الجمهورية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20أوت 55 سكيكدة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

محاضرات في مقياس نظام المعلومات المحاسبي لطلبة السنة الأولى ماستر محاسبة وجباية معمقة

إعداد الدكتورة: حناش حبيبة

السنة الجامعية 2022-2023

المكونات	الصفحة
مقدمة	4
المحور الأول : المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات	5
أولا : النظام	5
1- تعريف النظام	8
2- مكونات النظام	6
3- خصائص النظام	6
4- أنواع النظم	7
ثانيا ماهية المعلومات	8
1-تعريف المعلومات	8
2- العلاقة بين البيانات والمعلومات	9
3- خصائص المعلومات	11
4- مصدر المعلومات	12
5- تصنيف المعلومات	13
6- أمن المعلومات	15
ثالثا : نظام المعلومات	18
1- تعريف نظام المعلومات	18
2- أهداف نظام المعلومات	19
3- وظائف نظام المعلومات	20
4- أنواع أنظمة المعلومات	21
المحور الثاني: إطار نظام المعلومات المالية والمحاسبية	39
أولا : نظام المعلومات المحاسبي	39
1: تعريف نظام المعلومات المحاسبي	39
2ا : البيانات والمعلومات المحاسبية	40
3- عناصر نظام المعلومات المحاسبي	43
4- مكونات نظام المعلومات المحاسبي	43
5- أهمية نظام المعلومات المحاسبي	59
6- وظائف نظام المعلومات المحاسبي	60

7- خصائص نظام المعلومات المحاسبي	60
ثانيا : نظام المعلومات المالي	61
1- تعريف نظام المعلومات المالي	61
2- مكونات نظام المعلومات المالي	62
3- أهمية نظام المعلومات المالي	65
4- علاقة نظام المعلومات المحاسبي بنظام المعلومات المالي	65
5- خصائص المعلومات المحاسبية والمالية	65
6- المستفيدون من المعلومات المالية والمحاسبية	67
المحور الثالث : المحاسبة ومفاهيم النظم	68
أولا: نشأة المحاسبة	68
ثانيا : تعريف المحاسبة	71
ثالثا: أهداف المحاسبة	72
المحور الرابع : أدوات تحليل وتصميم نظام المعلومات المحاسبي	73
أولا : خرائط التدفق	74
ثانيا : جداول القرار	77
ثالثا : خرائط جانت	78
المحور الخامس: الحاسب الآلي ونظام المعلومات المحاسبي	79
أولا : مكونات نظام المعلومات المحاسبي في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية	79
ثانيا : أسباب استخدام الحاسب الآلي في الممارسات والعمليات الحسابية	82
ثالثا : العلاقة بين المحاسبة وتطور العمليات المحاسبية واستخدام الحاسب الآلي في العمليات المحاسبية	83
رابعا : وظائف نظام الحاسب الآلي	84
خامسا: أثر الحاسب الآلي على نظام المعلومات المحاسبي والمالي	85

مقدمة :

تواجه المؤسسات الاقتصادية المعاصرة العديد من التحديات نتيجة التغيرات السريعة والغير متوقعة في بيئة الأعمال، وحتى تتمكن هذه المؤسسات من تحقيق النمو والبقاء والاستمرارية في ظل بيئة شديدة النافسة كان لا بد لها من تصميم و بناء نظام معلومات محاسبي ومالي لإدارة أنشطتها و أموالها والرقابة عليها

يعمل نظام المعلومات المحاسبي والمالي على تشغيل البيانات المتعلقة بالأحداث الاقتصادية وتوفير معلومات محاسبية ومالية متنوعة وبخصائص معينة نتيجة تكامل الأنظمة الفرعية له ، حيث تعتبر هذه المعلومات موردا استراتيجيا في عملية تسيير المؤسسة تتطلب كفاءة وفعالية في التعامل معها للسيطرة على الكم الهائل منها بهدف تحقيق أهداف المؤسسة.

من غير الممكن الحديث عن أنظمة معلومات محاسبية ومالية دون الحديث عن الحاسب الالكتروني لذلك كان من الضروري التطرق إلى الحاسب الالكتروني وأثره على أهداف ومقومات نظام المعلومات المحاسبي والمالي

هذه المحاضرات خاصة بمقياس نظام المعلومات المحاسبي موجهة لطالبة السنة الأولى ماستر تخصص محاسبة وجباية معمقة . وسيتمكن الطلبة من خلال هذه المحاضرات التحكم في هذا المقياس والذي تم تقسيمه إلى خمس محاور طبقا للمقرر الوزاري كما يلي :

المحور الأول: المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات

المحور الثاني: إطار نظام المعلومات المالية والمحاسبية

المحور الثالث: المحاسبة ومفاهيم النظم

المحور الرابع : أدوات تحليل وتصميم نظام معلومات محاسبي

المحور الخامس: الحاسب الآلي وعلاقته بنظام المعلومات المحاسبي

المحور الأول: المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات

كل مؤسسة تملك نظام معلومات بشكل أو بآخر [1] وذلك من أجل التحكم والسيطرة على الكم الهائل من المعلومات الضرورية، لضمان وصولها بالشكل الصحيح والدقيق إلى كافة المستويات الإدارية في الوقت المناسب لاستخدامها في اتخاذ قرارات رشيدة.

أولا: النظام

1-تعريف النظام:

تعددت التعاريف الخاصة بالنظام نذكر منها ما يلي:

"مجموعة أو تجمع من الأشياء المترابطة ببعض التفاعلات المنظمة أو المتبادلة لأداء وظيفة معينة "[2]

وهناك من عرف النظام على أنه" مجموعة من النظم الفرعية وعلاقاتها المنتظمة في بيئة معينة لتحقيق أهداف محددة. " [3]

كما تم تعريف النظام على أنه" مجموعة من المكونات المترابطة والتي تعمل معا نحو تحقيق هدف واحد عن طريق قبول مدخلات من البيئة، وإجراء عمليات تحويلية عليها لتحويلها إلى مخرجات. "[4]

من التعاريف السابقة يمكن أن نعرف النظام على أنه مجموعة من الأجزاء أو العناصر أو النظم الفرعية تتكامل وتتفاعل مع بعضها البعض، لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف المترابطة من أجل تنفيذ وظيفة معينة.

بعدما تم تحديد المفاهيم المختلفة للنظام سننتقل إلى تحديد مكوناته بشكل أكثر تفصيلا لكي نتمكن من إعطاء صورة تامة عنه.

---

[1] -Charles waterifield nich ramsing , systèmes d'information de gestion pour les institution de micro finance, paris, France ,1998 ,p1

[2]- محمد الصيرفي ، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ، مصر، 2005، ص 25

[3]- نفس المرجع ، ص 25

[4]- منال محمد الكردى ، جلال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية الإسكندرية ، مصر ، ب س ن ، ص21

2- مكونات النظام: يتكون النظام من العناصر التالية:

المدخلات :عبارة عن مجموعة من العناصر الضرورية لتشغيل النظام.

المعالجة: وهي عبارة عن مجموع العمليات والأنشطة المختلفة التي يتم بموجبها إخضاع المدخلات لعملية تحويل إلى مخرجات.

- **المخرجات:** هي عبارة عن ناتج عملية تحويل المدخلات.

التغذية العكسية: وهي بيانات حول أداء النظام[1].

- **حدود النظام:** وهي المنطقة التي تفصل نظاما معينا عن نظام آخر، كما أنها تفصل النظام عن بيئته وتمر من خلاله مدخلات ومخرجات النظام في عمليات التبادل مع البيئة.

-**بيئة النظام:** يعني أن النظام لا يمكن أن يكون بمعزل عن النظم الأخرى التي تشكل في مجملها بيئة النظام ، وأن العناصر التي تتواجد خارج النظام لا يمكن اعتبارها كلها بمثابة مكون من مكونات بيئة النظام ،إلا في حالة ما إذا كانت لها تأثير على أداء النظام وفي نفس الوقت لا يمكن للنظام التحكم فيها.

بعدما تطرقنا لمفهوم النظام ومكوناته يصبح من الأهمية معرفة خصائصه التي تمكن محلل النظام من التعامل معه.

3-**خصائص النظام** : يتميز النظام بجملة من الخصائص منها ما يلي :

-**الهدف:** لكل نظام هدف محدد يسعى إلى تحقيقه وهو ما تعجز مكوناته على تحقيقه لو انفصلت عن بعضها.

الانفتاح: ويعني أن النظام يتفاعل بشكل مستمر مع البيئة الخارجية فيؤثر فيها ويتأثر بها، حيث أنه يتلقى مدخلات من خلال تلك البيئة التي تستخدم بدورها مخرجاته و تفرض قيود على نشاطه الذي يعمل على التكيف معها.

- **التحويل:** إن العملية التحويلية في النظام تتصف بالحركية أو الديناميكية، حيث يتلقى النظام مدخلات يقوم بإجراء عمليات تحويلية عليها لتصبح مخرجات تصدر إلى البيئة، يعمل النظام من جديد على استخدامها للحصول على مدخلات جديدة.

---

[1] -عماد الصباغ ، نظم المعلومات (ماهيتها و مكوناتها) ، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ،2000، ص14

-**الترابط والانسجام بين أجزاء النظام:** إن فعالية وكفاءة العملية التحويلية تتوقف على مدى الهدر في تلك المدخلات، وهذا يتوقف بدوره على مدى الترابط والتفاعل بين أجزاء النظام من ناحية والتفاعل والانسجام مع البيئة من ناحية أخرى.

-**الشمولية :** وهي أن تكون مخرجات النظام أكبر من مدخلاته

-**الرقابة:** وهي ضرورية لضمان سيرورة وتطور النظام وعناصره للوصول إلى الأهداف المرجوة ، فعندما تحدث تغييرات خارجية أو داخلية تخل بتوازن النظام يصبح هدف النظام استعادة توازنه بشكل ديناميكي بين أجزائه المختلفة من جهة، والتوازن بينه وبين نظم البيئة الخارجية من جهة أخرى ، ويتحقق ذلك من خلال إحداث تغييرات في المدخلات والعمليات والمخرجات وهو ما يطلق عليه بالتغذية العكسية.

4-أنواع النظم : تنقسم النظم إلى الأنواع التالية :

-**النظم المجردة:** عبارة عن مجموعة من الأفكار والمفاهيم، التي تسعى إلى تفسير الظواهر التي تحيط بنا

-**النظم المادية :** هي مجموعة من العناصر الملموسة التي تعمل معا لتحقيق هدف معين بالاعتماد على نظم مفاهيمية، وبصفة عامة ينقسم هذا النوع من النظم إلى نوعين أساسيين هما النظم الطبيعية ، والنظم الاجتماعية .

-**النظم المفتوحة :** هي تلك النظم التي تتفاعل مع البيئة الخارجية تؤثر فيها وتتأثر بها ، والجدير بالملاحظة أن أغلب النظم في الحياة العملية تكون عادة مفتوحة، ومن أمثلة ذلك المنظمات، نظم المعلومات.

النظم المغلقة : هي النظم التي ترتبط بالعلوم المادية مثل الآلات ، حيث تتحدد مدخلاتها ومخرجاتها بدقة وبالتالي لا تتأثر بالبيئة المحيطة[1]، فالنظم المغلقة هي التي تتحكم وتعدل في عملياتها أوتوماتيكيا مثل الحاسبات الإلكترونية .

-**النظم المحددة :** يقصد بالنظم المحددة تلك النظم التي تكون مخرجاتها مؤكدة و لها نفس النتائج ، إلا أن حالات هذه النظم نادرة الوجود، وذلك نظرا لتغيرات وتأثيرات بيئية لا يمكن أن تتواجد بنفس المعطيات وإن وجدت فإنها لا تعطي دوما نفس النتائج .

---

[1] - محمد شوقي وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية، الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة ، مصر ، الطبعة الخامسة ، ب س ، ن، ص 4

-**النظم المحتملة** : النظم المحتملة هي نظم تعتمد على الصدفة ونتائجها تتصف بعدم التأكد، وبالتالي يصعب توقع أعمالها بدقة مثل ذلك نظام المبيعات، حيث لا يمكن التنبؤ بما سيحدث في الفترة المقبلة بدقة ، هل يزيد الطلب على السلعة أم سيقل الطلب عليها ? وبالتالي مقدار الزيادة أو النقصان.

-**النظم المستقرة** : هي تلك النظم التي تكون جميع علاقاتها و ارتباطاتها محددة بدقة، وفي حالة ما إذا حدث خلل أو اضطراب على مستوى هذه العلاقات ، فإن ذلك يكون لفترة محددة فقط وسرعان ما تعود الأوضاع إلى حالتها الطبيعية.

نظرا للعلاقة الموجودة بين البيانات والمعلومات والتي تتمثل في كون المعلومات هي نتاج أو حصيلة معالجة وتنظيم وتحليل البيانات، والوصول إلى إعطاء قيمة للمعطيات الجديدة، والتي يتوقف عليها نجاح أي نشاط وأيضا نوعية القرارات التي يتم الوصول إليها فإننا سوف نقوم بدراسة كل ما يخص المعلومات في النقطة الموالية.

ثانيا – ماهية المعلومات :

1- تعريف المعلومات:

هناك من عرف المعلومات على أنها بمثابة" بيانات قد قومت ونظمت وفسرت بغية الاستخدام، أي أنها ببساطة بيانات قد تمت معالجتها من خلال عمليات الفرز والتصنيف والفهرسة. " [1]

كما تم تعريف المعلومات على أنها " محصلة عملية معالجة وتنظيم البيانات بالشكل الذي يحقق إضافة على معرفة الفرد. " [2]

تم تعريف المعلومات أيضا على أنها" البيانات التي تم تنظيمها ومعالجتها حتى تصبح ذات معنى، وتضيف معرفة وتصبح كأساس لعملية اتخاذ القرار. "[3]

---

[1]- محمد الصيرفي ، مرجع سبق ذكره ، ص 127

[2]-محمد عبد الحسين آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية (إدارة تكنولوجيا المعلومات)، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان ، 2009، ص 163

[3]- إبراهيم الجزراوي ، عامر الجنابي ، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2009، ص 15

من التعاريف السابقة يمكن تعريف المعلومات على أنها بيانات يقوم النظام بمعالجتها من خلال عمليات الجمع ، التبويب ، التصنيف، التشغيل والتلخيص، وهو ما يعطيها معنى تام يشجع على استخدامها في اتخاذ القرارات الإدارية.

