

نظام المعلومات المحاسبي وتكنولوجيا المعلومات وتأثيرهما على جودة المعلومات المالية

دراسة حالة مؤسسة NOVER SPA بالشلف

<p>نقاز نور الهدى الوظيفة: طالب دكتوراه المؤسسة: جامعة الشلف البريد: neggaznourelhouda@gmail.com</p>	<p>قورين حاج قويدر الدرجة العلمية: أستاذ محاضر — المؤسسة: جامعة الشلف البريد الإلكتروني: h.gourine@univ-chlef.dz</p>
---	---

المستخلص:

نظام المعلومات المحاسبي هو أحد تطبيقات النظم المبنية على عناصر التكنولوجيا، والتي توفر المعلومات بصفة منتظمة في شكل تقارير مساهمة بذلك في اتخاذ القرارات، فاستخدام الإدارة لحزم البرامج المحاسبية يساعد المحاسبين وغيرهم على تجميع وتحليل البيانات، والوصول إلى معلومات مالية بجودة ترقى إلى الجودة المطلوبة من قبل مستخدمي هذه المعلومات، وجودة المعلومات المالية ترتبط ارتباطا وثيقا بتكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال الكم الهائل من المعلومات التي تتعامل معها هذه الأخيرة في ظرف قياسي ما جعلها تختصر الوقت والجهد على المحاسبين بصفقتهم المتعاملين الرئيسيين مع هذه المعلومات.

الكلمات المفتاحية: نظام المعلومات المحاسبي، تكنولوجيا المعلومات، البرامج المحاسبية، جودة المعلومات المالية.

Résumé

Le système d'information comptable est une application de systèmes basés sur des éléments technologiques qui fournissent régulièrement des informations sous forme de rapports, contribuant ainsi à la prise de décision. L'information et la qualité de l'information financière sont étroitement liées à la technologie de l'information, grâce à la grande quantité d'informations que cette dernière traite en temps normal, ce qui raccourcit le temps et les efforts des comptables en tant que courtiers principaux. Sein avec cette information.

Mots-clés: Système d'information comptable, technologie de l'information, logiciel de comptabilité, information financière de qualité

مقدمة :

يعتبر نظام المعلومات المحاسبي نظام فرعي للنظام الأصلي - المؤسسة-، ولكنه يعنى بمجموعة شاملة ومنسقة من المعلومات التي تخص المؤسسة ككل، حيث يقوم بمعالجة البيانات لتحويلها الى معلومات قابلة للاستعمال، مستخدماً بذلك تكنولوجيا المعلومات لما لها من أثر بارز في تحقيق خاصية الملائمة من خلال توصيل المعلومات في الوقت المناسب، واختصار الوقت والجهد وزيادة على ذلك ضمان جودة المعلومات المالية، ومعالجة هذه الفكرة يجدر بنا طرح الإشكالية التالية:

كيف يؤثر كل من نظام المعلومات المحاسبي وتكنولوجيا المعلومات على جودة المعلومات المالية لمؤسسة NOVERSPA بالشلف؟

وللإجابة على الإشكالية تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور أساسية المحور الأول خصص لنظام المعلومات المحاسبي وتكنولوجيا المعلومات، أما المحور الثاني فخصص لجودة المعلومات المالية وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات، أما المحور الثالث والأخير فكان عن تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة المعلومات المالية بدراسة حالة مؤسسة NOVER SPA.

المحور الأول: نظام المعلومات المحاسبي وتكنولوجيا المعلومات

يتم ادراج خلال هذا المحور ما يلي:

الفرع الأول: مفهوم نظام المعلومات

يحتوي هذا الفرع على تعريف لكل من النظام بصفة عامة ونظام المعلومات بصفة خاصة كما يتضمن مسار ومكونات نظام المعلومات.

أولاً: تعريف النظام ونظام المعلومات

1. تعريف النظام

يعرف النظام على أنه مجموعة من المكونات ذات علاقات متداخلة مع بعضها، تعمل على نحو متكامل في ظل قيود معينة لتحديد هدف مشترك في بيئة ما، وفي سبيل ذلك تستقبل مدخلات وتقوم بعمليات وتنتج مخرجات وتسمح باستقبال مدخلات مرتدة (تغذية عكسية).

وحسب Joel de Rosnary فيعرف النظم بأنه مجموعة عناصر ذات تفاعل حيوي ومنظم، من أجل تحقيق هدف

معين.¹

ويعرف النظام طبقاً لمدخل النظم بأنه مجموعة من الأجزاء التي ترتبط ببعضها ومع البيئة المحيطة وهذه الأجزاء تعمل

كمجموعة واحدة من أجل تحقيق أهداف النظام.²

2. تعريف نظام المعلومات

يمكن فهم نظم المعلومات من خلال تفكيك المصطلح الى عنصرين فرعيين هما: النظم والمعلومات

المعلومات هي نتاج معالجة البيانات، البيانات تشير الى وصف أولي للأشياء، الاحداث، الانشطة والمعاملات المسجلة والمخزونة ولكنها ليست منظمة أو ذات معنى. وبالنتيجة فإن المعلومات هي بيانات تم تنظيمها ولها معنى وقيمة.

وبهذا المعنى يقول عالم الادارة الالمع PeterDrucker أن المعلومات هي البيانات الجيدة التي ترتبط ضمناً بسياق وهدف أو هي بتعبير التمييز الذي يصنع تمايزا ويعطي المستفيد فهما وادراكا.³

نظام المعلومات هو مجموعة شاملة ومنسقة من نظم المعلومات الفرعية والتي تتكامل معا بصورة رشيدة لتحويل البيانات الى معلومات بطرق متعددة، لرفع الانتاجية بما يتفق مع انماط وخصائص المسيرين وعلى أساس معايير متفق عليها، من خلال حشد مجموعة من القوى البشرية والتكنولوجية.

نظام المعلومات هو أحد تطبيقات النظم المبنية على عناصر التكنولوجيا والتي توفر المعلومات بصفة دورية منتظمة في صورة تقارير مطبوعة أو معروضة تساهم في اتخاذ القرارات وعلاج المشاكل التي تواجه المؤسسة.⁴

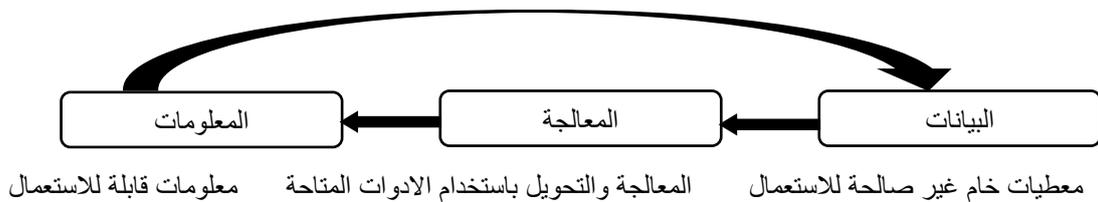
ثانيا: مسار ومكونات نظام المعلومات

1. مسار نظام المعلومات

نظام المعلومات يتكون من ثلاث عناصر أساسية هي: المدخلات والتي تعتبر المادة الأولية التي يعالجها وتكون في شكل معطيات وبيانات خامة أولية، وعنصر المعالجة من خلال مختلف العمليات التحويلية في وحدة المعالجة الخاصة بنظام المعلومات باستعمال مجموعة من الطرق والأدوات المعرفية والتكنولوجية، والمخرجات في شكل معلومات تستعملها مختلف الأطراف الداخلية للمؤسسة والخارجية في اتخاذ القرارات.⁵

والشكل التالي يبين لنا مسار نظام المعلومات من مدخلات ومخرجات:

