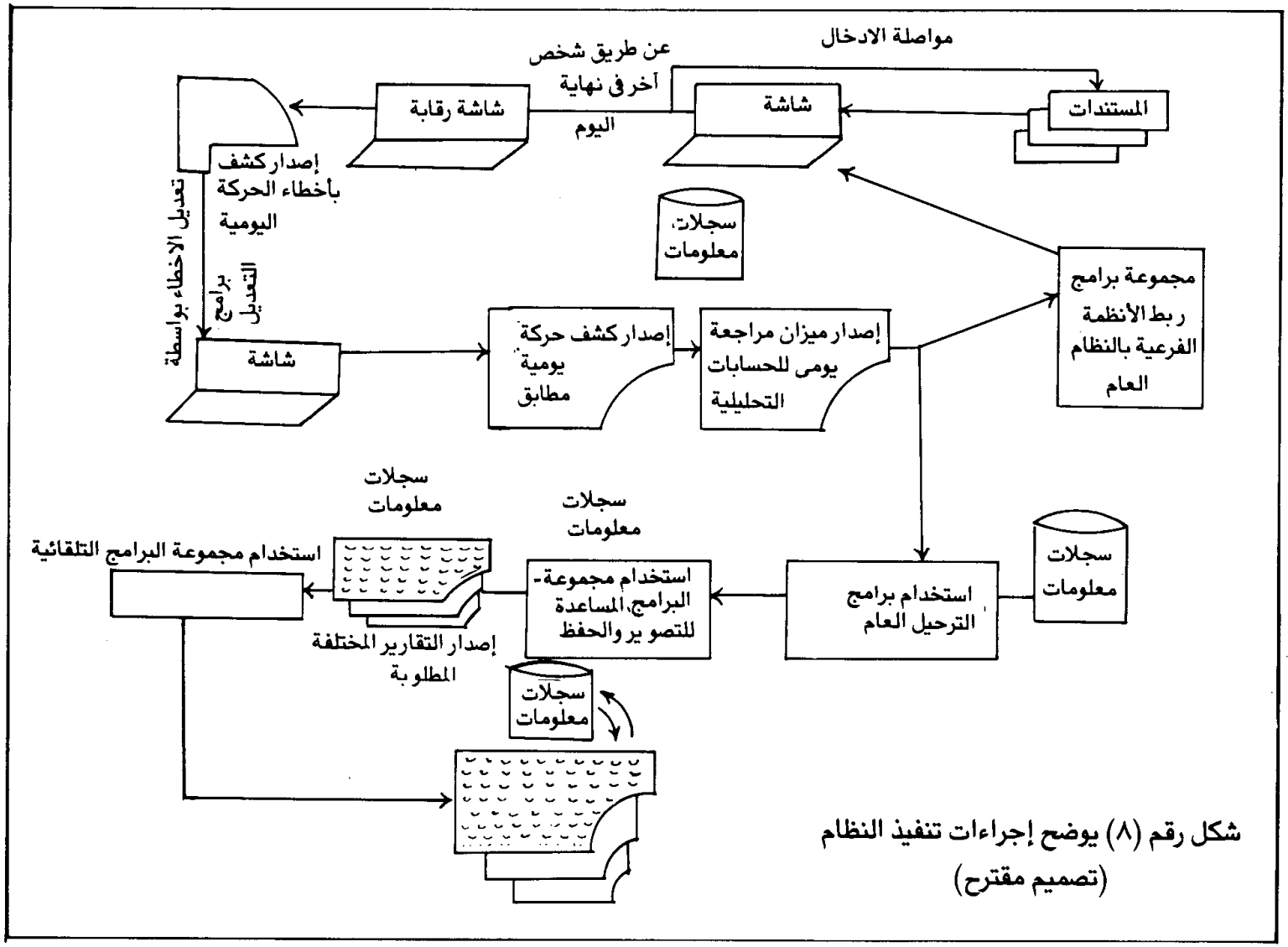
١ - ١ استخدام برامج التوجيه المحاسبى المعدة لذلك.

١ - ٢ إعداد التوجيه المحاسبى يدو يا عن طريق المحاسب المختص.

٢ - استخدام برامج الحركة اليومية لتفريغ محتو يات المستند.

٣ - بعد الانتهاء من إدخال جميع المستندات يقوم موظف آخر باستخدام برنامج الرقابة على مدخلات الحركة اليومية لاظهار الأخطاء.