2- العلاقة بين البيانات والمعلومات :

إن البيانات تمثل مدخلات يتم معالجتها للحصول على مخرجات ، ويمكن تقسيم المعالجة إلى ثلاثة مراحل منطقية.

***مرحلة ما قبل المعالجة:** وهي المرحلة التي تسبق عملية معالجة البيانات وتشمل ما يلي:

-**الاختيار:** وهي المرحلة التي يتم فيها اختيار البيانات التي نرغب في معالجتها وتحويلها إلى معلومات.

-**الإدخال :** وتعني تسجيل البيانات المختارة سواء يدويا كإعداد قائمة الشراء أو آليا باستخدام الحاسوب.

-**النقل:** تتمثل في نقل البيانات من الوحدة التي كانت متزودة بها إلى الوحدة التي ستقوم بمعالجتها فعليا.

***مرحلة المعالجة الفعلية:** وفيها يتم إجراء العمليات المطلوبة لتحويل البيانات إلى معلومات وتشمل الخطوات التالية:

-**التأكد من البيانات:** تعد المرحلة الأولى للقيام بعملية المعالجة وتعني التأكد من أن البيانات التي تم تسجيلها مطابقة للمستندات الأصلية، وهو ما يؤكد دقة وخلو البيانات من الأخطاء أو العكس.

-**التصنيف:** ويعني وضع البيانات في شكل مجموعات حسب صفة أو صفات مشتركة وهو ما يعطي قيمة لها.

-**الفرز:** يقصد بعملية الفرز ترتيب البيانات بطريقة معينة تتماشى والكيفية التي تستخدم بها تلك البيانات.

-**التلخيص** : تهدف عملية التلخيص إلى دمج وجمع مجموعة من عناصر البيانات لكي تتوافق واحتياجات مستخدميها [1] ، يتم استخدامها عادة في المستويات العليا في التنظيم مثل القوائم المالية التي تعتبر بمثابة تلخيص لكافة العمليات والمعاملات التي تمت خلال فترة معينة.

-**الجدولة والعرض البياني:** وهي عرض عناصر البيانات بصورة أخرى في شكل جداول أو شكل بياني وهذا لجعلها أكثر وضوحا.

-**الحساب:** وهي عملية أساسية من عمليات المعالجة تسعى لإضافة قيمة أكثر للبيانات وتكون العمليات الحسابية بسيطة أو معقدة.

-**التقرير:** وهو يعني صياغة المعلومات الناتجة من المعالجة في شكل تقرير أو تقارير تقدم لصانع القرار، وهذا لاستخدامها بطريقة سهلة في إسناد قراراته التي يصنعها وتوجد عدة أنواع من التقارير منها ما يلي:

-**التقارير الدورية:** يتم إعدادها بناءا على ما يوفره نظام المعلومات من معلومات، حيث يمكن إعدادها يوميا أو أسبوعيا أو شهريا أو نصف سنويا أو سنويا تبعا لتواقيت صنع القرارات المعتمد عليها.

يتم توجيه التقارير الدورية لمستويات الإدارة التشغيلية والإدارة الوسطى في المؤسسة، وفي بعض الأحيان يتم إعدادها لخدمة أهداف الإدارة العليا ، تساعد تلك التقارير في عمليات صنع القرارات المتكررة ، حيث تتناقص قيمتها كلما اتجهنا إلى أعلى في الهيكل التنظيمي بسبب تكرارها وإنتاجها بطريقة ديناميكية، ومن أمثلة التقارير الدورية الشائعة في المؤسسات الصناعية تقارير تحتوي على الميزانيات العامة ، قوائم الدخل ، حركة المخزون وحركة المبيعات.

تعد التقارير الدورية يدويا أو باستخدام الحاسب الآلي، حيث يستخدم هذا الأخير برمجيات إعداد الميزانيات والحسابات الختامية، والرقابة على المخزون بشكل كثيف.

-**التقارير الخاصة:** وهي من التقارير التي يتم إعدادها عندما يواجه المدير مشكلة تحدث لأول مرة ووجب عليه أن يتخذ قرار بشأنها.

-**التقارير الاستثنائية:** وهي من التقارير التي يقوم نظام المعلومات الإداري بإعدادها عندما تظهر مشاكل كحدوث انحرافات عن الأداء المخطط.

---

[1]-محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007، ص39

-**التقارير التفصيلية:** وهي تلك التقارير التي يقوم نظام المعلومات بإعدادها بحيث تحتوي على كل المعلومات المتاحة، يتم استخدامها في المستويات التشغيلية ومن النادر جدا أن تستخدم على مستوى الإدارة العليا.

***مرحلة ما بعد المعالجة الفعلية:** وهي العمليات التي تجرى على المعلومات الناتجة عن المعالجة وتضم ما يلي:

-**عملية التخزين:** بعد عملية المعالجة يتم الحصول على معلومات تخزن لوقت الحاجة إليها، وهناك عدة طرق يمكن استخدامها لذلك الغرض حيث يمكن الاحتفاظ بها في شكل مستندات ورقية أو وسائط ممغنطة.

- **الاسترجاع:** يقصد بالاسترجاع البحث عن عناصر بيانات معينة واستدعائها عند الحاجة إليها. [1]

-**إعادة الإنتاج:** نعني بها إنتاج المعلومات لزيادة إمكانية قراءتها مثل زيادة عدد النسخ التي تحتوي على معلومات لإتاحة المجال لأكبر عدد من الأفراد للإطلاع عليها.

-**التوزيع والاتصال:** وتعني تقديم المعلومات وإيصالها لمن يحتاجها في الوقت وبالشكل المناسبين

3- خصائص المعلومات : تتميز المعلومات بمجموعة من الخصائص أهمها :

-**الملائمة** : المعلومة الملائمة هي المعلومة التي تتوفر عند الحاجة إليها[2] ، حيث يمكن أن تؤثر في سلوك متخذ القرار وتجعله يعطي قرارا يختلف عن ذلك القرار، الذي كان يمكن اتخاذه في حالة غياب مثل هذه المعلومات .

- **الدقة:** وتعني أن تكون المعلومة مجردة من الأخطاء. [3]

- **الوقت:** ويعني أن تتوفر المعلومات وقت الحاجة إليها، حتى تكون مفيدة ومؤثرة ، مهمة ولها حيوية في عملية اتخاذ القرار.

---

[1]- نفس المرجع ، ص40

[2] -Mohamed Louadi, introduction aux technologies de la communication , centre de publication universitaire, Tunis , 2004 , p63

[3] - Ibid p 62

– **البساطة:** وتعني أن لا تتضمن المعلومة أي غموض، بحيث يستطيع مستخدمها قراءتها واستعمالها، إذ أن المعلومة الغير مفهومة لن تكون لها أي قيمة، حتى ولو كانت ملائمة وتم تقديمها في الوقت المناسب لمتخذ القرار.

– **الشمول**: وتعني أن تكون المعلومة تامة تشمل العناصر المهمة[1].

– **المرونة:** وتعني أن تكون المعلومة مرنة يمكن استخدامها لعدة أغراض[2].

الموثوقية : وهي المعلومة التي يمكن الاعتماد عليها لاتخاذ القرارات الخاصة، إذ غالبا ما ترتبط درجة الثقة في المعلومة بمدى الثقة في قاعدة البيانات، وفي حالات أخرى ترتبط بمصادر الحصول عليها [3].

إن اتخاذ القرار إذن يتطلب خصائص ومميزات معينة في المعلومة، التي من الضروري أن يتعايش المدير مع مختلف المصادر المحتملة لها، فعلى أي أساس يتم تصنيف مصادر المعلومات ؟

4– مصادر المعلومات: يمكن تصنيف مصادر المعلومات إلى:

– **المصادر الداخلية:** وهم أفراد من داخل المؤسسة يشغلون جهات داخلية، توفر هذه المصادر معلومات رسمية وأيضا معلومات غير رسمية من خلال إقامة اتصالات غير نظامية تتعلق بأعمال المؤسسة وكافة الأنشطة المرتبطة بها.

–**المصادر الخارجية** : وهي تلك المصادر التي توفر للمؤسسة معلومات عن البيئة التي تعمل فيها ، وتشمل أطراف متعددة مثل الحكومة التي تقوم بإصدار معلومات عن القوانين والسياسات الاقتصادية، المؤسسات الإعلامية وأيضا العملاء والموردين الذين يتعاملون مع المؤسسة ، بالإضافة إلى المنافسين الذين يمارسون أنشطة مماثلة لنشاطات المؤسسة، والتي تفيدهم في إجراء دراسات مقارنة ومعرفة مستوى نشاط المؤسسة في ظل المنافسة، ويتم تصنيف مصادر المعلومات الخارجية بدورها إلى ثلاثة أنواع :

- **المصادر التاريخية: وهي** مصادر تقدم لنا معلومات منشورة وغير منشورة عن أحداث وقعت فعلا، والتي تم جمعها من قبل مؤسسة متخصصة، ويمكن تقسيمها إلى:

[1]- Ibid p62
[2]-, Ibid,p62
[3] - Ibid ,p 63

-**مصادر أولية:** وهي المصادر التي تقوم بجمع ونشر المعلومات بصفة مباشرة، تقدمها للمرة الأولى لمجموعة معينة أو فرد معين.

-**مصادر ثانوية:** وهي جهات غير الجهات التي قامت بجمع وإعداد المعلومات لأول مرة، أي أنها تعتمد على المصادر الأولية.

- **المصادر الميدانية:** وهي المصادر التي تحصل على معلومات من الميدان مباشرة، حيث يتم جمع هذه الأخيرة بطرق وأساليب مختلفة، كالمقابلات الشخصية، أسئلة الاستبيان، الاتصالات بالهاتف، المشاهدة والمراقبة.

-**طريقة الإستبيان** : تلعب الاستمارة دور محدد ومعين لجمع المعلومات[1] ، تحتوي على مجموعة من الأسئلة، يتم ملؤها من قبل المستجوب حسب فهمه للأسئلة، التي تطرح عليه ودرجة استجابته، فمن خلالها يمكن جمع المعلومات اللازمة عن المشكلة وأيضا كشف عن حقائق واستطلاعات الرأي وميول الأفراد.

-**المقابلة الشخصية** : تعتبر من أهم طرق الحصول على المعلومات، وهي عبارة عن استبيان شفوي، حيث يتولى الباحث تعبئة أو مليء الاستبيان وتساعد هذه الطريقة في ملاحظة سلوك الأفراد والجماعات، معرفة ، آرائهم كما تثبت صحة المعلومات التي تم الحصول عليها من مصادر مختلفة.

-**الملاحظة:** يمكن من خلالها تسجيل أو مراقبة ما تم وقوعه أثناء العمل، وقد تتميز الملاحظات بالقصور والتحيز أو أن تكون نافعة وذات فائدة.

- **قواعد البيانات:** وهي تلك القواعد العامة، التي تعمل نظم المعلومات على توفيرها.

تحصل المؤسسة على معلومات من مصادر متعددة ، إلا أن احتياجاتها من تلك المعلومات تختلف، فتحديد المعلومة المطلوبة من قبل المؤسسة أو المستخدم النهائي، يؤدي إلى الاختلاف في تصنيفها ، فعلى أي أساس يتم تصنيف المعلومات ؟

5- تصنيف المعلومات: ويمكن تصنيف المعلومات، وفقا للمعايير التالية:

- **درجة الرسمية:** تبعا لهذا المعيار يتم تصنيف المعلومات إلى:

[1] -Satzinger et les autres, Analyse et conception de systémes d'information, éditions reynald goulet, canada, deuxiéme tirage , 2002 , p131

- **معلومات رسمية :** وهي تلك المعلومات التي توفرها نظم المعلومات الموجودة داخل المؤسسة، والتي يتم الاعتماد عليها في صناعة القرارات لكونها معلومات موثوق منها ومؤكدة، من أمثلة تلك المعلومات الدستور، القوانين، التعليمات، القرارات الرسمية، الخطط، المراسلات، الميزانيات ومقترحات المشاريع، والدراسات.
- **معلومات غير رسمية :** تعمل أنظمة المعلومات المتواجدة خارج المؤسسة على توفير هذا النوع من المعلومات نظرا لعدم جاهزية المعلومات الرسمية بشكل دائم، ومن أمثلة المعلومات الغير رسمية البديهيات ،الخبرات الشخصية، الآراء، الاجتهادات الشخصية، الشائعات، التوقعات، أفكار، تصورات، وتجارب.

وعلى اعتبار أنه يتم الاعتماد على معلومات غير رسمية في صناعة العديد من القرارات، فإنه حتما سيكون هناك خطأ في العديد من القرارات التي سيتم اتخاذها، لذلك أصبحت فكرة نظم المعلومات مطلوبة بطريقة مباشرة.

- مصدر المعلومات: يمكن تصنيف المعلومات تبعا لمصادرها إلى:

- **المعلومات الداخلية:** وهي معلومات تتعلق بعمليات المؤسسة والتي يمكن تصنيفها بدورها إلى ما يلي:

-معلومات حسب المستوى الهرمي : تشمل معلومات إستراتيجية وتكتيكية والتنفيذية، فالمعلومات الإستراتيجية هي المعلومات التي تتواجد على مستوى الإدارة العليا، تدعم التخطيط على المدى الطويل ويتم الحصول عليها من مصادر خارجية، أما المعلومات التكتيكية فهي معلومات تغطي فترة مستقبلية قصيرة ، تتعلق بمدى تنفيذ الأنشطة الوظيفية المختلفة في المؤسسة وفقا للإستراتيجيات الموضوعة من قبل الإدارة العليا، في حين أن المعلومات التنفيذية هي معلومات تتعلق بالأحداث والعمليات اليومية المختلفة التي تجري داخل المؤسسة وهي ضرورية لأداء العمليات والمهام الوظيفية المختلفة.

التصنيف حسب الوظائف : و هي معلومات متعلقة بالوظائف الموجودة داخل المؤسسة، فقسم الإنتاج مثلا يقدم معلومات حول مخططات الإنتاج لاحتياجات المخزون، الطلبات، وأوقات تسليمها ، كما يمكن أن تقدم وظيفة التسويق معلومات تتعلق بمخططات المبيعات، طرق الاتصال، نوعية سياسة الإعلان المتبعة، على أي أساس يتم تحديد الأسعار.

- **المعلومات الخارجية:** وهي المعلومات التي يتم الحصول عليها من خارج المؤسسة.