الشكل رقم 01: مسار نظام المعلومات



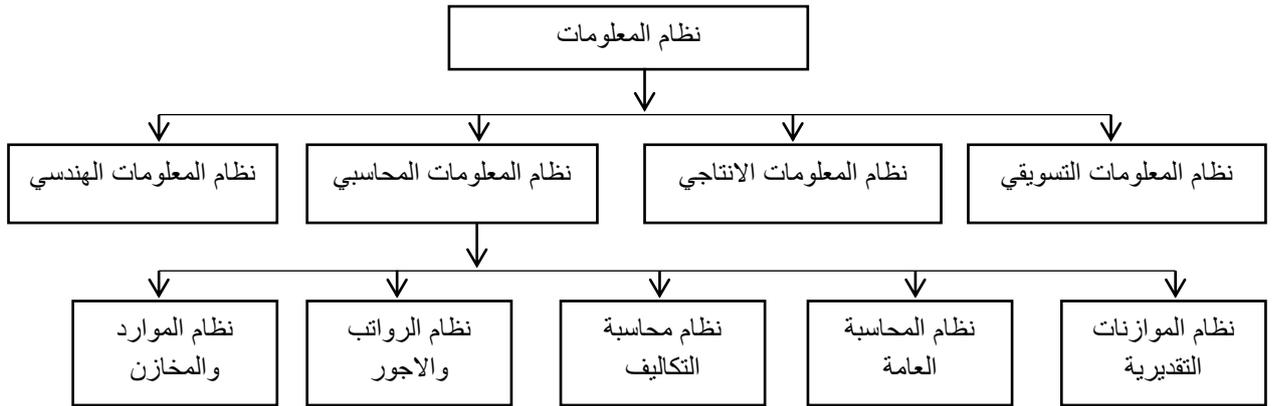
المصدر: حاج قويدر قورين، أهمية بناء وتطوير نظام المعلومات الحاسبي في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية في ظل اقتصاد المعرفة (اسقاط على حالة الجزائر)، دكتوراه في علوم التسيير، تخصص ادارة أعمال، جامعة الشلف، 2013، ص 10.

- أ. مدخلات نظام المعلومات (البيانات): حيث أن البيانات تشكل مدخلات النظام ولأنها متعلقة بعمليات الوحدة الاقتصادية وبقية الأحداث فيجب ان تجمع وتدخل الى النظام من اجل عمليات المعالجة اللاحقة، فالمستندات والوثائق التي تصور العمليات المالية بين الوحدة الاقتصادية والبيئة المحيطة تشكل مدخل النظام المحاسبي.
- ب. المعالجة: وهي تمثل الجانب الفني من النظام وهي مجموعة من العمليات المحاسبية، وعمليات المقارنة المنطقية، والتلخيص والتصنيف، والفرز التي تجري على البيانات المدخلة بهدف تحويلها معلومات تقدم للمستفيد النهائي.
- ج. المخرجات (المعلومات): يتم اصال المعلومات الى المستخدمين وفق اشكال متعددة كالتقارير، والجداول، والقوائم، والاشكال البيانية وهذه المعلومات يطلق عليها مخرجات نظام المعلومات حيث أن الهدف الرئيسي لأي نظام معلوماتي هو انتاج المعلومات المناسبة للمستخدمين.⁶

2. مكونات نظام المعلومات

من خلال الجدول التالي نذكر اهم مكونات نظام المعلومات داخل اي مؤسسة

الشكل رقم 02: مكونات نظام المعلومات



المصدر: احمد حلمي جمعة وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي معاصر، دار المناهج، الاردن، 2007، ص 15.

ويتبين من خلال الشكل (رقم 2) بأن النظام يحتوي على عدة انظمة فرعية وهذه الاخيرة تحتوي على انظمة فرعية اخرى تتفاعل مع بعضها البعض وذلك لخدمة هدف مشترك.

ثالثا: نظام المعلومات المحاسبي:

ويعرف النظام بشكل عام بأنه شبكة من الاجراءات ذات العلاقة المرتبطة ببعضها البعض، والتي يتم اعدادها بطريقة متكاملة بغرض اداء نشاط معين، ويحتوي النظام المحاسبي على شبكة من التعليمات والاجراءات المحاسبية، والتي تمثل سلسلة من العمليات الكتابية والحسابية والتي يقوم بها عدد من الافراد المؤهلين وتتم في عدد من الاقسام داخل الوحدة الاقتصادية.⁷

ويعتبر النظام المحاسبي احد اهم نظم المعلومات في الوقت الحاضر، بل يعتبر من اقدم نظم المعلومات التي عرفها الانسان، حيث يهتم بتسجيل العمليات المالية واعداد تقرير عنها، وتقديمها الى مختلف الجهات الداخلية والخارجية فالحاسبة عبارة عن لغة لتوصيل المعلومات المالية عن الوحدة الاقتصادية، وذلك لأفراد أو جهات تقوم باستخدام هذه المعلومات في اتخاذ القرارات الاقتصادية، ويجب عند دراسة أي نظام محاسبي أن يكون واضحا للذهن ما يلي:⁸

- أنالحاسبة تهتم أساسا بالأحداث التي يكمن التعبير عنها فقط، وهذا يعني أنه لا يمكن الاعتماد على النظام المحاسبي كمصدر وحيد للمعلومات؛
- يمكن تطبيق فكرة النظام المحاسبي على الأفراد والمؤسسات والشركات المختلفة سواء كانت تهدف الى الربح أو أي هدف آخر مع مراعاة اختلاف شكل النظام وطريقة تشغيله؛
- هناك العديد من الأفراد والجهات التي تحتاج إلى معلومات عن المركز المالي للوحدة الاقتصادية، ويجب إعداد النظام المحاسبي بحيث يخدم مستخدمي المعلومات المحتملين.

الفرع الثاني: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

يحتوي هذا الفرع على تعريف للتكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات كما تم ذكر مميزات وبنية تكنولوجيا المعلومات وتم تبيين العلاقة بين كل من نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات.

أولاً: تعريف التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات

1. تعريف التكنولوجيا

تعد كلمة التكنولوجيا (Technology) من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، إذا استخدمها البعض كمرادف للتقنية (Technique) في حين يرى آخرون اختلافا واضحا بينهما، ويرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعني التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي.

تمتاز التكنولوجيا بمفهوم العلم لتفاعلها في الميادين التطبيقية، فالتكنولوجيا عبارة عن معرفة الكيف أو الوسيلة، بينما يمثل العلم معرفة الأسباب إذ يأتي بالنظريات والقوانين العامة، وتحولها التكنولوجيا إلى اساليب وتطبيقات في مختلف النشاطات ويعد العلم مصدرا للمعرفة الاساسية ومرتكزا اساسيا للتكنولوجيا.⁹

2. تعريف تكنولوجيا المعلومات

قاموس ماكيلان يعرفها بأنها "حيازة، معالجة، وتخزين، وبث معلومات ملفوظة، مصورة، ومنتنة ورقمية بواسطة مزيج من الحاسب الالكتروني والاتصالات السلكية واللاسلكية ومبني على اساس الالكترونيات الدقيقة.