٤ - يمكن أن يكون التأثير على محتو يات الحركة اليومية باستخدام برامج ربط الأنظمة الفرعية بالنظام العام.



شكل رقم (٨) يوضح إجراءات تنفيذ النظام
(تصميم مقترح)

٥ - إصدار كشف بأخطاء الحركة اليومية.

٦ - تعديل ما حدث من أخطاء عن طريق مجموعة برامج التعديل.

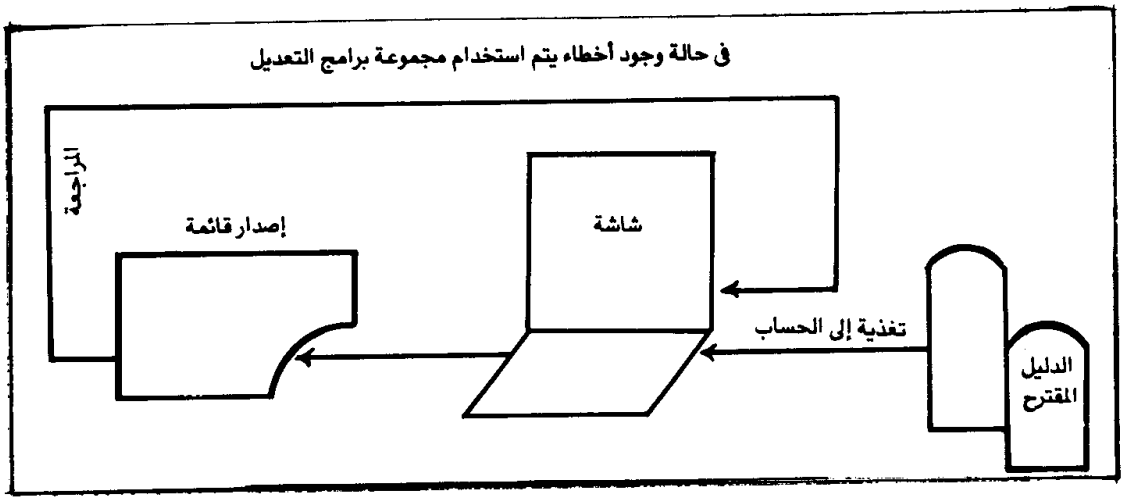
٧ - فى نهاية اليوم أو خلال فترة معينة «أسبوع مثلا» يتم ترحيل العمليات إلى المستو يات المختلفة ضمن الدليل المحاسبى، وكذلك استخدام مجموعة البرامج الآلية المساعدة لتصو ير ملفات العمل لحفظها.

٨ - يمكن فى هذه المرحلة إصدار أى تقرير من التقارير المذكورة من مجموعة برامج التقارير يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً... الخ (ما عدا الحسابات والقوائم الختامية).

٩ - قبل إصدار الحسابات والقوائم الختامية يتم استخدام مجموعة برامج التوجيه المحاسبى لاحتساب الاهلاك وترحيله إلى الحسابات المختصة.

١٠ - إصدار الحسابات والقوائم الختامية على مختلف المستو يات السابق التنو يه عنها.

١١ - فى نهاية الفترة المالية الدورية يتم استخدام مجموعة البرامج التلقائية.



ثالثا : الاجراءات الاضافية :

عن طريق :

١ - استخدام مجموعة برامج الرقابة الذاتية.

٢ - استخدام مجموعة برامج الرقابة على حسابات العملاء والموردين والنقدية بالصندوق، وعن طريق تغذية البيانات من كشوفات الحسابات الصادرة خارج الوحدة الاقتصادية.

المراجع والحواشى

(١) يعرف IJIRI المحاسبة بأنها نظام للتقرير عن الأحداث الاقتصادية للوحدة الاقتصادية وهذه تمثل ليس فقط الأحداث الداخلية ولكن أيضا الأحداث الخارجية التى يؤثر على أنشطتها الاقتصادية :

IJIRI, Y.., **"The Foundations of Accounting Measurement,"** Englewood cliffs, New Jersy, Prentice - Hall, Inc., 1967, P. 3.

«وتخضع المحاسبة لمجموعة من المعايير والفروض والمبادىء والمفاهيم والاجراءات، فالمحاسبة تعبر عن نظام يختص بوصف وقياس وتقدير دورة الدخل والمجاميع الاقتصادية بالارتكاز على مجموعة من الفروض».

راجع فى ذلك :

— Mattessich, **Richard, "Accounting and Analytical Methods Measurement and Wealth in Micro - and Macro - Economy"**, Homewood Richard D' Irwin, Inc., 1964, P. 19.