-**درجة التغير:** تبعا لدرجة التغير توجد معلومات ثابتة، ومعلومات متغيرة.

بعد الحصول على المعلومات من مختلف المصادر وعلى اعتبار أن المعلومات أضحت مورد هام من موارد الإنتاج والتي تتوقف عليها فعالية وكفاءة المؤسسة، يحتم عليها أن تعمل على حمايتها من كل المخاطر التي قد تواجهها، فماذا نعني بحماية المعلومة ؟ ما هي طرق اختراق أمنية المعلومة؟ وما هي آلية تعزيز أمن المعلومة ؟

6- أمن المعلومات: الأمن ليس له معنى إلا في حالة ارتباطه بالبحث عن الحماية [1]،وفي سياق ذلك فان الهدف الجوهري من الاختراق هو الوصول إلى المعلومة.

- ✓ **تعريف أمن المعلومات:** توجد عدة تعريفات منها ما يلي:

هناك من عرف أمن المعلومة على أنها«المحافظة على متاحية المعلومات، وسلامتها وسريتها، وملكيتها، والاستفادة منها.» [2]

كما تم تعريف أمن المعلومة على أنها« أمن الوثائق والمعلومات التي تمت معالجتها وحمايتها من كل المخاطر التي تتعلق بحوادث الاستعمال توقف الآلات، الفيروسات...الخ، وكذلك حماية سرية الوثائق المهمة.» [3]

وعليه فإن ضمان حماية المعلومة يعني توفر العناصر التالية:

-**سرية المعلومات:** وتعني عدم الإطلاع على المعلومة إلا من طرف الأشخاص المخول لهم بذلك. [4]

-**التكاملية وسلامة المحتوى:** ويعني صحة المعلومة وعدم تدمير المحتوى أو تغييره في أي مرحلة من مراحل المعالجة.

-**استمرارية توفر المعلومة:** وهي استمرارية عمل نظام المعلومات وأن مستخدم المعلومات لن يتعرض إلى منع استخدامه لها.

---

[1] -Pierre Lasbordes, la sécurité des systèmes d'information, paris, France, 2005, p17

[2] – محمد عبد الحسين الفرج الطائي، نظم المعلومات الإدارية المتقدمة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، 2004، ص151

[3]- Mohamed Louadi, introduction aux technologies de la communication centre de publication universitaire Tunis , 2004,p480

[4]-Robert Longeon, Jean-Luc Archambaud, guide de la sécurité des systèmes d' information, centre national de la recherche scientifique, paris, France, 1999, p10

- ✓ –**طرق اختراق أمنية المعلومات:** إن اختراق أمنية المعلومات يعني نقلها أو تهديمها أو استخراجها أو منع الدخول إليها [1]، وتوجد عدة طرق يحدث بواسطتها الاختراق لأمنية المعلومات منها ما يلي:

***التجسس التنافسي:** إن التهديد الذي يواجه أمنية المعلومات هو الوصول إلى المعلومات من طرف الأشخاص الغير مخول لهم، كالتفتيش الدقيق في نفايات المؤسسات بحثا عن المعلومات أو التجسس من خلال خطوط الهاتف أو الدخول إلى النظم المحوسبة للمؤسسة، بالإدعاء أنه باحث أو محلل مؤسسات، ويرجع السبب في ذلك إلى زيادة المنافسة بين المؤسسات وانخفاض ولاء العاملين.

***غياب التعليمات:** غياب تعليمات واضحة تسمح لكل شخص معرفة ما الذي ينبغي فعله، وما ليس له الحق في فعله [2].

***سوء استخدام المعلومات:** وتعني توظيف المعلومات لبلوغ أهداف غير مشروعة من أجل تحقيق مصالح شخصية أو مصالح جهات أخرى، ويتم بعدة طرق كدفع مستحقات لمؤسسات وهمية، أو تغذية الحاسب بقوائم دفع وهمية ، أو سرقة المعلومات المخزنة في ذاكرة الحاسوب أو في الأقراص والأشرطة من خلال استنساخها.

***الإهمال:** و يعني تهاون الأفراد وضعف إدراك العاملين بأهمية توفير السرية في المعلومات والعواقب الوخيمة المترتبة عن ذلك الإهمال، بالإضافة إلى عدم قدرتهم على تحديد المعلومات التي تتطلب توفير الحماية، ومن الذي يقوم بسرقة هذه المعلومات هل هو من داخل المؤسسة أو من خارجها ؟ وكيف يمكن كشفه وإيقافه في الوقت المناسب ؟

***تدمير للمعلومات من خلال استخدام الفيروسات:** تعمل الفيروسات على مهاجمة المعلومات والبرامج وإتلافها وذلك من خلال تشويهها وإدخال معلومات غير صحيحة، بالإضافة إلى أنها تتسبب في إيقاف الحاسب عن العمل، أو استغراقه وقت طويل لاستئناف عمله وتقليص الحجم أو السعة التخزينية.

---

[1]- Pierre Lasbordes, la sécurité des systèmes d'information, paris, France, 2005, p17

[2] - Robert longeon, Jean-Luc Archambaud, op.cit,p 11

✓ **آلية تعزيز أمن المعلومات:**

***صياغة الإستراتيجية الأمنية:** يجب على المؤسسة أن تضع إستراتيجية أمنية مناسبة لتوفير المناخ الملائم لتحقيقها وتعزيز معلوماتها وذلك من خلال ما يلي:

- وضع خطة أمنية لها علاقة بأهداف المؤسسة.
- تحديد قيمة معلومات المؤسسة.
- ترتيب أولويات المؤسسة من الأنشطة وبرامج أمن المعلومة.
- تحديد نقاط الضعف والقوة لبرامج أمن المعلومات التي تعتمدها المؤسسة.
- العمل على تطوير وتحسين سياسات المؤسسة لأمن حماية معلوماتها.

-تعزيز الاتصال بين المجموعات المكلفة بأمن المعلومات والإدارة وذلك لفهم مشترك للإستراتيجية الأمنية مما يسهل تطبيقها بشكل فعال.

-أساليب أمن المعلومات الإدارية كحماية مركز الحاسوب والسيطرة والتحكم بالدخول إليه، وكذلك حماية الأقراص والأشرطة والبرامج والتجهيزات والحماية ضد الحريق.

-الصياغة العامة للإستراتيجية الأمنية والتي تصف الوضع الراهن لنظام الحماية وما يجب أن يكون عليه في المستقبل.

-القاعدة الأساسية لنظام الحماية والتي يمكن اللجوء إليها كقاعدة قبول الحماية، وقاعدة المسؤولية القانونية.

***التشريع والقانون:** أضحت جريمة سرقة المعلومات آفة العصر نتيجة انتشارها وتوسعها وتعدد طرقها وفنونها مع التوسع الكبير في استخدام الحاسوب وملحقاته في تطبيقات أنظمة المعلومات، وهو ما دفع رجال القانون إلى الاهتمام بإصدار التشريعات والقوانين التي تكفل القضاء على الخروق الأمنية.

***الأفراد العاملون في المؤسسة:** لتطبيق إجراءات حماية المعلومات بشكل فعال وسهل يجب أن يكون العاملون داخل المؤسسة على دراية بأهمية وخطورة أمن المعلومة، وإدراكهم لأهمية دورهم في حماية المعلومات بشكل مقبول، ويتحقق ذلك من خلال التحري الدقيق عن الأفراد العاملين الذين سيشغلون مناصب معينة في الإدارة، كذلك الاهتمام بمشاكلهم، وسماع آرائهم ومقترحاتهم، وتعزيز المكافآت الممنوحة لهم وتحديد المسؤولية القانونية للأفراد لحماية المعلومة، ففي حالة مشاركتهم في اختراق حمايتها فإن هناك مادة قانونية تنص على معاقبتهم.

***تحديد الإجراءات الصحيحة:** وذلك للتعامل مع الملفات الورقية ، وأجهزة النسخ والفاكس والهاتف النقال والحاسب لتجنب فرص اقتحام أمنية المعلومات.

***مواجهة الفيروسات:** وذلك باستخدام المؤسسة لإجراءات معينة تعمل على الكشف عن الفيروس بسرعة، ومن ثم القيام بعملية المعالجة وتطهير ذاكرة الحاسوب، والتخلص من الأقراص والأشرطة الملوثة بالفيروس ومن بين تلك الإجراءات ما يلي:

-إيجاد نسخ إضافية للبرمجيات والملفات المستخدمة التي قد تتعرض للإصابة بالفيروس.

-تأمين مواقع بعيدة لتخزين النسخ الاحتياطية عن مواقع الأجهزة الحالية.

-منع استخدام الأقراص والأشرطة من خارج المؤسسة إلا بعد التأكد من خلوها من الفيروسات.

-مراقبة الحاسوب باستمرار للتأكد من عدم وجود فيروس و كذا التأكد من استخدام مضادات للفيروس.

***إنشاء وحدات أمنية للمعلومات:** ويعني إنشاء وحدات أمنية للمعلومات تتولى مسؤولية توفير الحماية للمعلومات منها:

-وحدة المعايير والسياسة التي تتكفل برفع التقارير للإدارة العليا وكذلك القيام بعمليات التقييم ومراجعة الوضع الأمني، ورفع تقارير في حالة وجود الخروقات الأمنية التي يتم الكشف عنها.

-وضع أو إقامة وحدات متخصصة تعمل على تقديم مقترحات تتعلق بالتطوير المستمر للإجراءات الرقابية المعتمدة وتشغيلها وصيانتها.

-شبكة من الكوادر وهم المنسقين الأمنيين المتواجدين في وحدات أو أقسام المؤسسة يختصون برقابة الوضع الأمني، وكذلك إيصال المعلومات الأمنية إلى العاملين في مجال المعلومات.

ثالثا : نظام المعلومات

إذن يجب السماح لكل شخص متواجد داخل المؤسسة أو خارجها الدخول بطريقة أمنية لبيانات أنظمة المعلومات [1]،حيث تعمل هذه الأخيرة على توفير المعلومات التي تساعد على أداء الوظائف داخل المؤسسة فماذا نعني بأنظمة المعلومات ؟

[1] -Jean –Luc Lucas, une architecture internet pour le système d'information de France télécom ,deuxième tirage, édition eyrolles , France, 2002, p153

1- **تعريف نظام المعلومات:** تعددت التعاريف التي قدمت لنظام المعلومات وهو ما يبين عدم وجود إجماع على تعريفها

هناك من عرف نظم المعلومات على أنها "مجموعة من الإجراءات المنظمة التي يمكن من خلالها توفير معلومات تستخدم لدعم عمليات صنع القرار والرقابة في المنظمة. " [1]

كما تم تعريف نظم المعلومات على أنها" مجموعة من الأفراد والبيانات والإجراءات والماديات والبرمجيات، التي تعمل مع بعضها البعض لتحقيق هدف إدارة المعلومات."[2]

وتم تعريف نظام المعلومات أيضا على أنه "نظام متكامل لكل من العنصر البشري والآلة والذي يهدف إلى تزويد المنظمة بالمعلومات اللازمة، لتدعيم واستمرار العمليات العادية واليومية للمشروع سواء كانت تلك المعلومات تتعلق بالعمليات الداخلية للمنظمة أو بأطراف البيئة الخارجية التي تتعامل معها المنظمة لإدارة عملية اتخاذ القرارات الإدارية داخل المشروع." [3]

وهناك من عرف نظم المعلومات في المؤسسة بأنها عبارة عن« شبكة معقدة أو مركبة من العلاقات المهيكلة، أين تتداخل وتتفاعل الأفراد والآلات والإجراءات، بغرض إيجاد تدفق للمعلومات المنتظمة والملائمة من مختلف المصادر الداخلية و الخارجية للمؤسسة وذلك كأساس أو قاعدة لاتخاذ القرار في المؤسسة.»[4]

من التعاريف السابقة يمكن القول بأن نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من العناصر البشرية والآلية و البرمجيات، التي تعمل معا طبقا لقواعد و إجراءات بغرض إيجاد تدفق للمعلومات المناسبة وإتاحتها للمستخدمين، من أجل أداء وظائفهم واتخاذ القرارات وتحقيق الرقابة داخل المؤسسة.

2- أهداف نظام المعلومات:

يتمثل الهدف الرئيسي لنظام المعلومات في توفير المعلومات الضرورية للمستخدمين والمنتفعين بها ، ويتجزأ من هذا الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الجزئية والمتمثلة في ما يلي:

---

[1]- محمد الصيرفي ، مرجع سبق ذكره ، ص 177

[2]-عماد عبد الوهاب الصباغ ، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص 12

[3]- محمد أحمد حسان ، نظم المعلومات الإدارية ، الدار الجامعية ، مصر، 2008،ص ص 16-17

[4]-Hugues Angot, système d'information de l'entreprise, cinquiéme tirage, edition boeck université bruxelles, s e a, p20

-التنسيق بين النظم الفرعية بشكل يجعل هذه الأخيرة تعمل معا على توفير المعلومات الصحيحة والمناسبة لمن يحتاجها.

-توفير العناصر الملائمة من المعلومات بشكل يسمح بمراقبة تطور المؤسسة.

-مساعدة متخذي القرارات على امتلاك العناصر التي تسمح باتخاذ القرارات الملائمة في الوقت المناسب. [1]

-تسهيل عملية إعداد وإنتاج التقارير الإدارية.

-تنشيط حركة الاتصالات بالمؤسسة.

-التنسيق بين النشاطات المختلفة في المؤسسة وذلك بتقديم المعلومات في الوقت المناسب.

3- وظائف نظم المعلومات: تتمثل الوظائف التي تقوم بها أنظمة المعلومات فيما يلي:

- **جمع البيانات:** تعمل أنظمة المعلومات على جمع البيانات التي يتم الحصول عليها من كل مصادرها الداخلية والخارجية، ثم تقوم بتحليلها مع تحديد واختيار البيانات اللازمة وتنقيتها لتتجنب نوعية البيانات الرديئة.

المعالجة: تتعرض البيانات التي يتم إدخالها إلى أنظمة المعلومات لمجموعة من العمليات مثل الفرز، التصنيف والتلخيص، وذلك للحصول على معلومات مناسبة تكون في شكل تقارير، رسائل، نماذج...الخ تساعد متخذ القرار على مواجهة المشاكل التي قد يتعرض لها.