تعريف MelissaSaadoun مختصة في التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات السلكية والمناجنت: "ولدت تكنولوجيا المعلومات والاتصال خلال الخمسة والعشرين سنة الأخيرة بانتشار الاتصالات عن بعد، الالكترونىك، المعلومات، والتكنولوجيات الرقمية خاصة السمعى البصرى إن التقارب بين المعلوماتية والاتصالات سمح بوجود الشبكات الالكترونية التفاعلية مثل الانترنت.¹⁰

هي عبارة عن استخدام التقنيات (الوسائل) الحديثة مثل الحاسوب والطابعة، والانترنت والمساحات الضوئية، وأجهزة المراقبة والبرمجيات وغيرها من الوسائل في عمليات جمع البيانات وحفظها، ومعالجتها وتوزيعها، وبثها بسرعة ودقة كبيرة من أجل المساعدة في عمليات دعم اتخاذ القرارات وحل المشكلات وتحليل البيانات. إذن نظام المعلومات المبني على الحاسوب ما هو إلا نظام معلومات يعتمد على معدات وبرمجيات الحاسوب في معالجة وحفظ واسترجاع وبث المعلومات.¹¹

ثانيا: مميزات وبنية تكنولوجيا المعلومات

1. مميزات تكنولوجيا المعلومات:

تتمثل مميزات تكنولوجيا المعلومات في:¹²

- السرعة: من خلال معالجة المعلومة بسرعة وهذا ما يسمح بتخفيض مدة المعالجة بشكل كبير؛
- تقريب المسافة: أصبح بالإمكان النقل الفوري للمعلومات بين اي نقطتين من العالم؛
- القدرة: بفضل التطور الحاصل في الوسائط الالكترونية المستعملة في تخزين المعلومات يمكن الوصول وبسرعة فائقة الى كتلة كبيرة من المعلومات مهما كان مكان تخزينها؛
- مرونة الاستعمال: بمعنى امكانية استعمالها في مجالات جد واسعة.

2. بنية تكنولوجيا المعلومات

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربعة تقنيات فرعية هي:

- المكونات المادية: وتشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات، وتخزينها، ونقلها، وتداولها واسترجاعها، واستقبالها، وبثها للمستخدمين، كما أنها تتضمن وحدات المعالجة المركزية، واللوحات الأساسية، والشاشة وغيرها؛
- البرمجيات: تعني برامج الحاسوب التي تعمل على تشغيل وإدارة المكونات المادية، وتقوم بمختلف التطبيقات، ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب، وتساهم البرمجيات في معالجة المعلومات، وتسجيلها، وتقديمها كمنتجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات، لذلك تتضمن البرمجيات أنظمة التشغيل النهائية مثل معالجة الكلمات، وبرمجيات التطبيقات المرتبطة بمهام الأعمال المتخصصة.
- قواعد البيانات: وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها، أو المعلومات المخزونة على أجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الأقراص الصلبة للحاسبة، والأقراص المرنة أو الأشرطة؛

- **الاتصالات البعيدة المدى:** وهي المكون الأخير لتكنولوجيا المعلومات، كما يعتمد البعض بأنها الأكثر أهمية فهي أدوات أو وسائل الاتصالات عن بعد مثل: الهواتف والفاكس، والآليات الضوئية، ومكوناتها الأخرى التي تكون الشبكات الإلكترونية التي جعلت من الممكن لمستخدمي أجهزة الحاسوب الاتصال بأي موقع وبصورة مباشرة، والاتصال بأي مستخدم آخر للحاسوب في أي موقع آخر، وتعد شبكة الانترنت هي العامل الأكثر فاعلية.¹³

ثالثا: نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات

يستخدم مصطلح ومفهوم تكنولوجيا المعلومات بصورة مترادفة مع نظم المعلومات ولهذا نجد في أدب المعلوماتية أن البعض يستخدم مصطلح تكنولوجيا المعلومات للدلالة على نظم المعلومات، وبالتالي يحدث خلط واستبدال مفاهيم نتيجة عدم الدقة في تحديد المدلولات الأساسية ومنها مدلولات ومضامين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، وقد يستخدم البعض عن قصد وإصرار هاذين مصطلحين للدلالة على معنى واحد ومفهوم واحد من دون إجراء أي تمييز بينهما، ومن جهة نظرنا فإن من الضروري وضع حدود فاصلة ومميزة في المحتوى والدلالة بينهما.¹⁴

لمحور الثاني: جودة المعلومات المالية وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات

تم خلال هذا المحور التطرق للعناصر التالية:

الفرع الأول: ماهية جودة المعلومات المالية

تم التطرق خلال هذا الفرع إلى كل من مفهوم الجودة والمعلومات المالية كما تم التطرق إلى ماهية جودة المعلومات المالية من خلال تعريفها وذكر أهم خصائصها

أولاً: مفهوم الجودة والمعلومات المالية

1. تعريف الجودة

قد عرف قاموس التراث الأمريكي الجودة بأنها خصائص أو سمات الشيء، أما اليابانيون فقد عرفوا الجودة بأنها "الرضا المطلق للزبون أو العميل" ورضا الزبون يشمل رضاه عن طريقة العملية التجارية وبنود العقود وغيرها. وهناك تعريف واسع الانتشار للجودة تم تزويده من قبل منظمة المعايير الدولية والتي تسمى بمنظمة ISO وهي منظمة تعني بإصدار نشرات ومعلومات تخص المعايير والمقاييس العالية للجودة لمختلف القطاعات الصناعية كالمهندسة والطب والكمبيوتر والاقتصاد وغيرها وقد عرفت منظمة الايزو الجودة كمياً يلي: "الجودة عبارة عن مجموعة من السمات أو الخصائص لمنتج أو خدمة معينة والتي تظهر مقدرتها على تلبية الحاجات الضمنية والصريحة".¹⁵

الجودة هي المواصفات الشمولية لكيان ما كان يكون (منتج، خدمة نشاط، عملية، منظمة، شخص) والتي تتصل أو تتأثر بقدرتها على إشباع الحاجات القائمة أو المفروضة.¹⁶

2. مفهوم المعلومات المالية:

أ. تعريف المعلومات المالية

تمثل المعلومات المالية مجموعة من القيم والحقائق النهائية المبوبة والمنظمة بصورة كمية ووصفية والتي ترتبط مع بعضها البعض لعلاقات تبادلية، وهي ذات تأثير مباشر في سلوك الأفراد والإدارات المختلفة وتزداد قيمتها الاقتصادية وفقا للمنفعة التي تحققها لمستخدميها. وتعرف ايضا بأنها ناتج العمليات التشغيلية التي تجري على البيانات المالية والتي تستخدم من قبل الجهات الداخلية والخارجية التي لها علاقة بالمؤسسة الاقتصادية وبما يحقق الفائدة من استخدامها.¹⁷

تتضمن مخرجات نظم المعلومات المحاسبية والمالية معلومات في شكل تقارير نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:¹⁸

- تقارير معلومات عن المبيعات من نقاط البيع الفوري؛
- تقارير مالية؛
- تقارير حول ميزانية المنظمة؛
- تقارير التدقيق الداخلي والخارجي؛
- تقارير معلومات لدعم قرارات محفظة الاستثمار.

وهنا لا بد أن نشير إلى أن نظم المعلومات المحاسبية والمالية لا يعني بالضبط حوسبة الأنشطة المحاسبية التقليدية باستخدام حزم برامج تطبيقات معينة، وإنما هي منظومة معلومات حاسوبية تستند على برمجيات متنوعة ومتكاملة لتحسين كفاءة الإدارة المحاسبية والمالية في المنظمة، وبخاصة التخطيط الاستراتيجي للأموال وإدارة الأصول والخصوم بالإضافة إلى دعم قرارات الإدارة ذات العلاقة، أما حوسبة الأنشطة والعمليات المحاسبية فهي نتاج وثمره مهمة لوجود نظام المعلومات المحاسبية والمالية الذي يهتم بتنفيذ المعاملات المحاسبية والمالية وتدقيقها ومراجعتها باستخدام الموارد المتاحة في النظام.¹⁹

ب. أنواع المعلومات المالية

يمكن تحديد أهم أنواع المعلومات التي تتضمنها القوائم المالية فيما يلي:²⁰

- **معلومات ملائمة لاحتياجات المستخدمين:** تتمثل هذه الاحتياجات في المعلومات التي تساعد المستخدمين في تقويم قدرة المؤسسة على توليد تدفقات نقدية يمكن توزيعها، والوفاء بالتزاماتها عند الاستحقاق ومدى كفاية هذه التدفقات.
- **معلومات مساعدة في معرفة مصادر الإيرادات:** لا يقتصر اهتمام المستخدمين في معرفة العمليات والأحداث الحالية التي تؤثر على التدفقات النقدية الحالية بل بما سوف يكون عليه في المستقبل وإيجاد علاقة بين الظروف الحالية والمتوقعة مستقبلا.
- **معلومات عن الموارد الاقتصادية للمؤسسة ومصادرها:** يحاول المستخدمون للقوائم المالية التفرقة بين المصادر المباشرة للتدفق النقدي من نشاط المؤسسة والمصادر الأخرى، كما يكون الاهتمام بالالتزامات باعتبارها تمثل أسبابا مباشرة للمدفوعات النقدية.