(2) Chambers, Raymond, J., **"Accounting Finance and Management,"** Sydnew, Butterworths, 1969, P. 143.

(٣) راجع فى ذلك على سبيل المثال :

- د. على محروس شادى، «الدراسة التحليلية للدليل المحاسبى كمنطلق لاكتشاف مجالات التطوير، **مجلة التكاليف**، الجمعية العربية للتكاليف القاهرة، عدد خاص، مايو/ اكتوبر، ١٩٧٧.
- د. عباس مهدى الشيرازى، «القوائم المستحدثة فى النظام المحاسبى الموحد ومدى مقابلتها لاحتياجات المحاسبة القومية، **مجلة التكاليف**، الجمعية العربية للتكاليف، العدد الثالث، سبتمبر، ١٩٧٣م.
- د. محمد فخرى مكى، ملاحظات حول مدى صلاحية بيانات النظام المحاسبى الموحد لمواجهة الاحتياجات المتطورة لأنظمة المحاسبة القومية، **مجلة البحوث التجارية**، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، السنة الثانية، العدد الثانى ١٩٨٠م، ص ١٢٥.
- د. سمير أبو الفتوح صالح، «**النظام المحاسبى الموحد واتجاهات تطويره**»، مكتبة الجلاء، المنصورة، ١٩٨٢م.

(٤) د. حلمى ابراهيم سلام، د. يوسف عوض العادلى، «نحو منهج لاعداد نموذج تدفق المعلومات المحاسبية»، **مجلة التكاليف**، الجمعية العربية للتكاليف، العدد الأول، السنة الثامنة، يناير ١٩٧٩م.

(٥) المرجع السابق

(٦) د. سمير أبو الفتوح صالح، «التحليل الكمى للمعلومات فى الفكر المحاسبى المعاصر»، مكتبة حسب النبى، المنصورة، ١٩٨٣م.

(٧) راجع فى هذا الصدد :

د. السيد عبدالمقصود دبيان، د. محمد الفيومى، «تصميم النظام المحاسبى فى المنشآت المالية»، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، ١٩٨٢م، ص ٨ ـ ٩.

(٨)

د. محمد عبدالمجيد، «مراجعة نظم التشغيل الالكترونى للبيانات»، بحث ضمن برامج الاتجاهات المعاصرة فى المراجعة، مركز البحوث والدراسات التجارية والاحصائية، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ١٩٨٢م.

(٩) راجع فى ذلك :

— Robert J. Thoeraif, **"Data processing for Business and Management,"** New York : John Wiley and sons, Inc., P. 106.

— James C. Emery, **"Organization Planning and Control Systems,"** (the Macmillan Co., 1969), P. 34.

(١٠)

الأميرة ابراهيم عثمان، «دراسة تحليلية لاختبار مدى ارتباط انتاج البيانات المحاسبية باحتياجات متخذى القرارات أو القرارات الاقتصادية، «رسالة دكتوراه فى المحاسبة، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، ١٩٨٤م، ص ا، ب

(١١) لمزيد من التوسع يمكن الرجوع إلى :

— سمير أبو الفتوح صالح، «أثر إدخال الحاسب الالكترونى على مقومات النظام المحاسبى الموحد بالجمهورية العربية اليمنية، ضمن بحوث معهد الادارة العامة بصنعاء، ١٩٨٣م.

(١٢)

هذه المجموعات المحاسبية ليست على سبيل الحصر و يمكن التوسع فيها حسب احتياجات مستخدمى البيانات والمعلومات.

(١٣)

د. على محروس شادى، مرجع سابق، ص ٣٠

(١٤)

مجموعة البرامج المقترحة من تصميم الباحث، ولمزيد من التوسع فى هذا الموضوع يمكن الرجوع الى :

د. سمير أبو الفتوح صالح، المرجع السابق.

(١٥) لمزيد من التوسع يمكن الرجوع إلى المراجع التالية على سبيل الاسترشاد :

- J. C. Higgins, **"Information Systems for Planning and Concepts and Cares,"** Edward Arnold (publisher) Ltd., 1976.
- Robert W. Lewellyn, **"Information Systems,"** Prentice - Hall, Englewood, New - Jersey, 1976.
- Joseph F. Kelly, **"Computerized Management Information Systems,"** The McMillan Co., 1970.
- Henry C. Lucas, **"The Analysis, Design and Implementation of Inforamtion Systems,"** McGraw - Hill, New York, 1976.