- **التخزين:** يعد التخزين للبيانات والمعلومات من الوظائف المهمة لنظام المعلومات، حيث يتم التخزين بشكل منظم بالاعتماد على نماذج وترتيبات لتسهيل الحصول أو الرجوع إليها عند الحاجة، وتتوقف طريقة الحفظ على نوع التكنولوجيا المتاحة أو المكتسبة.

الرقابة: وتعني الإجراءات والقواعد التي تضمن صحة المدخلات وعمليات المعالجة والمخرجات ، وذلك للحصول على معلومات دقيقة وصحيحة.

- **التغذية العكسية:** تهدف إلى تقييم عمل النظام والقيام بعمليات التصحيح في حالة وجود عيوب ، من خلال إجراء تعديلات على مدخلات النظم أو طرق المعالجة وكل ذلك من أجل توفير معلومات تلبي احتياجات المستخدمين.

---

[1]- André Deyrieux, le système d'information nouvel outil de stratégie (direction d'entreprise et dsi), Maxima, paris, France, 2004, p10

– **الاتصال:** يمكن من خلال الاتصال نشر المعلومات إلى الأفراد الذين يحتاجون إليها في الوقت وبالشكل المناسبين حتى يتسنى لهم أداء وظائفهم أو نشاطاتهم على أكمل وجه، ولا تقتصر وظيفة الاتصال في نظم المعلومات على مجرد توصيل المعلومات إلى مستخدميها بل يجب أن يكون الاتصال مزدوجا في الاتجاهين بين النظام والمستخدم أو العكس للتأكد من مدى فهم المعلومات المطلوبة، ويأخذ الاتصال أشكال عديدة شفهية ، سمعية ، بصرية وأيضا على شاشة الحاسوب.

4– **أنواع أنظمة المعلومات:** بصفة عامة يمكن تصنيف نظم المعلومات:

التي تخدم المؤسسات وتنظيماتها المتسلسلة الهرمية ونظم تخدم كل مستوى من المستويات التنظيمية المتسلسلة إداريا.

- ✓ **تظم المعلومات الوظيفية:** وهي النظم التي تتعامل مع المستويات الإدارية

–**نظام المعلومات التسويقي:** هو تطبيق لمفهوم النظم في معالجة البيانات التسويقية يتكون من أنظمة فرعية تعمل على انسياب المعلومات للمديرين، وهذا لاتخاذ أحسن القرارات والاستراتيجيات التسويقية التي تساهم في رفع الميزة التنافسية للمؤسسة.

- ➢ **المكونات الرئيسية لنظام المعلومات التسويقي:** يتكون نظام المعلومات التسويقي من ما يلي

– **النظم الفرعية للمدخلات:** تتكون هذه النظم من أربعة مكونات أساسية تتمثل فيما يلي:

– **نظام التقارير الداخلية:** من التقارير المهمة التي يلجأ مدير التسويق إلى استخدامها لتحسين أداء النشاط التسويقي التقارير المالية والمحاسبية ، حيث تحتوي هذه التقارير على معلومات جد مهمة لمدير التسويق، كحجم المبيعات الشهرية أو الأسبوعية، حجم المبيعات الموزعة بالمناطق الجغرافية للسوق أو الموزعة حسب العلامات أو المنتجات المختلفة أو الموزعة وفق رجال البيع لدى المؤسسة ، كما تحتوي هذه التقارير على معلومات تتعلق بالأداء و التي تعمل على تحسين عملية التخطيط للنشاط التسويقي ، تحتاج المؤسسة لهذا النوع من المعلومات في الوقت الحاضر بشكل سريع و دقيق في نفس الوقت ، و هذا لأنها تساعد على زيادة فعالية الأداء التسويقي من حيث زيادة القدرة على خدمة الأسواق من جهة ، و تسليم الطلبيات في الوقت المناسب من جهة أخرى وهو ما يعمل نظام المعلومات التسويقي من أجله ، حيث يعمل على انسياب معلومات جيدة و سهلة الفهم.

– نظام الاستخبارات التسويقية:

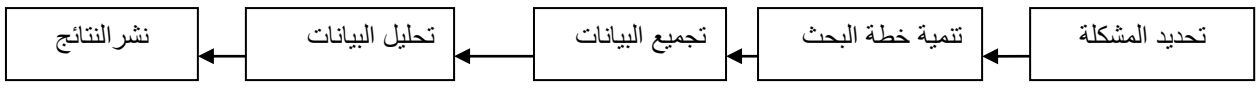
لقد عرف كوتلر نظام الاستخبارات التسويقية بأنه« مجموعة من المصادر و الإجراءات، التي تساعد مدير التسويق في الحصول على المعلومات التي تتعلق بالتطور أو التغيير الذي يحدث في البيئة الخارجية للنشاط التسويقي »[1]

من هذا التعريف نستنتج أن نظام الاستخبارات التسويقية هو نظام يتكون من مجموعة من الأنشطة، التي تعمل على تجميع معلومات عن البيئة الخارجية.

من أمثلة هذه المصادر الخطابات و وسائل الإعلان، التي تقدم معلومات عن المستهلكين و خصائصهم، كذلك رجال البيع، المجلات ، والمؤسسات المتخصصة في النشاط التسويقي، فالخطابات تعمل المؤسسة على إرسالها إلى المستهلكين بعد اقتناءهم لمنتجاتها تطلب فيها منهم إبداء رأيهم في المنتجات، التي قد تم استخدامها فعلا وهي بذلك تساهم في تعديل منتجات المؤسسة وفقا لرأي جمهور المستهلكين، أما بالنسبة لرجال البيع العاملين لدى المؤسسة فهم يقومون برفع تقارير إلى مدير المبيعات، حيث تحتوي هذه التقارير على التغيرات التي تحدث في السوق، في حين تعمل المجلات المتخصصة مثل مجلة إدارة التسويق و المبيعات أو جريدة وول ستريت على تقديم معلومات جد مهمة لمديري التسويق في المؤسسات، من أمثلتها المعلومات الخاصة بالظروف الاقتصادية العامة، المنافسة... الخ

–**نظام بحوث التسويق:** البحث التسويقي مصطلح شامل، يجمع كل أنشطة البحث المستخدمة ذات العلاقة بإدارة التسويق [(2)].

الشكل رقم(3) : مراحل بحوث التسويق



المصدر: محمد أحمد حسان، مرجع سابق، ص266

[1] – محمد أحمد حسان، مرجع سابق ، ص 263

[2] - زيد منير عبوي ، نظم المعلومات التسويقية ، دار الراية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن،الطبعة الأولى،2008 ، ص40

تبدأ بحوث التسويق في المرحلة الأولى بتحديد المشكلة التي تصادف المؤسسة، يتم في المرحلة الثانية وضع خطة البحث الميداني والتي تشمل على تحديد مصادر الحصول على البيانات، طرق تجميع البيانات، حجم عينة البحث،أسلوب المعاينة، و أسلوب تحليل البيانات، في حين يتم خلال المرحلة الثالثة تجميع البيانات وذلك من خلال الاتصال بمفردات العينة واستخدام وسائل جمع البيانات ،التي قد تم تحديدها مسبقا في خطة البحث، أما خلال المرحلة الرابعة فيتم فيها تحليل البيانات التي قد تم تجميعها ، والقيام بإجراء تحليلات إحصائية لازمة عليها بما يتفق مع هدف البحث، وفي الأخير إعلان عن النتائج النهائية للبحث بغرض تحسين الأداء.

يهدف هذا النظام إلى التعرف على حاجات ورغبات المستهلكين،والوقوف على أسباب شراؤهم، أو عدم شراؤهم لمبيعات المؤسسة [1].

-**نظام دعم القرار التسويقي** : فمن خلاله يمكن استخدام مجموعة من النماذج والنظم الإحصائية، يهدف إلى تحليل العلاقة بين بعض المتغيرات التسويقية، أو التنبؤ ببعض المتغيرات التسويقية، كحجم المبيعات المتوقعة، بالإضافة إلى إمكانية تحليل البيانات التسويقية تحليلا وصفيا، وتقديم تقارير للمدير، تحتوي على معلومات هامة حول تكاليف مبيعات المخزون... الخ[2].

-**النظم الفرعية للمخرجات:** تهدف إلى مساعدة مدير التسويق في عملية التخطيط واتخاذ القرارات التسويقية، التي تتعلق بالمزيج التسويقي.

-**النظام الفرعي للمنتج:** يعمل هذا النظام على توفير معلومات تتعلق بمنتجات المؤسسة، حيث أن المنتج الناجح يوفر للمؤسسة مرونة أكبر و استقلالية في وضع بقية السياسات كسياسة السعر والتوزيع والترويج ومن أمثلة تلك المعلومات ما يلي:

-معلومات عن الخصائص والمنافع الهامة للسلع.

-معلومات عن القطاعات التي يمكن جذبها.

-معلومات عن مدى أهمية خدمات ما بعد البيع.

-معلومات عن أهمية التغليف.

-**النظام الفرعي للتسعير:** تعتبر سياسة التسعير ثاني السياسات التي يضمها المزيج التسويقي وتلعب دورا هاما في نجاح المؤسسة وبالتالي المحافظة على إستمراريتها ، فهي تنصب

---

[1] – محمد الصيرفي ، مرجع سبق ذكره ، ص 316

[2] – محمد أحمد حسان، مرجع سبق ذكره ، ص267

على دراسة الجوانب المختلفة للسعر،هذا الأخير الذي يؤثر بشكل مباشر على المبيعات ومن ثم الأرباح[1]. يهتم هذا النظام بجمع المعلومات التي تمكن المؤسسة من اتخاذ قرارات تسعير كافة منتجاتها ، ومن أمثلة المعلومات التي تتعلق بعنصر التسعير ما يلي:

– معلومات حول مرونة الطلب.

– معلومات عن سياسات التسعير.

– معلومات عن هيكل تكلفة السلع.

–معلومات عن مدى إدراك المستهلك لسعر السلع.

–**النظام الفرعي للترويج:** يعمل هذا النظام على توفير المعلومات التي توضح ما هي الأنشطة الإعلانية و الوسائل، التي تستخدمها المؤسسة في الاتصال مع الأطراف الخارجية، ومن المعلومات التسويقية التي تخص عنصر الترويج:

– معلومات عن أفضل ميزانية للترويج

–معلومات عن الأهمية النسبية لكل من الإعلان والبيع الشخصي وتنشيط المبيعات في جلب الطلب.

– معلومات عن أحسن مزيج ترويجي يمكن استخدامه.

– معلومات عن الدعاوي الإعلانية الفعالة في إحداث التأثير المطلوب.

– معلومات عن أنسب وسيلة إعلانية.

– **النظام الفرعي للتوزيع:** مهمته تجميع المعلومات حول شبكة التوزيع المادي للمنتجات ، إذ عند تصميم وتهذيب المنتجات ، ووضع الأسعار يجب الأخذ بعين الاعتبار قنوات التوزيع، ومن بين المعلومات التسويقية التي تبين كيفية توزيع سلع وخدمات المؤسسة إلى أسواقها:

–معلومات عن أنواع قنوات التوزيع المناسبة لتصريف السلع.

– معلومات عن العوامل المؤثرة في اختيار قنوات التوزيع.

معلومات خاصة بالكثافة المطلوبة لتجار الجملة وتجار التجزئة.

– معلومات عن هامش الربح المناسب لكل عضو في المنفذ

---

[1] - فريد كورتل ، ناجي بن حسين، التسويق (المبادئ والسياسات)، منشورات جامعة منتوري ، قسنطينة ،2001، الجزائر ، ص44

–معلومات عن تكلفة التوزيع.

خصائص نظام المعلومات التسويقي: عبارة عن تطبيق لمفهوم النظم في مجال المعلومات من أجل:

– تحديد البيانات المطلوبة لاتخاذ القرارات.

– جمع هذه البيانات .

– معالجة البيانات بمساعدة أساليب التحليل الكمية .

– تخزين البيانات و استرجاعها مستقبلا في حالة الحاجة إليها.

–يولي اهتمام بالمستقبل فهو يتنبأ و يمنع المشاكل، كما يقوم بحلها فهو وقائي وعلاجي في نفس الوقت.

– يتسم بالاستمرارية و ليس معالجة أمور متفرقة.

– يعتبر تكلفة ضائعة في حالة ما لم يتم استخدام المعلومات التي يقدمها.

–**أهداف نظام المعلومات التسويقي:** يرى العديد من الكتاب والممارسين للنشاط التسويقي أن الهدف الأساسي لنظام المعلومات التسويقي، هو المساعدة في بيع منتجات أو خدمات المؤسسة و إيصالها إلى العملاء و تشجيعهم للإقبال عليها من خلال تخطيط و تنفيذ الرقابة على النشاط التسويقي في المؤسسة ، و بناءا على ذلك فإن أهداف هذا النظام تتمثل فيما يلي:

– متابعة حركة مبيعات المنتجات التابعة من خطوط الإنتاج المختلفة.

–الاحتفاظ ببيانات عن المنافسة في البيئة التي تعمل فيها المؤسسة.

– بناء الإستراتيجية التسويقية للمؤسسة، من خلال التحكم في نقاط القوة و نقاط الضعف فيما يتصل بالمنافسة.

– تحسين صورة المؤسسة في ذهن المستهلك.

– زيادة كفاءة العمليات التسويقية .

– رفع الميزة التنافسية للمؤسسة .

نظام المعلومات الإنتاجي: نظام محوسب يتولى تجهيز إدارة العمليات وإدارة نظام المعلومات الإدارية بمعلومات منظمة ووافية ودقيقة عن التدقيق الطبيعي للعمليات والمواد

والمنتجات من سلع وخدمات وكل الأنشطة الأساسية ذات العلاقة بالتخطيط والسيطرة على الإنتاج والنقل والعمليات اللوجستية [1].

- **مكونات نظام المعلومات الإنتاجي:** يتكون نظام المعلومات الإنتاجي، من الأنظمة الفرعية التالية:

– **نظام تخطيط الاحتياجات من المواد:** يتكون هذا النظام من نشاطين رئيسيين هما إدارة المخزون والجدولة، فالهدف الرئيسي من إدارة المخزون هو التأكد من أن المخزون من المواد متوفر في الوقت المطلوب للإنتاج وأن المخزون من المنتجات النهائية متاح لمقابلة احتياجات المستهلكين، و تكلفة أمر الشراء وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون تكون في الحد الأدنى لها، في حين أن الجدولة تحدد المخزون من المخرجات النهائية، كما تحدد كفاءة استخدام الإمكانيات الإنتاجية وتقليص الوقت العاطل، وتعمل على صيانة المعدات .