- **معلومات عن استخدامات مختلف موارد المؤسسة:** يحتاج المستخدمون الى معلومات من القوائم المالية تبين لهم أوجه الاستخدامات للموارد المتاحة أمام المؤسسة سواء في التشغيل أو في استثمارات جديدة، أو توسيع النشاط أو في الوفاء بالالتزامات أو استخدامات أخرى.
 - **معلومات عن المخاطر المحتملة:** ترتبط هذه المخاطرة بمجمل نشاط المؤسسة التشغيلي والمالي والاستثماري وتساعد القوائم المالية على التعرف عليها وقياسها من خلال المعلومات الواردة فيها، وأنها لا تخفي أية معلومة في هذا الشأن حتى يتمكن المستخدمون من فهم الأوضاع واتخاذ التدابير اللازمة.
- وحتى تفي القوائم المالية بكل هذه المعلومات وغيرها، لا بد من توفر الشفافية الكاملة والتعبير بصدق عن الظواهر والاحداث التي تمثلها وأن تكون قابلة للأثبات وبالإمكان التحقق من سلامتها، كما يجب أن تتحقق مجموعة الخصائص الأساسية للقوائم المالية والتغلب على الصعوبات التوفيق بينها بسبب ما يظهر أحيانا من تضارب بين بعض الخصائص.²¹

ثانيا: ماهية جودة المعلومات المالية

1. تعريف جودة المعلومات المالية

تعني الجودة مصداقية المعلومات المالية التي تتضمنها التقارير المالية وما تحققه من منفعة للمستخدمين ولتحقيق ذلك يجب أن تخلو من التحريف والتضليل وأن تعد في ضوء مجموعة من المعايير القانونية والرقابية والمهنية والفنية، بما يحقق الهدف من استخدامها.

كما يقصد كذلك جودة المعلومات: " تلك الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المالية المفيدة، والمعبر عنها بالفائدة المرجوة من إعداد التقارير المالية في تقييم نوعية المعلومات التي تنتج عن تطبيق الطرق والأساليب المحاسبية البديلة.²² تعد جودة المعلومات المالية كمييار يمكن على أساسه الحكم على مدى تحقيقها لأهدافها، كما استخدمها كأساس للمفاضلة بين الأساليب المحاسبية لغرض القياس، والافصاح المحاسبي في التقارير المالية، بما يتيح اختبار أكثر المعلومات فائدة لمساعدة المستخدمين الرئيسيين في ترشيد قراراتهم، أي أن المعلومات الجيدة هي المعلومات الأكثر إفادة في مجال ترشيد القرارات.²³

2. خصائص جودة المعلومات المالية

لقد وضع التنظيم المسؤول عن وضع المعايير الدولية للمحاسبة مجموعة من المعايير التي من شأنها تطير إنتاج المعلومة المالية وكذا نشرها في إطار موحد، منظم وبجودة مقبولة من طرف مستعمليها، وقد تم وضع ضمن الاطار التصوري للنظام المحاسبي المالي أربعة معايير أساسية لتأطير جودة المعلومات المالية، والتي يمكن ذكرها فيما يلي:²⁴

- الوضوح:** يقاس وضوح المعلومة المالية بإمكانية فهم تلك المعلومة من طرف مختلف مستعمليها.
- الملائمة:** تقاس الملائمة بالغرض الذي أنتجت لأجله، حيث أن القوائم المالية التي يقوم المحاسب بإعدادها ونشرها (قائمة الدخل، قائمة المركز المالي، قائمة تدفقات الخزينة، قائمة تغيرات الاموال الخاصة والملاحق)، قد يتم الاستفادة منها بطرق

متنوعة ومختلفة، إذن فملائمة المعلومة من ملائمة الهدف المتوخى منها، سواء تقييم الماضي والحاضر لاستشراف المستقبل، أو التقييم والتحقق من المعلومات المتكررة ولاسيما غير المتكررة (الاستثنائية).

ج. **الموثوقية:** يمكن الحكم على موثوقية المعلومة إذا كان الجواب عن السؤال المطروح حول معلومة ما قاطعا لا تشوبه شائبة، إذن موثوقية المعلومة من درجة ثقة مستعمليها في الجهة التي قامت بإنتاجها، ومسؤولية الجهة المنتجة للمعلومة تتحدد بكفاءة وخبرة فريق المحاسبة والمالية واحترامه للضمير المهني.

د. **المقارنة:** إن المعلومة في حد ذاتها قليلة المدلول، إلا أن بمقارنتها ديناميكيا أي زمنيا أو مقارنتها مقارنة متجانسة مع مؤسسة أخرى من نفس القطاع، قد تساهم في تحقيق ما يلي:

- تساهم المقارنة الزمنية (الديناميكية) على تحديد النمط التطوري لنشاط ونتائج المؤسسة (الاتجاه العام، موسمي، دوري.....)، ومن ثم وضع الاستراتيجية الملائمة لتحقيق الأهداف الموضوعية؛
- تساهم المقارنة المكانية (مع مؤسسة من نفس القطاع) لاسيما إذا كان معيار المقارنة مؤسسة تحقق نتائج عالية من استخراج الفروق، تحديد اسبابها ومن ثم تعديل الاستراتيجية لبلوغ النتائج المعيارية المستهدفة (الانتاجية، الفعالية، الفاعلية، الأداء...)

الفرع الثاني: علاقة تكنولوجيا المعلومات بجودة المعلومات المالية

ان التطور الهائل في البيئة الحالية أدى الى توظيف تكنولوجيا المعلومات في نظم المعلومات للحصول على معلومات ذات جودة عالية، ونظرا للدور الكبير والحيوي الذي تلعبه المعلومات بالمفهوم الاقتصادي في توليد الثروة ورفع معدلات النمو، لا بد من بناء نظم جديدة قادرة على تداول المعلومات بسرعة فائقة بين مختلف متخذي القرارات في أنحاء العالم، لاتخاذ قرارات رشيدة تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية.