– **مدخلات نظام تخطيط الاحتياجات من المواد:** توجد ثلاث مدخلات أساسية لنظام تخطيط الاحتياجات من المواد أولا جدول الإنتاج، الذي يحدد المنتجات النهائية المحتاج إليها وهي مبنية على الأوامر والتنبؤ من النظام التسويقي الفرعي، ثانيا تقرير المخزون وأخيرا قائمة الموارد المطلوبة، التي يتم إعدادها من قسم الهندسة بناءا على مواصفات المنتج.

–**مخرجات نظام تخطيط الاحتياج من المواد:** توجد ثلاثة مخرجات أولية ، هي تقرير بالأوامر الصادرة وتقرير بالأوامر المخططة والتغيرات الناتجة من إعادة جدولة الأوامر، فتقرير الأوامر الصادرة عبارة عن تعليمات إدارة المشتريات لطلب خامات، وتقرير الأوامر المخططة يدل على ضرورة طلب المواد الأولية المطلوبة ، والتغير في الأوامر المفتوحة عن طريق الإسراع أو الإبطاء يمكن أن يحدث عن طريق إعادة جدولة الأوامر .

–**نظام العمليات التحويلية:** توجد العديد من العمليات الإنتاجية المميكنة بالكامل أو مميكنة جزئيا، حيث يتم استخدام أجهزة الرقابة الآلية.

–**مدخلات نظام العمليات التحويلية:** يتلقى نظام العمليات الأوامر والتنبؤ بالطلب من نظام التسويق الفرعي، كما يتلقى معلومات الميزانية من النظام الفرعي للتمويل ومعلومات تقييم المنتج

[1] - سعد غالب ياسين ، تحليل وتصميم نظم المعلومات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2010، ص 70

من نظام الهندسة الصناعية، يستلم النظام الفرعي للإنتاج معلومات تغذية عكسية هامة كمدخلات من نظام الرقابة على الجودة في شكل تقارير للجودة.

-**مخرجات العمليات:** من أهم مخرجات المعلومات الناتجة من نظام العمليات جدول الإنتاج الرئيسي، الذي يعتبر بمثابة مدخلات لنظام تخطيط الاحتياج من المواد ومخرجات نظام العمليات التحويلية، والذي يتضمن تقارير عن عدد المنتجات النهائية، وكمية الموارد المستهلكة خلال العملية الإنتاجية ، حيث تتم مقارنة جدول الإنتاج الرئيسي مع معايير أو بيانات تقديرية للرقابة الإدارية.

- **نظام الهندسة الصناعية:**يقوم نظام الهندسة الصناعية بتوفير المعلومات المتعلقة بدراسة عمليات التصنيع بغرض التوصل إلى أفضل السبل لتطوير وتحسين أداء تلك العمليات ويهتم هذا النظام بأنشطة تحديد المواصفات القياسية لمنتجات المنظمة وكذلك المواد الخام المستخدمة في تصنيع تلك المنتجات وتخزينها في قاعدة البيانات ومن ثم يمكن مقارنة تلك البيانات بالأداء الفعلي بالمواصفات القياسية التي تم وضعها مسبقا ، وبالتالي كشف عن أي انحرافات قد تكون حدثت ، وتتمثل عملية الكشف عن الانحرافات أهمية كبيرة لمستخدمي نظام الهندسة الصناعية ، فهي تتيح لهم القيام بالعلاج المبكر لأوجه الخلل قبل تفاقم المشكلة الانتاجية وهو ما يعد ميزة هامة لهذا النظام[1]

-**مدخلات نظام الهندسة الصناعية:** تتحصل الهندسة على مدخلات رئيسية متعددة في شكل تطويرات حديثة في المواد والعمليات ومعايير الجودة والصيانة، وغيرها من نتائج الأبحاث .

-**مخرجات نظام الهندسة الصناعية:** من المخرجات التي يقدمها نظام الهندسة معلومات تتعلق بتصاميم المنتجات، التي يجب إتباعها في العمليات الإنتاجية، قائمة المواد التي يحتاج إليها ، معايير الجودة التي يتم استخدامها في الرقابة على الجودة .

- **نظام الشحن والاستلام :**

- **مدخلات الشحن والاستلام:** من مدخلات هذا النظام تعليمات الشحن من نظام معلومات التمويل الفرعي والفواتير من الموردين ، بالإضافة إلى المواد المستعملة من الموردين.

[1] - نوري منير ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 191-192

-**مخرجات الشحن والاستلام:** مخرجات هذا النظام هي معلومات تتعلق بالاستلام للمواد الأولية وشحن منتجات نهائية من خلال إرسال العملاء للفواتير، التي توضح شحن المنتجات أو ملاحظات عن مواعيد الشحن المتأخرة .

- **نظام المشتريات:** تعتبر وظيفة المشتريات امتداد لنظام التخطيط للاحتياجات من الموارد، كما يمكن أن يكون نظام المشتريات أحد مكونات نظام المعلومات الإنتاجي، في حالة ما إذا اعتبرت مخرجات نظام تخطيط الاحتياجات من المواد وتعليمات الأوامر المصدرة والأوامر المخططة والأوامر المعاد جدولتها مدخلات لنظام المشتريات ، كما يمكن أن يكون نظاما مستقلا عن نظام معلومات الإنتاج في حالة ما إذا كان نظام تخطيط الاحتياجات من المواد نظام داخلي، وتطلب نظام المشتريات معلومات خارجية تتعلق بنوع وجودة المنتجات، الأسعار،جدولة التسليم، مدى توفر المواد الأولية التي يتم الحصول عليها من موردين المؤسسة .

-**نظام رقابة الجودة:** تعتبر رقابة الجودة على صلة وثيقة بالهندسة ، تكمن مهمة هذا النظام في وضع أهداف سنوية لمستويات الجودة المطلوب تحقيقها ، وتوفير معلومات سريعة للإدارة عن الانحرافات عن مستويات الجودة، يستخدم هذا النظام مجموعة من النماذج الإحصائية، نظرا لأن الاختبار يمكن أن يكون مدمر للعينة ، وهذا لتحديد خطة العينات وإنشاء حدود الرقابة، لاختبار مختلف صفات المنتجات طبقا لنوع المنتج والصفات ، التي يراد اختبارها وقياسها، والتي قد تتم بطريقة أوتوماتكية بواسطة أجهزة تحكم آلية أو بطريقة يدوية .

أهداف نظام المعلومات الإنتاجي: يهدف نظام المعلومات الإنتاجي إلى تحقيق مايلي:

- الاحتفاظ بيانات كميات الإنتاج اليومية لنوعيات المنتجات المتنوعة، التي تقوم بأدائها خطوط الإنتاج في المؤسسة مع تجميعها من بداية الشهر حتى تاريخ اليوم الحالي.
- الاحتفاظ ببيانات الإنتاج الشهري وإعداد المقارنات المختلفة على مستوى شهر العام القائم أو العام الماضي مع توضيح مؤشرات الإنتاجية بالكمية والقيمة.
- متابعة حركة الإنتاج السنوي وإعداد المقارنات وتوضيح المؤشرات وحفظ ذلك طبقا للمدد السنوية التي تحددها الإدارة.

-**نظام معلومات الموارد البشرية:** هو نظام يعتمد على الحاسوب في جمع ومعالجة وتخزين المعلومات المتعلقة بالعاملين لدعم عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالموارد البشرية

مكونات نظام معلومات الموارد البشرية: يتكون نظام معلومات الموارد البشرية من الأنظمة الفرعية التالية:

- النظام الفرعي لتخطيط الموارد البشرية .
- النظام الفرعي لاستقطاب الموارد البشرية.
- النظام الفرعي للتدريب .
- النظام الفرعي للأجور والتعويضات

خصائص نظام معلومات الموارد البشرية: لنظام معلومات الموارد البشرية الخصائص التالية:

- يعتمد على الحاسبات الإلكترونية .
- يمكن استخدامه من طرف المسؤولين عن إدارة الموارد البشرية بصفة مباشرة.
- يشتمل على كافة المعلومات الخاصة بالموارد البشرية من حيث النوعية والكمية، التي يتم تجميعها في ملف واحد بالنسبة لكل فرد.

-يمكن من خلاله الاتصال بجميع الإدارات أو الأقسام للحصول على المعلومات المطلوبة عن الأفراد، و هو ما يعني وجود علاقة تبادلية بين نظام معلومات الموارد البشرية و نظم المعلومات الوظيفية الأخرى.

- إمكانية إشراك الأفراد في تغذية النظام بالمعلومات التي تتعلق بأفكارهم و مقترحاتهم لإنجاز و تطوير العمل.

يسعى نظام معلومات الموارد البشرية إلى تحقيق جملة من الأهداف .

– **أهداف نظام معلومات الموارد البشرية[1]:** تتمثل أهداف نظام معلومات الموارد البشرية فيما يلي:

– الاحتفاظ ببيانات العاملين ووظائفهم .

– متابعة تحركات الأفراد مثل التعيين ،النقل ،الترقية ،الإعارة ،إنهاء الخدمة .

–متابعة وتحليل غياب العاملين كالإيجارات السنوية ،المرضية ،إجازات إصابة العمل.

–الاحتفاظ ببيانات عن الوظائف والخبرات السابقة و المكافآت.

نظام المعلومات المحاسبي والمالي: مجموعة متكاملة من الأجهزة والمعدات ، البرمجيات ، الأطر البشرية والقواعد والإجراءات والنظم التي تكفل تحصيل البيانات المحاسبية عن البيئتين الداخلية والبيئة الخارجية للمنظمة ، وفيما يخص أدائها في الماضي والحاضر والتنبؤات المحتملة في المستقبل ومعالجتها لأجل توفير المعلومات الضرورية التي تسهل مهمة الإدارات بجميع المستويات الإدارية في صنع القرارات من خلال انجاز الوظائف الإدارية وبما يحقق أفضل استخدام ممكن لهذه المعلومات[2] .

– **نظم المعلومات الإدارية:** وهي النظم التي تخدم كل مستوى من المستويات الإدارية وتتمثل في ما يلي :

-نظام المعلومات الإداري: هو نظاما مبنيا على الحاسب الآلي يوفر المعلومات للمديرين المسؤولين عن وحدة تنظيمية رسمية سواء كانت المنظمة ككل أو أحد المجالات الوظيفية بها والذين لديهم احتياجات مشابهة للمعلومات وتصف هذه المعلومات ما حدث في الماضي وما يحدث الآن ، وما هو محتمل حدوثه في المستقبل وتتوافر المعلومات في شكل تقارير دورية وتقارير خاصة ومخرجات نماذج رياضية وتستخدم هذه المعلومات في صنع القرارات لحل المشاكل[3]

مكونات نظام المعلومات الإداري : يتكون نظام المعلومات الإداري من ثلاثة عناصر أساسية هي المدخلات، المعالجة الداخلية ، والمخرجات.

---

[1] – محمد الصيرفي ، نظم المعلومات الإدارية،مرجع سابق ، ص 319

[2] – محمد عبد حسين آل فرج الطائي ، رأفت سلامة محمود ، نظم المعلومات المحاسبية ، دار وائل للنشر ، الطبعة الأولى ، 2012، ص 41

[3] – نوري منير ، مرجع سبق ذكره ، ص 119

– **المدخلات** : تتكون من ثلاثة نظم فرعية هي النظام الفرعي لمعالجة البيانات، النظام الفرعي للبحوث والدراسات المتخصصة، والنظام الفرعي للمخابرات الخارجية.

–**النظام الفرعي لمعالجة البيانات:** يقدم هذا النظام بيانات تصف مجالات النشاط والعمليات الداخلية للمؤسسة وبالرغم من وجود فوارق بين نظام المعلومات الإداري، ونظام معالجة البيانات، إلا أن هناك علاقة هامة تربط بينهما تتمثل تلك الفوارق في ما يلي :

–يعمل نظام المعلومات الإداري على تحديد محتوى التقارير لصنع قرارات معينة، في حين يعمل نظام معالجة البيانات على توفير هذا المحتوى.

–يعتبر نظام معالجة البيانات عنصر رئيسي لنظام المعلومات الإداري.

–**نظام البحوث والدراسات المتخصصة:** يعمل على تجميع البيانات من مختلف المصادر الداخلية، والخارجية وتحليلها لدراسة أثر البيئة الخارجية على العمليات الداخلية.

–**النظام الفرعي للمخابرات الخارجية:** ينصب اهتمامه على دراسة أحد العناصر الأساسية في البيئة الخارجية وهم المنافسين، حيث يقوم بجمع وتحليل المعلومات التي تصف عمليات و تحركات، وإستراتيجيات المؤسسات المنافسة.

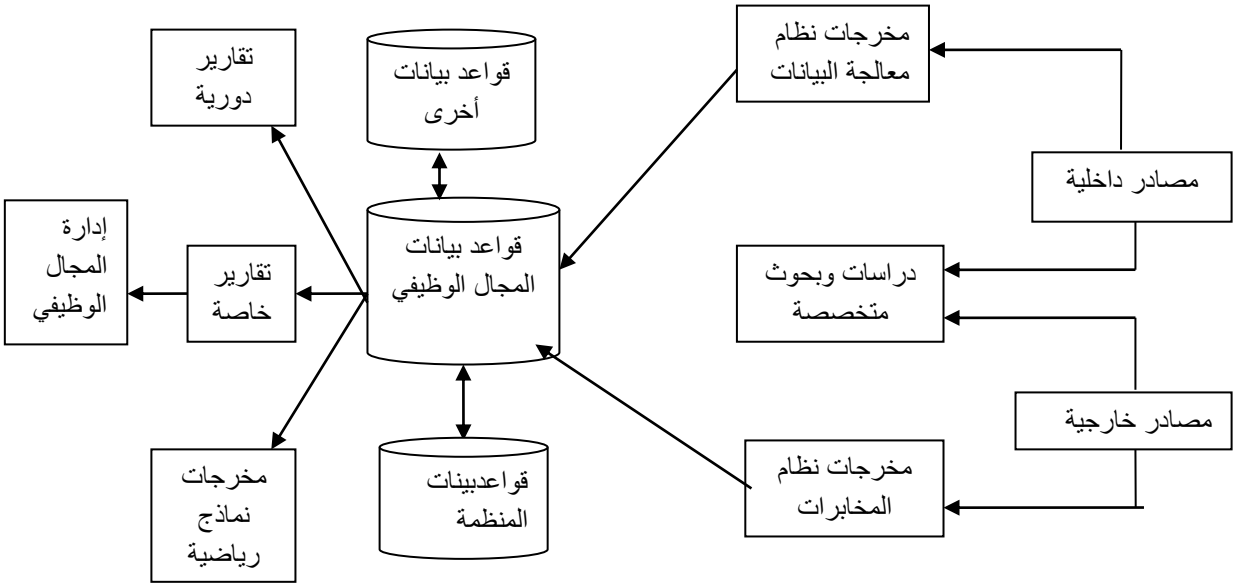
المعالجة الداخلية للبيانات: تتم هذه المعالجة بدءا بتجميع وإعداد ومراجعة البيانات، ثم معالجتها والعمل على تخزينها وحفظها و إعداد التقارير.

المخرجات : تتكون مخرجات نظام المعلومات الإداري، من ثلاثة أنواع من التقارير التقارير الدورية، التقارير الخاصة، ومخرجات النماذج الرياضية التي تحاكي الواقع الفعلي، إذ يختلف محتوى كل تقرير من هذه التقارير باختلاف المجال الوظيفي ، حيث تصف محتوى العناصر الفرعية المكونة للمجال الوظيفي، فعلى سبيل المثال في مجال التسويق تركز هذه التقارير على خدمة عناصر المزيج التسويقي (المنتج ، الترويج، التسعير، التوزيع) ، أما في مجال الإنتاج فإن التقارير تهتم بمجالات(التصنيع، المخزون، الجودة والتكاليف)

والشكل التالي يبين مكونات نظام المعلومات الإداري

الشكل رقم(5) : نموذج عام لنظام المعلومات الإداري

مدخلات النظام معالجات داخلية مخرجات النظام



المصدر: محمد أحمد حسان، مرجع سابق، ص188

خصائص نظام المعلومات الإداري:

– نظام يعتمد على الحاسوب في إدخال ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات، تستخدم في عملية صنع القرارات .

– يحقق التكامل بين نظم المعلومات التي تدعم مختلف المجالات الوظيفية.

– تدعيم عملية صنع القرارالتي تتميز بأنها متكررة .

– يعمل النظام على تدعيم الوظائف الإدارية، حيث يهتم بالأحداث المستقبلية ومن ثم التنبؤ وهو ما يساعد في عملية التخطيط، وكذلك يساهم في توفير التقارير عن العمليات الحالية تسمح بالرقابة على أنشطة المؤسسة.

– يقدم نظام المعلومات الإداري مخرجات في شكل تقارير مرتبطة بأنواع مختلفة من القرارات[1]، حيث يمكن للمدير إذا أراد وضع قرار معين، يطلب معلومة معينة دون أن يتعرض لباقي تفاصيل المعلومات التي تم تخزينها.

– تعتبر نظم المعلومات الإدارية قليلة المرونة نسبيا[2] بسبب أنها قد لا توفر المعلومات المطلوبة لمتخذ القرار على وجه الدقة .

– يتميز نظام المعلومات الإداري بقدرة تحليلية محدودة نتيجة اعتماده على نماذج بسيطة لتقديم المعلومات.

–**أهداف نظام المعلومات الإداري:** تتمثل أهداف نظام المعلومات الإداري فيما يلي :

تحقيق التكامل بين مختلف النظم الفرعية للمؤسسة ، بشكل يسمح بتدقيق البيانات والمعلومات بين تلك النظم وهو ما يؤدي إلى التنسيق بين أنشطتها .

المساهمة في تحقيق الهدف العام للمؤسسة، من خلال ربط أهداف النظم الفرعية بالمؤسسة مع الهدف العام لها.

– تدعيم عملية صنع القرارات في جميع المستويات الإدارية، وذلك بتوفير التقارير التي تحتوي على المعلومات اللازمة لذلك وفي التوقيت المناسب.

– توفير المعلومات الضرورية لأغراض التخطيط والرقابة .

– تحسين إنتاجية المؤسسة من خلال إنتاج التقارير عن الأنشطة العادية للمؤسسة بدقة و تحديث البيانات والمعلومات، وكذلك التنبؤ بالمشاكل التي يمكن أن تواجه المؤسسة.

– تطوير أداء المؤسسات وذلك من خلال ما توفره من معلومات مرتدة عن مدى تنفيذ الخطط والمشروعات.

---

[1] - محمد عبد العليم صابر ، مرجع سابق ، ص 94

[2] – نفس المرجع ، ص 61

– **نظام دعم القرار:** مزيج من الذكاء الإنساني وتكنولوجيا المعلومات والبرمجيات، التي تتفاعل بقوة فيما بينها من أجل حل المشكلات المعقدة.

ظهر نظام دعم القرار بسبب الحاجة الموضوعية للإدارات لوجود تقنيات وأدوات لدعم اتخاذ القرارات المعقدة التي تخضع لظروف المخاطرة وعدم التأكد[1]

- **مكونات نظام دعم القرار:** يتكون نظام دعم القرار من أنظمة فرعية ، تشمل كل من النظام الفرعي لإدارة قاعدة البيانات، النظام الفرعي لإدارة قاعدة النماذج، النظام الفرعي لإدارة الحوار البيني، أجهزة الحاسوب وأجهزة الاتصالات لنقل البيانات والمعلومات، الإجراءات وقواعد العمل الخاصة بتنفيذ وظائف وأنشطة دعم القرار الإداري.

– **النظام الفرعي لإدارة قاعدة البيانات :** يتكون النظام الفرعي لإدارة قاعدة البيانات، من الأنظمة الفرعية التالية:

–**قاعدة البيانات:** تتكون من مجموعة من الملفات المتكاملة مع بعضها البعض والتي تحتوي على بيانات خاصة بالأنشطة الداخلية للمؤسسة، تم تجميعها من المجالات الوظيفية (المحاسبة، التمويل، التسويق، الإنتاج، والأفراد)، كما تشمل على بيانات تتعلق بمعدلات بالإضافة إلى بيانات خارجية التي تبين علاقات المؤسسة بالبيئة الخارجية (أبحاث السوق أو بيانات التعداد السكاني أو بيانات العمالة المحلية أو جدول معدلات الضرائب).

– **نظام إدارة قاعدة البيانات:** وهو نظام يعمل على تنفيذ عمليات التحديث، الاسترجاع، إنتاج التقارير.

– **النظام الفرعي لإدارة قاعدة النماذج :** يعتبر من أهم مكونات نظام دعم القرار لأن من دونه لا يمكن للنظام أن يحقق الدعم للقرارات الإدارية ، وذلك من خلال ما يوفره من نماذج متكاملة ومتنوعة تستخدم في عمليات صنع القرارات، للوصول إلى مستوى الأمثلية أو لحل مشكلات متنوعة في مجالات أنشطة مختلفة أو لصناعة قرارات استثمارية مهمة بالنسبة للمؤسسة و يتكون النظام الفرعي لإدارة قاعدة النماذج من المكونات الفرعية التالية:

[1] – سعد غالب ياسين ، نظم مساندة القرارات ، دار المناهج ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2006، 29

- **قاعدة النماذج :** وهي تحتوي على حزمة متنوعة وواسعة ومتكاملة من نماذج التطبيقات وأنماط أخرى من النماذج ، التي تفيد أغراض تحليل البيانات وتقييم بدائل القرار، وهي نماذج تحليل ماذا لو وتحليل الحساسية تحليل الاستهداف، تحليل الأمثلية والتحليل الإحصائي.

- **لغة النمذجة :** توجد في قاعدة النماذج لنظام دعم القرار، نماذج جاهزة مكتوبة بإحدى لغات البرمجة ، حيث تختصر لغات البرمجة الجهد والوقت وتبسيط طرق استعمال قدرات ووظائف النظام، كما أنها تعتبر أساس انطلاق معالجة وتحليل.

- **نظام إدارة قاعدة النماذج:** وهو نظام برمجيات يقوم بتنفيذ وظائف إنشاء و تعديل أو تحديث النماذج، ومعالجة البيانات، هذا ويحتوي نظام إدارة قاعدة النماذج على برامج إدارة النماذج، التي تتولى البيانات والنظام الفرعي لإدارة الحوار مع المستفيد.

- **قاموس النماذج:** يعمل قاموس النماذج على وصف النماذج الموجودة بقاعدة النماذج وتحديد خصائصها ووظائفها ومجالات استخدامها ويقدم تعريفات وبعض الأمثلة العملية، التي توضح مزايا النموذج وشروط تطبيقه.

- **النظام الفرعي لإدارة الحوار** : يعتبر النظام الفرعي للحوار البيني الوسيط الذي يربط المستفيد النهائي مع نظام دعم القرار، فهو بمثابة أداة اتصال ديناميكية فعالة لدعم عمل النظام وتبسيط استعماله من طرف المستخدم، وذلك من خلال لغة الخطاب باللغة العادية أو تقنيات التعليم والتفسير، من أهم الخصائص التي يرغب المستخدم توفرها في نظام إدارة الحوار هي البساطة والمرونة، و يتكون نظام إدارة الحوار من ثلاثة مكونات أساسية هي لغة التصرف، لغة العرض، قاعدة المعرفة

-**لغة التصرف:** يمكن للمستخدم من خلالها الاتصال بالنظام وذلك باستخدام بدائل أساليب إدخال البيانات، التي قد تكون لوحة المفاتيح أو الفأرة أو القارئ الضوئي للمواد المكتوبة.

-**لغة العرض:** وهي تدل على ما يسمعه أو يراه المستخدم وتشمل على ما تقدمه الطابعة وما يظهر على شاشة العرض من حروف، كلمات، أشكال ورسومات، بالإضافة إلى مخرجات سمعية

-**قاعدة المعرفة:** تعرض قائمة المعرفة المعلومات التي يجب أن يعرفها المستخدم عن القرار وعن كيفية استخدام نظام دعم القرار، ويتم ذلك من خلال دليل الاستخدامات أو من خلال التعلم لكيفية تشغيل النظام بطريقة مباشرة أو من خلال حضور برامج تدريبية

أهمية نظام دعم القرارات: إن استخدام نظام دعم القرار داخل المؤسسة، يؤدي إلى تحقيق فوائد عدة منها ما يلي :

- تقديم الدعم لصانع القرار فهو يستطيع تحسين جودة القرارات الإستراتيجية والتكتيكية في المؤسسة.
- يتم استخدام نظام دعم القرار من طرف الإدارة العليا، وكذلك من طرف الإدارة الوسطى في

مختلف المجالات الوظيفية وهذا لدعم عملية صنع القرارات الغير روتينية.

- تقديم تسهيلات لاختيار نموذج القرار المطلوب وتحقيق فهم أفضل للمشكلة ومسبباتها .
- يعمل نظام دعم القرار على تحليل البيانات ونمذجة المشكلات وتقديم الحلول الممكنة لها
- يعتمد نظام دعم القرار في الحكم على الأشياء وتقييم البدائل على الموضوعية والمعلوماتية .
- الاستفادة من ما توفره نظم المعلومات الأخرى من معلومات مثل نظام معالجة البيانات، نظام المعلومات الإداري.
- يتميز ببساطة الاستخدام والمرونة في التعامل معه من خلال الحوار المباشر .
- استخدام نظام دعم القرار لتقنيات معلوماتية متطورة، يؤدي بالمؤسسة إلى الحصول على ميزة تنافسية مقارنة بالمؤسسات المنافسة لها والتي لا تستخدم مثل هذه النظم.

خصائص نظام دعم القرار: يمكن حصر أهم خصائص نظام دعم القرار في:

- القدرة على مساعدة الإدارة في حل المشاكل المعقدة .
- يستعمل نظام دعم القرار أساليب ونماذج تحليلية متطورة .
- التركيز على القرارات الغير روتينية التي يتم صناعتها على مستوى الإدارة العليا .
- يتميز نظام دعم القرار بالمرونة من خلال الاستجابة للمواقف الغير متكررة، والتي تنتج عن الظروف المتغيرة .
- تقليل التكاليف خاصة تكاليف القرارات الخاطئة .
- تكون القرارات الناتجة عن نظام دعم القرار أكثر موضوعية من القرارات التي تتخذ بشكل بديهي

– التكامل مع نظم المعلومات الأخرى، مثل نظام معالجة البيانات ونظام المعلومات الإداري.

– تحسين فعالية اتخاذ القرار الإداري من خلال تقليص الوقت والجهد لأداء الوظائف داخل المؤسسة، في نفس الوقت منح المديرين مزيدا من الوقت للتحليل والتخطيط والتنفيذ بدلا من تحسين كفاءته (تكلفة اتخاذ القرار بما في ذلك تكاليف وقت الحاسب .) .

– دعم كل مراحل عملية القرار الإداري وكل المستويات الإدارية.

– تدعيم عملية اتخاذ القرار وليس الإحلال محل متخذ القرار.

– تستخدم مخرجات نظام دعم القرار، لدعم عملية اتخاذ القرار من خلال بناء النماذج وتحليل البدائل واقتراح الحلول.

– سهولة استخدام نظام دعم القرار بواسطة غير المتخصصين في مجال الحاسوب، نتيجة إمكانية القيام بالحوار بين مستخدم النظام والحاسوب باللغة الطبيعية.

–**النظام الخبير**: برنامج ذكي للحاسب يقوم على استخدام المعرفة وخطوات الاستدلال، لتقديم حل للمشكلات الصعبة التي تحتاج في حلها إلى استشارة الخبراء[1] .

- **المكونات الرئيسية للنظام الخبير**: اعتبر بدجولي أن النظام الخبير، يتكون من خمسة عناصر رئيسية هي نظام تسهيل استقطاب المعرفة، قاعدة المعرفة، نظام إدارة قاعدة المعرفة، أداة الاستدلال، أداة التفاعل مع المستخدم.