ويبدو أن ما تتصف به المعلومات المالية من خصائص في الوقت الحالي وبشكلها التقليدي لم تعد كافية كأساس لتقييم جودة المعلومات المالية، ما لم يتم التركيز على شمولية المعلومات ونشرها بعدة طرائق ووسائل تتماشى والتطورات التكنولوجية المتسارعة سواء كان ذلك على المستوى الداخلي أو الخارجي للوحدة الاقتصادية، فالمحاسبة هي معالجة لعدة مكونات تبدأ بعمليات المنشأة وتنتهي بمعلومات حول المعاملات والأحداث والسياسات والتقديرات العامة وغيرها، وكل ذلك متوقف على جودة كل جزء من عمليات المحاسبة، ويمكن ضمان ذلك عن طريق الاستفادة من تأثيرات وتطورات تكنولوجيا المعلومات وتبني الأساليب الحديثة في إعداد المعلومات، فاستخدام الإدارة لحزم برمجية محاسبية وبرامج صياغة النماذج المالية وقواعد البيانات، وبرمجيات نظم المعاونة في القرار، والنظم الخبيرة، كل هذا يساعد المحاسبين وغيرهم على تجميع وتحليل وإعداد المعلومات المالية، مما يوفر عليهم الوقت والجهد، الامر الذي ينعكس ايجابا على جودة المعلومات المالية من حيث الملائمة، ودقة وشمولية وتوقيت تقديم المعلومات ومن ثم تحقيق اهداف المحاسبة وبأعلى جودة، وذلك عبر الاختراق القوي للتكنولوجيا وتغلغلها في المهنة، فاستخدام الحاسوب في العمل المحاسبي ساهم بشكل كبير في تحقيق الخصائص المذكورة، إذ يسمح الحاسوب بشكل فاعل بتشغيل البيانات بطريقة مرنة قادرة على إنتاج معلومات متعددة من حيث النوعية والكمية في ظل جميع البدائل المتاحة بوقت قصير جدا وعلى درجة

عالية من الدقة بطاقة تخزينية هائلة للبيانات، والقدرة على معالجة العديد من عمليات التشغيل المعقدة التي يصعب أو يستحيل اتمامها يدويا، ويعتبر استخدام المعلوماتية من أحد سمات الوحدات الاقتصادية الحديثة، فالتقدم التكنولوجي في المراحل الإنتاجية والتسويقية والمالية يستلزم الحصول على بيانات فورية ودقيقة تمكن ادارة المؤسسات من اتخاذ القرارات، ويمكن ان يقوم الحاسوب بتجهيز معلومات مفصلة ودقيقة وبسرعة فائقة وتكاليف منخفضة وبأساليب وطرق متعددة، بمعنى أنها تساهم في تحقيق وتوافر خاصيتي الملاءمة والثقة في المعلومات.

ويتمتع الحاسوب بالدقة التامة في عمليات معالجة البيانات، والامانة والحياد في العمل، فالحاسوب لا يعمل الا ضمن نطاق الاوامر والايجازات التي يعرفها ولا يخالف عمليات المعالجة التنفيذية، كما انه يخفض حجم التدخل البشري في التشغيل الالكتروني للبيانات فانه يؤدي الى جعل نتائجه اكثر موضوعية ويمكن الاعتماد عليها بدرجة افضل، فالتحرر من التحيز يتطلب ان تكون المعلومات على أكبر قدر ممكن من الاكتمال وتكون متاحة لجميع المستخدمين دون تمييز فئة على فئة اخرى، ويلاحظ أن استخدام شبكة الانترنت تحقق خاصية الحيادية في توصيل المعلومات التي تحتويها التقارير المالية من خلال تأمين إيصالها إلى كافة الجهات وبنفس الشكل والمحتوى وبنفس الوقت أيضا، كما توفر مجموعة من الفوائد في مجال الافصاح المحاسبي، بصورة خاصة من خلال امكانية توفير مجموعة من الخصائص النوعية التي يتطلب توافرها في المعلومات المالية، ومن بينها قابلية المقارنة من خلال تسهيل اجراءات المقارنة بين البيانات التي تحتويها التقارير المالية المنشورة على شبكة الانترنت، سواء بالبيانات المتوفرة لسنوات سابقة عن الوحدة الاقتصادية او البيانات التي تحتويها التقارير المالية المنشورة على الشبكة لوحدة اقتصادية اخرى لنفس الفترة الزمنية، وهو ما يحقق قابلية للمقارنة، كما يجعل استعمال الانترنت عملية الوصول إلى كمية كبيرة من المعلومات الخارجية سهلا ورخيصا، ويحسن السرعة والانتشار وسهولة الاتصال والدقة، أي تحقيق مخرجات مفيدة تنعكس في تحقيق أهداف النظام المحاسبي، هذا وتجدر الاشارة الى حقيقة اساسية وهامة ان مساهمة الحاسوب والانترنت في تحقيق خاصيتي الملائمة والموثوقية انما يعتمد على قدرة المستخدمين على الاستفادة من هذه التكنولوجيا وتوظيفها في العمل المحاسبي.²⁵

المحور الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات على جودة المعلومات المالية دراسة حالة مؤسسة NOVER SPA

تم خلال هذا المحور التطرق للعناصر التالية:

الفرع الأول: ماهية مؤسسة NOVER SPA

تم التطرق خلال هذا الفرع إلى كل من التعريف بمؤسسة NOVER SPA كما تم عرض هيكلها التنظيمي وتم

التعرف من خلاله على مختلف المديرية والاقسام.

أولاً: التعريف بمؤسسة NOVER SPA

ظهرت مؤسسة الزجاج الجديدة بعد الإصلاحات الاقتصادية لسنة 1990 إثر سياسات التطهير المالي للمؤسسات، حيث تأسست في 11 مارس 1995 وهي شركة مساهمة ذات رأس مال قدره 288000.000.00 حيث تساهم المؤسسة الوطنية للزجاج والمواد الكاشطة بحوالي 96% من رأس مالها، أما مؤسسة صيدال SAIDAL فتساهم بحوالي 4%، وتقع مؤسسة الزجاج الجديدة NOVER في المنطقة الصناعية بواد سلي بولاية الشلف على بعد 10 كلم غرباً، وتقع في المنطقة بجانب الطريق الوطني رقم 04 والسكة الحديدية الرابطة بين وهران والجزائر العاصمة، تتربع مؤسسة NOVER على مساحة قدرها 8.5

هكتار وهي تحت وصاية وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الاستثمار، تتوفر المؤسسة على أحدث التجهيزات و المعدات المستعملة متمثلة في محطة معالجة الرمل، و محطة المزج لصناعة الزجاج حيث تشغل حوالي 329 عامل، منها 50 عامل اطار، 79 عامل تنفيذي، 200 عامل تحكم، حيث تقدر الطاقة الإنتاجية بـ : 12600 طن سنوياً وذلك بالاعتماد على فرنين، فرن للزجاج المجوف و فرن للزجاج المضغوط بالإضافة إلى أنها تمتلك طاقات بشرية شابة ومتخصصة.²⁶

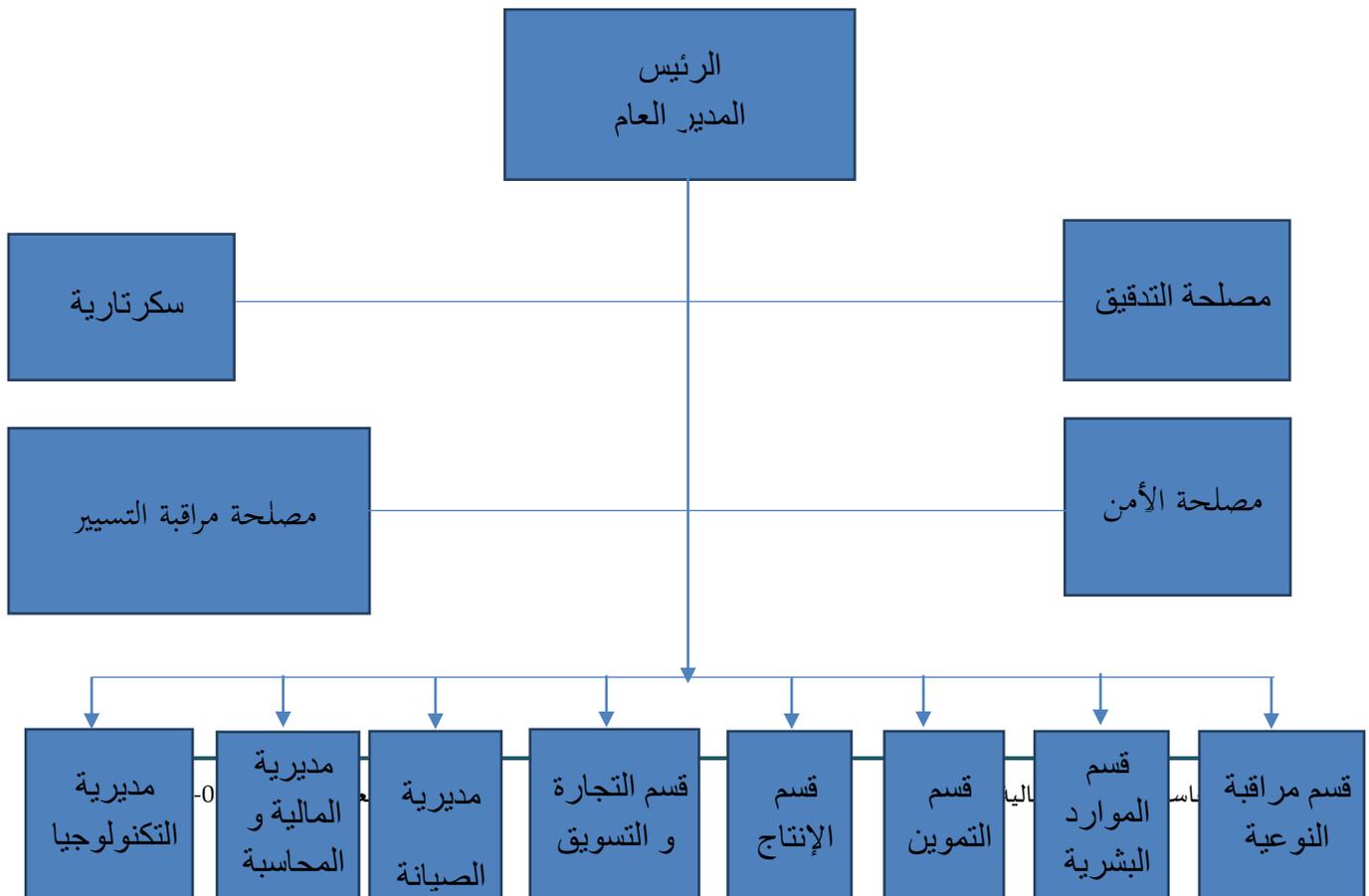


NOVER SPA

ثانياً: الهيكل التنظيمي لمؤسسة NOVER SPA

لا شك أن سر نجاح أي مؤسسة يكمن في اختيارها للهيكل التنظيمي وحسن تطبيقه بشكل يوافق مختلف نشاطاتها وهذا بغية إنجاز الأهداف المسطرة، ومن خلال هذا سنتطرق إلى دراسة الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة NOVER SPA.

الشكل رقم 03: الهيكل التنظيمي لمؤسسة NOVER SPA



المصدر: وثائق داخلية للمؤسسة

من خلال هذا الشكل تظهر الأنظمة الفرعية التي تسعى لتحقيق هدف مشترك يمكن ذكر الانظمة التي تساعدنا في دراستنا وأهم وظائفها ومهامها فيما يلي:

1. **مصلحة التدقيق:** وتمثل مهامها في احترام شروط العمل المتفق عليها في حسابات المؤسسة وتكون مدخلات هذا النظام هي المعلومات المالية التي تحتويها التقارير المالية حيث يتم تدقيقها والقرار على مدى شرعيتها وصدقها.
2. **مصلحة مراقبة التسيير:** تتمثل مهامها في متابعة جميع نشاطات المؤسسة وذلك من خلال الموازنات التقديرية ومراقبة الانحرافات وتصحيحها في الوقت المناسب.

3. مديرية المحاسبة والمالية:

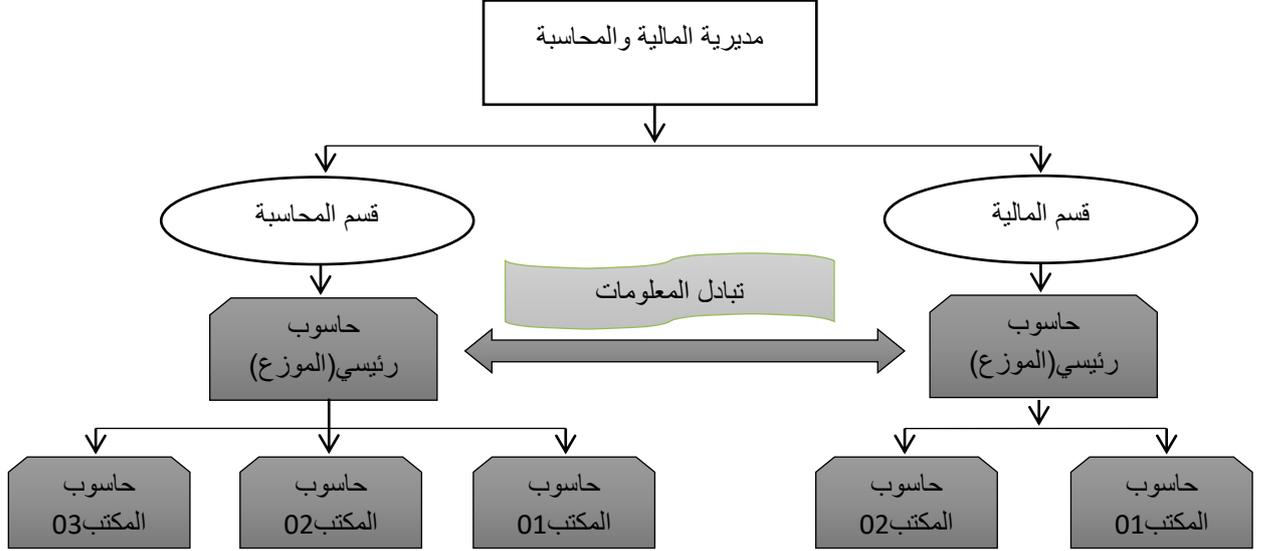
هيالميزانيةبينالاصولوالخصومخلاللدورةاستغلالمدتهاسنةمنالنشاط،تقومبتقدمالميزانيةالختامية،وتحريرالتقاريرالمتعلقةبالاخراجاتوالادخالات،وكذا مراقبةالميزانية،واعدادالقوائمالمالية الاخرى، لتحديدالمردوديةالاقتصادية، يفرضالقانونعلناالحاسبمسكمتختلفالدفاترالحاسبيةوالتيتمثللفيالبيوميةالمساعدةللبنكوالصندوقودفترالشيكاتالحصلهودفترالبيوميةالعامه،دو تراجرذكماأهذهالمصلحةتقومبعدهوضائفمنبينها:

- اعدادالقوائمالمالية.
- تنسيقالعملياتالماليةوالمحاسبية.
- مراقبةتحويلوتداولالاموال.
- اصدارالتقاريروالمصادقةعليها.
- تسييرخزينةالمؤسسةوالعملياتالمتعلقةبها.
- تنفيذالعملياتالمحاسبيةللمخططالعام.
- مراقبةالقواعدالمالية.
- دراسةالفرصةالبديلةمنالاستثمارواقتراحالامثل.