– **نظام تسهيل استقطاب المعرفة:** يعتبر نظام تسهيل استقطاب المعرفة بمثابة الوسيلة، التي يمكن من خلالها تجميع وتحويل المعرفة من مصدر معين إلى برامج داخل النظام الخبير لبناء قاعدة المعرفة

– **قاعدة المعرفة:** وهي تشبه قاعدة البيانات بنظام دعم القرار تحتوي على معرفة متخصصة في مجال محدد والتي تم تجميعها واشتقاقها من خبير، يقوم مهندس المعرفة بتشفيرها في برنامج وخزنها في قاعدة معرفة النظام، كما أنها تتضمن سلسلة من القواعد والتفسيرات المرتبطة بهذه المعرفة و بالتالي فهي تتضمن نوعين من المعرفة، المعرفة بالحقائق وهي مجموعة

[1] – محمد أحمد حسان، مرجع سبق ذكره، ص 236

من الحقائق المتعلقة بمجال معين من مجالات المعرفة أو بالمشكلة التي تم تصميم نظام الخبرة من أجلها والمعرفة بالقواعد والإرشادات التي تسمح لمستخدم النظام باستخدام المعرفة لحل المشكلة

-**نظام إدارة قاعدة المعرفة:** وهو نظام يشبه بنظام إدارة قاعدة البيانات في نظام دعم القرار، يعمل على تحديث قاعدة المعرفة بحقائق ومؤشرات وقواعد جديدة.

-**آلة الاستدلال:** وهي شبيهة بقاعدة النماذج في نظام دعم القرار تعمل على مزج ومقاربة الحقائق والمعرفة المتخصصة الموجودة في قاعدة المعرفة باستخدام قواعد لاشتقاق أو استنباط استنتاجات وحلول متعلقة بالمشكلة موضوع البحث.

-**أداة التفاعل مع المستخدم:** تعتبر مماثلة لنظام إدارة الحوار في نظام دعم القرار وهي برنامج يمكن مستخدم النظام من التعامل مع النظام بسهولة من خلال اللغة الطبيعية، بالإضافة إلى استخدام جداول، رسوم بيانية، قوائم، صور إلى جانب اللغة الطبيعية.

خصائص النظام الخبير: تتمثل خصائص النظام الخبير فيما يلي:

- أهم الخصائص الجوهرية للنظام الخبير الإدراك أو التفكير الاستكشافي، الذي يتخذ كتقنية لحل المشكلات المعقدة التي لا يوجد لها حل خوارزمي.
- القدرة على تخزين الخبرة والمعرفة المتراكمة للخبير الإنساني ونقل مهارات الخبراء.
- يساعد النظام الخبير على اتخاذ القرارات الغير الروتينية.
- يملك النظام الخبير إمكانية الاستدلال من المعارف الدقيقة والكثيفة التي يتوفر عليها .
- يعمل النظام الخبير على محاكاة الخبراء البشريين في التعامل مع مختلف المواقف،التي تتطلب اتخاذ القرار.
- يتمثل الهدف الأساسي للنظام الخبير في تقديم المساعدة للمستويات الإدارية العليا بالمؤسسة [1] .

-لا تقتصر المعلومات المتوفرة لدى النظام على المعلومات المؤكدة أو الكاملة فقط، بل يمكن إدخال البيانات التي تعتمد على الملاحظات أو التخمين والشعور الداخلي[2].

---

[1] - لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة ، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر ، 2003-2004، ص 126

[2] – محمد الصيرفي ، القرار الإداري ونظم دعمه ، مرجع سبق ذكره ، ص 293

يحتوي النظام الخبير على حقائق و قواعد تعكس الخبرة البشرية، والتي يستخدمها الفرد الخبير في حل مشكلة ما.

– يعتبر النظام الخبير سهل الاستعمال بالنسبة لغير المتخصصين في مجال الحواسيب،

المحور الثاني: إطار نظام المعلومات المالية و المحاسبية

يعتبر نظام المعلومات المحاسبي والمالي نظاما فرعيا في المؤسسة فمن خلاله يمكن تحديد المركز المالي للمؤسسة ، وإعداد البيانات والتقارير بصورة دقيقة، وتكلفة مقبولة ، وفي الوقت المناسب تستفيد منها الإدارة المالية في التحليل المالي ، الذي يعد إحدى الوسائل المهمة في تحديد مصادر الأموال اللازمة مع الأخذ بعين الاعتبار درجة المخاطرة والربحية بالنسبة للمشروع.

أولا نظام المعلومات المحاسبي

1-تعريف نظام المعلومات المحاسبي: توجد عدة تعريفات قدمت لنظام المعلومات المحاسبي منها ما يلي:

هناك من عرف نظام المعلومات المحاسبي على أنه "نظام يتعلق بالبيانات الاقتصادية الناتجة عن الأحداث الخارجية أو العمليات الداخلية ، ومعظم هذه البيانات يعبر عنها في صورة مالية رغم أن هذه البيانات قد تكون غير مالية وتترجم بعد ذلك إلى بيانات مالية، وفي جانب المخرجات فان نظام المعلومات المحاسبي ينتج عنه مستندات وتقارير وقوائم وبعض المعلومات الأخرى المعبر عنها في صورة مالية". [1]

كما وقد تم تعريف نظام المعلومات المحاسبي"ذلك الجزء الأساسي والمهم من نظام المعلومات الإداري في الوحدة الاقتصادية في مجال الأعمال ، الذي بحصر البيانات المالية وتجميعها من مصادر خارج وداخل الوحدة الاقتصادية ، ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات داخل الوحدة الاقتصادية وخارجها ." [2]

---

[1] – رحمون هلال، المحاسبة التحليلية ، نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة يوسف بن خذة ، الجزائر ، 2004-2005، ص ص 70، 71

[2] –علام محمد موسى حمدان ، الرقابة الداخلية على موثوقية النظم الالكترونية وأثرها في تحسين مصفوفة الأداء المصرفي والفلسطيني – دراسة مقارنة للمصارف الأردنية والفلسطينية المدرجة ببورصتين عمان ونابلس، مذكرة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه فلسفة في المحاسبة ، عمان ، الأردن ، 2009، ص30

تم تعريف نظام المعلومات المحاسبي أيضا على أنه "مجموعة الوسائل التي تمكن إدارة المنظمة من تجميع وتشغيل وتقرير البيانات الضرورية عن نتيجة الأعمال التي تمت بتوجيهها وإشرافها ، ويشتمل النظام المحاسبي على مجموعة من النماذج ، السجلات ، الإجراءات والوسائل المستخدمة في تسجيل وتلخيص الأحداث المالية ، تقرير البيانات المالية ، وعرضها في شكل تقارير معبرة عن البيانات المطلوبة من قبل الإدارة لتحقيق الرقابة على الأنشطة ولتقديمها إلى الجهات الخارجية المهتمة بأعمال المنظمة لأغراض اتخاذ مختلف القرارات. " [1].

تختلف البيانات عن المعلومات المحاسبية من حيث المفهوم لكنهما مرتبطان بصلة وثيقة، فماهي العلاقة الموجودة بينهما ؟

2-- البيانات والمعلومات المحاسبية والعلاقة بينهما:

تعتبر الأحداث الاقتصادية التي تحصل داخل المؤسسة أو خارجها الأساس في الحصول على بيانات محاسبية ، ويمكن توثيق هذه الأحداث من خلال الوثائق والمستندات التي تعتبر كدليل على حدوث هذه العمليات والتي يتم الاعتماد عليها في التسجيل المحاسبي.

✓ **البيانات المحاسبية:** وتشمل على ما يلي:

***بيانات مالية:** وهي ترتبط بكل الأحداث الاقتصادية التي تحدث في المؤسسة، ويمكن قياسها والتعبير عنها بصورة مالية وهي تشمل ما يلي:

-**الأحداث التمويلية** : وهي الأحداث المتعلقة بمصادر الحصول على الأموال اللازمة من طرف أصحاب الملكية، أو عن طريق الاقتراض (قصير الأجل أو طويل) وهذا لممارسة المؤسسة لنشاطها الاقتصادي.

-**الأحداث الرأسمالية** : وهي الأحداث التي لها علاقة بكيفية الحصول على الأصول الثابتة و اهتلاكاتها وكيفية التصرف فيها سواء بالبيع أو الاستبدال.

-**الأحداث الايرادية:** وهي التي ترتبط بكيفية تحقيق أرباح العمليات الجارية.

***بيانات غير مالية:** وهي بيانات ترتبط بالأحداث الاقتصادية التي تحدث في المؤسسة، ولا يمكن التعبير عنها ولا قياسها بصورة مالية وهي نوعين:

---

[1]- أحمد لعماري ، طبيعة وأهمية نظام المعلومات المحاسبية ، مجلة العلوم الإنسانية محمد خيضر ، بسكرة ، العدد الأول ، نوفمبر 2001، ص57 -58

– **بيانات كمية:** وهي التي يمكن التعبير عنها في شكل كمي كعدد العاملين، عدد ساعات العمل، الوحدات المباعة، عدد الأسهم...الخ

–**بيانات غير كمية:** وهي البيانات التي يتم التعبير عنها بشكل وصفي.

- **المعلومات المحاسبية:** كل المعلومات الكمية وغير الكمية التي تخص الأحداث الاقتصادية التي تتم معالجتها والتقرير عنها بواسطة نظام المعلومات المحاسبية في القوائم المالية المقدمة للجهات الخارجية وفي خطط التشغيل والتقارير المستخدمة داخليا.[1]

هي بيانات عولجت للحصول على مؤشرات ذات معنى تستخدم كأساس في عملية اتخاذ القرارات ، ويتعين التوازن في إعداد هذه المعلومات من حيث التفصيل أو الاختصار حتى تكون ذات منفعة لمتخذي القرار . [2]

يساهم نظام المعلومات المحاسبية في توفير أنواع مختلفة من المعلومات المحاسبية تتمثل في ما يلي:

***المعلومات التخطيطية:** يعتمد توليد هذه المعلومات على الموازنات التقديرية، وتعد أداة مهمة في مساعدة المدراء في صنع القرارات الخاصة بتحديد واكتساب وتوزيع الموارد على الأنشطة المستقبلية للمنظمة، وعليه يوجد عدد كبير من المعلومات التخطيطية التي تستخدم في كافة المستويات الإدارية في المنظمة منها مثلا موازنة المبيعات والموازنة النقدية ، ومن أهم الخصائص التي يجب أن تتوفر في المعلومات التخطيطية هي خاصية المرونة، لذلك يتم إعداد الموازنات المرنة وهي موازنات توضع لعدة مستويات من الأنشطة[3].

***المعلومات المالية:** وهي معلومات تختص بتوفير سجل للأحداث الاقتصادية التي تحدث نتيجة العمليات الاقتصادية التي تمارسها الوحدة الاقتصادية ومدى الوفاء بالتزاماتها، ويلاحظ أن هذه المعلومات تهتم بتسجيل التكاليف والإيرادات بعد حدوثها ، وبما يعني أنها معلومات فعلية

---

[1]– قاسم ابراهيم اللوباطي ، زياد يحي السقا ، نظام المعلومات المحاسبية ، وحدة الحدباء للطباعة والنشر ، كلية الحدباء ، جامعة الموصل ، العراق ، 2003، ص27

[2]– أسامة كمال دهمان ، فعالية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق جودة التقارير المالية (دراسة تطبيقية على وزارة المالية الفلسطينية) ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل ، فلسطين ، 2012، ص22

[3]– محمد عبد حسين آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، امرجع سابق، ص 78

تتعلق بالأحداث الاقتصادية كما وقعت بالإضافة إلى أنها ترتكز على الاستخدام الخارجي بصورة أكبر [1].

***المعلومات الرقابية:** تساعد هذه المعلومات في التأكد من أن مختلف الأنشطة والفعاليات التي تحدث في المؤسسة تنجز وفق الخطة المرسومة من خلال المقارنة بين الأهداف المحددة والنتائج الفعلية وهذا لتحديد الانحرافات وتشخيص أسبابها.

***المعلومات التشغيلية** : وهي المعلومات التي تركز على الوضع الحالي للعمليات في المؤسسة والهدف منها تزويد المدراء بصورة عن أوضاع الأنشطة والفعاليات التشغيلية.

***معلومات المسؤولية الاجتماعية:** محاسبة المسؤولية تقوم على افتراض أن كل الأحداث التي تقع في المنظمة تعود لشخص مسؤول ، لذلك يتم دراسة الهيكل التنظيمي للمنظمة وتفويض السلطة وبناءا عليه يتم إعداد نظام تقارير الأداء لتقييم النشاط الذي يخضع لإدارة كل قسم والذي بدوره يخضع لسلطة المدير المسؤول عن القسم ومن هنا يتم متابعة الشخص المسؤول عن أي خلل يحدث في هذا القسم والذي يؤثر بدوره على تحقيق الأهداف. [2]

***معلومات التنبؤ بالأرباح:** معظم تقارير المحاسبة تعرض نتيجة الأعمال لفترة زمنية محددة عادة سنة، في حين تقتضي الضرورة توفير معلومات عن الأرباح المتوقعة باستخدام نماذج معينة.

***معلومات محاسبة الموارد البشرية:** وهي كل المعلومات المحاسبية المتعلقة بالأجور والرواتب والمكافآت التي تمنح للأفراد العاملين والتي تعتبر كمصاريف الفترة المالية ،بالإضافة إلى معلومات أخرى كتكلفة معدل دوران الأفراد العاملين ، تكلفة إحلال العاملين الحاليين بسبب الوفاة أو التقاعد، وتكلفة الاستثمار في الموارد البشرية والتي تساعد صانع القرار في تعزيز كفاءة توزيع الموارد البشرية المتاحة للمؤسسة.

---

[1] –قاسم إبراهيم اللوباطي ، زياد يحي السقا، مرجع سبق ذكره ، ص 30

[2]– خالد غازي حمدان ، ملائمة المعلومات المحاسبية لمقومات نظام الرقابة الداخلية في شركات المساهمة الكويتية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة آل البيت ، كلية إدارة المال والأعمال (قسم المحاسبة) ، الكويت ، 2008-2009، ص 18

3- عناصر نظام المعلومات المحاسبية:

تتمثل عناصر نظام المعلومات المحاسبية في ما يلي[1]:

- الأشخاص الذين يشغلون النظام ويؤدون الوظائف المختلفة

- الإجراءات والتعليمات اليدوية منها والآلية والتي تعمل على جمع ومعالجة وخزن البيانات الخاصة بأنشطة الشركة

- البيانات المتعلقة بالمنشأة وبعملياتها التشغيلية

- البرمجيات المستخدمة لمعالجة بيانات الشركة

- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتي تتضمن الحواسيب ، الأجهزة الطرفية ، وشبكات الاتصال المستخدمة لجمع وتخزين ومعالجة وإرسال البيانات والمعلومات

- الرقابة الداخلية وإجراءات الأمان التي تحمي البيانات في نظام المعلومات

من المعروف بأن أي نظام يتكون من عدة عناصر مرتبطة ببعضها البعض وذلك لتأدية وظيفة معينة أو عدة وظائف، فما هي مكونات نظام المعلومات المحاسبي ؟

4- مكونات نظام المعلومات المحاسبي: يتكون نظام المعلومات المحاسبي من الأنظمة الفرعية التالية:

-**النظام الفرعي لمعلومات حسابات الزبائن:** تعتبر المستندات التي يتم استلامها من خارج المؤسسة المصدر الذي يغطي هذا النظام بمدخلاته من البيانات المهمة.