في مديرية المحاسبة والمالية سابقا كانت تعتمد على حاسوب واحد يسجل فيه كافة العمليات، بوضع في مكتب لا يدخله الا شخص واحد المكلف بالتسجيل وكانت المعلومات تتصف بالسرية التامة، وبعدها اصبح لدى الشركة حاسوبين، حاسوب

لقسم المالية وحاسوب لقسم المحاسبة، ومرتبطين بشبكة داخلية تضمن اتصاهما لنقل المعلومات، وحاليا لدى المؤسسة شبكة من الحواسيب ترتبط فيما بينها بشبكة داخلية تضمن نقل المعلومات خلالها يمثل الشكل التالي الشبكة وكيفية عملها.²⁷

الشكل 04: شبكة الحواسيب لمديرية المالية والمحاسبة لمؤسسة NOVER SPA



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مصادر داخلية للمؤسسة

من خلال هذا الشكل يتبين لنا ان الموزع هو المسؤول الرئيسي ويتمثل في كل من مدير قسم المالية ومدير قسم المحاسبة حيث يمكن لكليهما فقط معرفة كل المعلومات والتسجيلات وهذا ما يضمن البرنامج المحاسبي المثبت في حواسيب المؤسسة، ويظهر لهما الأخطاء، كما يظهر لهما الشخص الذي قام بالتسجيل ووقت التسجيل وأمور أخرى، ويرتبط كل منهما بالآخر لتبادل معلومات الاقسام كما لكل منهما رقم سري يمكنه من الدخول الى البرنامج كما للمكاتب الاخرى رقم سري كل مستخدم عليه كتابته قبل الدخول للبرنامج وذلك لضمان سرية المعلومات وعدم العبث بها من قبل الغير، كما هناك معلومات تحجب حتى على مستخدمي المكاتب الفرعية اي الحاسوب الرئيسي (الموزع) فقط الذي يستطيع الاطلاع على كل المعلومات.

وهذا جاء تبعاً للمرسوم التنفيذي رقم 2009-110 المؤرخ في 7 ابريل سنة 2009 والذي يحدد شروط وكيفيات مسك

المحاسبة بواسطة انظمة الاعلام الآلي²⁸

المادة رقم 17: يجب أن يسبق كل استعمال للبرنامج المعلوماتي للمحاسبة إجراء تعريفي للمستعمل، متبوع من صفته وموثق بالمؤهلات الممنوحة له، ويجب أن يمتلك البرنامج المعلوماتي المحاسبي آليات مراقبة الدخول تسمح بتحديد استعمال كل وظيفة للبرنامج المعلوماتي بحيث يكون هذا الدخول مخصصاً للأشخاص المرخص لهم فقط، يجب أن تكون إمكانية الدخول الخارجي لبطاقات قواعد المعطيات مخصصة للأشخاص المؤهلين فقط.

المادة رقم 18: يسجل البرنامج المعلوماتي للمحاسبة يومياً كل عملية منجزة بواسطة هذا البرنامج في بطاقة تسمى يومية الكترونية للأحداث والتي يجب أن تتضمن التعريف بمنجز العملية وجهاز العمل المستعمل تاريخ وتوقيت العملية نوع المنجزة والمعطيات والثوابت المدخلة.

4. **مديرية التكنولوجيا:** تهتم هذه المديرية بكافة التكنولوجيا المستعملة بالمؤسسة انطلاقا من أجهزة الإعلام الآلي والبرامج المتطورة إلى الإنتاج والصيانة، كما تقوم بتحسين التكنولوجيا داخل المؤسسة من خلال معرفة سلبيات التكنولوجيا المستخدمة حاليا والبحث عن الافضل وتأمينه .

من خلال الشككين تبين لنا أن مؤسسة **NOVER SPA** تولي الجانب التكنولوجي عناية كبريوزلك من خلال تخصيص مديرية كاملة لهذا الشأن تعنى بكافة التكنولوجيا المستخدمة بالشركة كما تسعى للبحث عن تطويرها كلما اقتضت الحاجة.

الفرع الثاني: التاريخ التكنولوجي لمؤسسة NOVERSPA

تم التطرق خلال هذا الفرع إلى التاريخ التكنولوجي لمؤسسة **NOVERSPA** من خلال ذكر اهم المراحل التكنولوجية التي مرت بها المؤسسة

أولا: مرحلة من 1995 الى 2001

في هذه المرحلة كانت المؤسسة تمتلك حاسوب واحد كما أسلفنا الذكر وكان يحق لشخص واحد فقط التسجيل فيه وكان المكتب المخصص للحاسوب مقفل بإحكام حتى تكون هناك سرية للمعلومات.

وكان البرنامج المتبع آنذاك (Comptabilité Générale)CG مبني على قاعدة Ward



من بين السلبيات التي أدت بالمؤسسة إلى تغيير هذا البرنامج ما يلي:

- كثرت الاجراءات لدخول حساب (صعوبة الدخول الى الحسابات)؛
- يتطلب وقت؛
- تعدد التسجيلات، الدخول في يومية خاصة والتسجيل فيها؛
- الخلفية غير جذابة (أسود وأبيض)؛
- امكانية النقل الى Excel غير متاحة.

ثانيا: مرحلة من 2001 الى 2011

في هذه المرحلة كانت المؤسسة تمتلك حاسوب في قسم المالية وحاسوب في قسم المحاسبة مرتبطين بشبكة داخلية لنقل المعلومات بين الاقسام.

وكان البرنامج المتبع آنذاك (Bureau Consulting Services Informatique)BCSI مبني على قاعدة Ward، تمت خلاله ادخال بعض التحسينات منها:

- اجراءات الدخول الى الحسابات خفت تتطلب فقط رمز الحساب؛
- تحسين الخلفية؛
- امكانية نقل المعلومات الى Excel متاحة؛

ومن بين السلبيات صعوبة انتقال المعلومات عبر الشبكة الداخلية.

وتظهر خلفية هذا البرنامج على شاشة الحاسوب كما يلي:



خلال هاتين المرحلتين كان النظام المحاسبي الساري المخطط الوطني المحاسبي PSN

ثالثا: مرحلة من 2011 إلى يومنا هذا

في هذه المرحلة امتلكت المؤسسة شبكة من الحواسيب وهذا ما سهل على مديرية المالية والمحاسبة القيام بمهامها، البرنامج المستخدم

في هذه المرحلة BCS

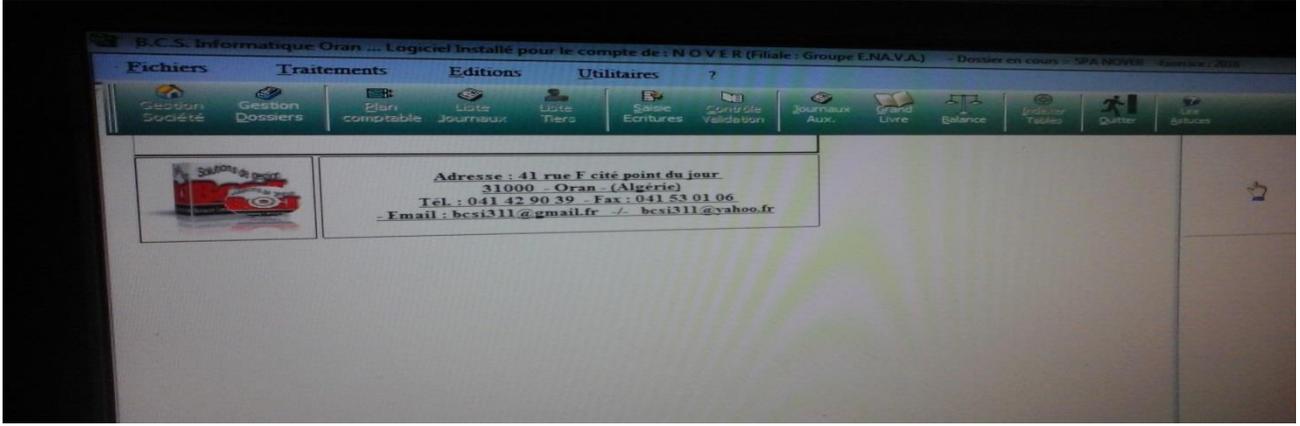
من بين إيجابيات هذا البرنامج :

- سهولة التسجيل ونقل المعلومات إلى Excel؛
- معرفة أي مبلغ أو أي بيان أين تم تسجيله؛
- سهولة الدخول في أي حساب؛
- الدخول إلى البرنامج لا يكون إلا بالتعريف بالمستخدم ورمزه السري؛
- سهولة نقل المعلومات داخل الشبكة؛
- شبكة داخلية سهلة الاستخدام؛
- بالتسجيل الميزانية المحاسبية تعد الميزانية المالية أوتوماتيكيا؛
- سهولة اكتشاف الأخطاء ومسجل الخطأ من قبل الموزع (الحاسوب الرئيسي).

من بين سلبياته:

- لا يمكن لشخصين التسجيل في نفس اليومية ونفس السحاب ونفس الرقم التسلسلي.
- وتظهر خلفية هذا البرنامج على شاشة الحاسوب كما يلي:





في هذه الفترة النظام السائد النظام المحاسبي المالي SCF

للمؤسسة قدرات تخزينية هائلة تتمثل في الوحدات التخزينية الداخلية لكل حاسوب اضافة الى حواسيب لا تدخل ضمن الشبكة بالإضافة الى الاقراص الصلبة تستخدم في حفظ المعلومات كما يكون التخزين آبي، ومراقبة ذلك تكون بشكل مستمر لضمان حماية كافية للمعلومات.

الخاتمة

يعد نظام المعلومات المحاسبي أحد أهم أنظمة المعلومات في أي مؤسسة، حيث أنه يهتم بتسجيل جميع عملياتها المالية، وينتج بذلك معلومات مالية من خلال اعداد التقارير وتقديمها الى مختلف الجهات لاستخدامها في اتخاذ مختلف القرارات الخاصة بالمؤسسة، وانتاج هذه المعلومات المالية بأكثر جودة مرهون باستخدام تكنولوجيا المعلومات في معالجة البيانات الأولية وذلك لتصبح في شكلها الجاهز للاستخدام، واصبحت تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحالي ضرورة حتمية لاختصار الوقت والجهد ولاختصار المسافات .

النتائج

وكانت نتائج هذه الدراسة متمثلة فيما يلي:

- نظام المعلومات المحاسبي أهم نظام تحتويه المؤسسة حيث تتمثل مخرجاته في المعلومات المالية التي يستخدمها متخذي القرارات في توجيههم للقرار الامثل، أما تكنولوجيا المعلومات فهي استخدام للتقنيات والوسائل الحديثة في عملية جمع البيانات وحفظها ومعالجتها وتوزيعها بسرعة ودقة كبيرة.
- جودة المعلومات المالية هي تلك الخصائص التي يجب ان تتسم بها المعلومات المالية المفيدة، ومصداقية المعلومات تتمثل في خلوها من التحريف والتضليل وذلك من خلال اعدادها في ضوء معايير وقوانين مهنية وفنية.
- لمؤسسة بنية تكنولوجية معتبرة تتمثل في مكوناتها المادية الحواسيب الطابعات الفاكس الهواتف... إلخ والبرمجيات وقواعد البيانات كما تحتوي على الاتصالات البعيدة المدى والقصيرة المدى والمتمثلة في الشبكة الداخلية والخارجية(الانترنت).
- تكنولوجيا المعلومات لها دور هام في تحقيق خصائص جودة المعلومات.

الهوامش والمراجع:

- ¹قشيني منيرة، فعاليات استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظام المعلومات بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة شركة الخطوط الجوية الجزائرية، ماجستير في علوم الاعلام والاتصال تخصص مجتمع المعلومات، جامعة الجزائر 3، 2012، ص21.
- ²كمال الدين محمد الدهراوي، نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2007، ص14.
- ³سعد غالب، نظم المعلومات الادارية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن، 2009، صص22،21.
- ⁴ حاج قويدر قورين، أهمية بناء وتطوير نظام المعلومات المحاسبية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية في ظل اقتصاد المعرفة (اسقاط على حالة الجزائر)، دكتوراه في علوم التسيير، تخصص ادارة أعمال، جامعة الشلف، 2013، ص3.
- ⁵المرجع السابق، ص10.
- ⁶ ابراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، اساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن، 2009، صص20،21.
- ⁷احمد حلمي جمعة وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي معاصر، دار المناهج، الاردن، 2007، ص15.
- ⁸المرجع السابق، صص15،16.
- ⁹محمد الصيرفي، ادارة تكنولوجيا المعلومات I.T. دار الفكر الجامعي، مصر، 2009، صص13، 14.
- ¹⁰ بن بوزيد شهرزاد، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دراسة حالة الشركة ذ م م للخدمات العامة والتجارة آل دوداح، ماجستير علوم التسيير، تخصص تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة بومرداس، 2012، ص73.
- ¹¹ خضر مصباح اسماعيل الطيبي، اساسيات ادارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، دار حامد، الاردن، 2009، صص22،23.
- ¹² نعيمة يحيوي وفتيحة بن أم السعد، تكنولوجيا المعلومات وانعكاساتها على التنمية الموارد البشرية-دراسة ميدانية لمؤسسة سونالغاز المديرية الجهوية للتوزيع باتنة-، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد02، جوان2015، جامعة باتنة، الجزائر، ص5.
- ¹³ فضيلة بوطورة ونوفل سمايلي، واقع تطبيق الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية دراسة ميدانية لوكالات البنوك العمومية الجزائرية -ولاية تبسة-، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد2015، 13، الجزائر، ص101.
- ¹⁴ محمد الصيرفي، مرجع سبق ذكره، صص192،193.
- ¹⁵ خضر مصباح اسماعيل الطيبي، مرجع سبق ذكره، ص147.
- ¹⁶ عواطف ابراهيم الحداد، ادارة الجودة الشاملة، دار الفكر، الطبعة1، الاردن، 2009، ص13.
- ¹⁷ أولاد قادة آمال، جودة المعلومات المحاسبية ودورها في ترشيد قرارات التمويل والاستثمار في المؤسسات الاقتصادية -دراسة حالة لعينة من المؤسسات الجزائرية- دكتوراه تخصص مالية ومحاسبة، جامعة الشلف، الجزائر، 2017، ص37، (بتصرف).
- ¹⁸ سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص85.
- ¹⁹المرجع السابق، نفس الصفحة.
- ²⁰ صافو فتيحة، أبعاد القياس والافصاح وفق النظام المحاسبي الملي الجزائري في ظل التوجه نحو معايير الإبلاغ المالي الدولية، دكتوراه علوم اقتصادية، تخصص علوم اقتصادية، جامعة الشلف، الجزائر، 2016، صص72،73.
- ²¹المرجع السابق، نفس الصفحة.
- ²² عيادي عبد القادر، جودة المعلومات المحاسبية في ظل حوكمة الشركات وانعكاساتها على كفاءة السوق المالية-حالة الجزائر- ، دكتوراه علوم التسيير، تخصص مالية ومحاسبة، جامعة شلف، الجزائر، 2014، صص82،83، (بتصرف).
- ²³ أولاد قادة آمال، مرجع سبق ذكره، ص115.
- ²⁴ نصر الدين عيساوي، التدقيق المالي، مؤسسة نوميدجراف للنشر والتوزيع، الجزائر، 2018، صص9-10.
- ²⁵ خلود عاصم، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة المعلومات وانعكاساتها على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الخاص بمؤتمر الكلية، 2013، ص236، صص238-244، (بتصرف).
- ²⁶القانون الأساسي للمؤسسة - القانون رقم 90-11 المؤرخ في 1990/04/21 المتعلق بتشريعات العمل.
- ²⁷قوادي هني يوسف، رئيس مصلحة مديرية المحاسبة، مقابلة شخصية.
- ²⁸ الجريدة الرسمية، 8 ابريل 2009، العدد21، المادة رقم17،18.