***مدخلات النظام:** وتتمثل هذه المدخلات في ما يلي :

-**مستند تقييم الوضع الائتماني:** يحتوي هذا المستند على البيانات المتعلقة بالزبون لتقييم مركزه المالي، تساعد إدارة الائتمان في المؤسسة على اتخاذ قرار منح الائتمان أم لا ، وفي حالة ما تم الموافقة على منح الائتمان يتم تحديد مقدار هذا الائتمان.

- **مستند طلب البيع:** وفيها يتم تسجيل الأصناف المطلوبة بيعها لزبون معين مع تحديد تاريخ تسليمها ، بحيث يتم ملاحظة الأصناف المسلمة أو غير المسلمة حسب الفترة الزمنية أو حسب الزبون. (1).

[1] - بول -ج.ستينبارت، مارشال رومني ، نظم المعلومات المحاسبية ، دار المريخ للنشر ، سعودية ،2009، ص ص 28-29

– **مستند أمر البيع :** وهو مستند يتم إعداده من طرف قسم المبيعات حسب الطلبيات الواردة من العملاء ، يحتوي على بيانات تتعلق بمواصفات وكميات السلع المطلوبة، والأسعار المتفق عليها ، وتاريخ الشحن.

– **مستند فاتورة المبيعات:** هو مستند رئيسي يثبت عملية البيع يحتوي على مجموعة من البيانات المهمة في عملية التسجيل المحاسبي تتعلق بالعميل والمؤسسة ، بالإضافة إلى معلومات عن مواصفات السلع وكمياتها وأسعارها، يتم إرسال نسخة منه إلى العميل لتحديد مديونيته للمؤسسة وتعد عدة نسخ أخرى منه للتسجيل في اليومية والترحيل إلى دفتر الأستاذ.

– **مستند التسوية في حسابات الزبائن:** عندما يتم إرجاع بعض المفردات المباعة يقوم قسم المبيعات بعد استلامه نسخة من قائمة الاسترجاع بتحضير مذكرة ائتمان تخول الزبون تسوية مبلغ البضاعة المرتجعة وفي حالة كون مبلغ مذكرة الائتمان كبير عندها يتم إرسال هذه المذكرة إلى قسم الائتمان للمصادقة عليها ، ثم بعد ذلك يتم إرسال تلك المذكرة إلى قسم الفواتير والذي يقوم بدوره بتسجيل المبلغ في يومية المبيعات عكس القيد ، ثم يقوم بإرسال المذكرة إلى مراقبة المخزون للترحيل وفي نهاية الفترة يتم تلخيص إجمالي مرتجعات المبيعات في مستند يومية ترسل إلى قسم الأستاذ العام [2]

***معالجة البيانات:** يقوم نظام معلومات حسابات الزبائن بمعالجة البيانات المتعلقة بعمليات البيع منذ إعداد مستند أمر البيع حتى السداد النهائي لحساب الزبون،وتتمثل المرحلة الأولى في معالجة البيانات المتعلقة بعمليات المبيعات الآجلة اليومية من واقع المستندات الأصلية الخاصة بهذه المبيعات،كفواتير البيع وإشعار التسوية لحسابات الزبائن وإشعارات السداد النقدي لأرصدتهم ، كما يتم التحقق من دقة وصحة إدخال البيانات بنظام حسابات المدينين ، وفيما بعد يتم تحديث الملفات الرئيسية يوميا أو أسبوعيا من خلال إجراء تعديلات أو تغييرات في أرصدة حسابات المدينين والزبائن نتيجة التغير الحاصل في المبيعات الآجلة أو سداد لأرصدة بعض الحسابات أو إجراء تسويات لتلك الأرصدة، وفي الأخير يتم إعداد مجموعة من التقارير تخص بطاقات الشحن،

---

[1]– عدنان محمد محمد قاعود ، دراسة وتقييم نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية في الشركات الفلسطنية (دراسة تطبيقية على شركات المساهمة في محافظات غزة ، مذكرة الماجستير في المحاسبة والتمويل) ، 2007، ص115

[2]– ابراهيم الجزراوي ، عامر الجنابي ، مرجع سبق ذكره ، ص 146

وأوامر البيع المؤجلة ،وتقرير تحليل الزبائن لإعداد كشوف الحسابات الشهرية وأيضا إعداد جدول يتم فيه ترتيب حسابات المدينين حسب المدة المستحقة عنها الرصيد، حيث يتم إرسال هذا الأخير إلى إدارة الائتمان لتدقيق حجم الائتمان الممنوح للزبون ومتابعة التحصيل.

***مخرجات نظام معلومات حسابات الزبائن:** تتمثل مخرجات نظام معلومات حسابات الزبائن فيما يلي:

– **الملف الرئيسي المحدث لمعلومات حسابات الزبائن:** يحتوي هذا الملف على معلومات متعلقة بحسابات الزبائن والتي تسمح لإدارة الائتمان من تحديد العملاء أو الزبائن الذين تتعامل معهم المؤسسة، بالإضافة إلى معلومات متعلقة بالأرصدة الجديدة لهذه الحسابات والتي تعتبر كمحصلة للعمليات اليومية أو الأسبوعية ناتجة عن مبيعات آجلة أو سداد لأرصدة بعض الحسابات أو تغييرات في المعلومات المتعلقة بالزبون، كتغيير في عنوان الزبون أو في مقدار الائتمان الممنوح أو في شروط البيع المتفق عليها ، إلى جانب ذلك تحديد مجموع العمليات أو الأنشطة التي تمت خلال العام.

– **تقرير العمليات التي لم تعالج:** يحتوي هذا التقرير على معلومات تتعلق بكل العمليات التي لم يتم معالجتها في الملف الرئيسي لحسابات الزبائن، ويمكن تحديد أسباب عدم المعالجة إلى ما يلي: [1]

– استخدام رقم خطأ لحساب زبون لا يوجد له مقابل في الملف الرئيسي لحسابات الزبائن.

– إدخال أنواع عمليات غير تلك المتفق عليها مع الزبون كإدخال عملية بيع بالآجل، أو عملية تسوية في حالة عدم الاتفاق مع الزبون على عمليات بيع بالآجل، أو استخدام شروط بيع تتعارض مع تلك الشروط المختزنة على الملف الرئيسي للزبون.

–**التقرير اليومي لتحديث سجلات حسابات الزبائن:** يحتوي التقرير اليومي لتحديث سجلات حسابات الزبائن على جميع المعلومات المتعلقة بالبيع والتسويات والتصحيحات التي يتم استخدامها في تحديث الملف الرئيسي لسجلات حسابات الزبائن

– **التقرير الأسبوعي /الشهري لعمليات البيع الآجلة:** يحتوي هذا التقرير على معلومات تتعلق بتوزيع المبيعات لكل نوع حسب المناطق الجغرافية، والتي تسهل على مدير التسويق وضع

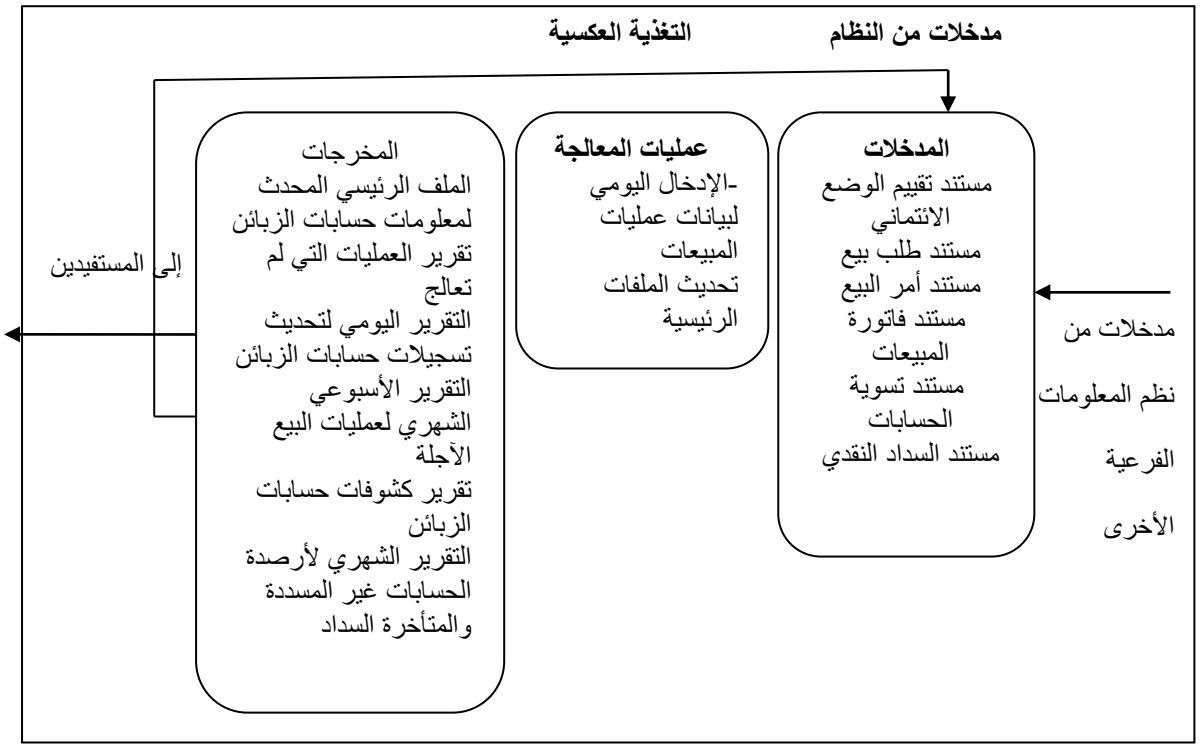
[1]– محمد عبد حسين ال فرج الطائي ، رأفت سلامة محمود سلامة ، مرجع سبق ذكره ، ص 118

الاستراتجيات التسويقية والبيعية المناسبة التي تفيد في تحديد نسب الخصم الممنوح للزبائن وكذا تحديد سياسات الترويج وتنشيط المبيعات.

-تقرير كشوفات حسابات الزبائن: يضم المعلومات الخاصة بكشف الحساب الشهري لكل زبون مثل اسم المنظمة، وشعارها، وعنوانها،اسم الزبون وعنوانه، رقم حساب الزبون، تاريخ كشف الحساب، بيان تفصيلي بحركة حساب الزبون بالمنظمة، فترة الائتمان الممنوحة، الرصيد المستحق السداد[1].

-التقرير الشهري لأرصدة الحسابات غير المسددة والمتأخرة في السداد: يعرض هذا التقرير معلومات تتعلق بالزبائن الذين تتعامل معهم المؤسسة كأسماء الزبائن، أرقام حساباتهم، أرصدة حساباتهم التي لم يستحق سدادها بعد، أرصدة الحسابات المتأخر سدادها وتحديد أسباب عدم السداد لمساعدة إدارة الائتمان في اتخاذ قرار بوقف التعامل مع زبون معين والشكل التالي يوضح نظام معلومات حسابات الزبائن.

الشكل رقم (01): النظام الفرعي لمعلومات حسابات الزبائن



المصدر: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، مرجع سبق ذكره، ص120

[1]- نفس المرجع، ص119

✓ **النظام الفرعي لمعلومات حسابات الموردين :**

***المدخلات** : تتمثل مدخلات هذا النظام في ما يلي :

-**مستند أمر الشراء** :يعد قسم الشراء استنادا إلى طلب الشراء ويتضمن البيانات الرئيسية الواردة في طلب الشراء [1]كاسم المورد ،الأسعار، تاريخ استلام المادة الأولية وكميتها ومواصفتها،الشخص المكلف بعملية الشراء، وغالبا ما يتم إعداد أمر الشراء من عدة نسخ ترسل احدها إلى المورد وأخرى إلى قسم الاستلام والثالثة إلى قسم رقابة المخزون، وأخيرا يتم إرسال نسخة إلى حسابات الموردين.

-**مستند تقرير الاستلام:** وهو تقرير تعده لجنة الاستلام أو أمين المخزن، يتم فيه إثبات أن المادة المطلوبة قد تم استلامها، ترسل صورة من هذا المستند إلى المخازن والتي ترسلها بدورها إلى إدارة المشتريات.

- **مستند فواتير الموردين:** وفيها يتم تسجيل فاتورة الشراء الواردة من المورد، وذلك لمطابقتها مع الإرساليات الواردة (سندات استلام مشتريات) بكمياتها وأسعارها أو مقارنتها مع طلبيات الشراء التي كانت الفاتورة نتاج عملية استلامها ، بحيث يتم التدقيق على فاتورة المورد من حيث الكمية والمبالغ وكذلك تحديث أرصدة الأصناف في المخازن بالكميات الواردة في الفاتورة وإنتاج سند قيد الشراء بشكل تلقائي[2]

- **مستند فواتير الشحن:** ويضم البيانات التي تعكس حالة ما إذا كان المشتري سيتحمل مصاريف الشحن والنقل للمشتريات والتوصل إلى المخازن[3].

- **مستندات التسوية وإشعارات الخصم والإضافة:** وتضم هذه المستندات البيانات الخاصة بمعاملات معينة والتي تستخدم لتسوية الفروقات الناشئة عن مستندات الشحن والاستلام والسداد، كعدم مطابقة مواصفات المنتج للمواصفات المتفق عليها عند الشراء والتعاقد نتيجة لاختلاف جودة المنتج ونوعيته[4] .

---

[1] – عيادي محمد لمين، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة (دراسة حالة المديرية التجارية للمؤسسة الوطنية للتجهيزات الصناعية الدورة " مبيعات – مقبوضات")، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر ،2007–2008، ص46

[2]– عدنان محمد محمد قاعود ، مرجع سبق ذكره ، ص114

[3]– ابراهيم الجزراوي ، عامر الجنابي ، مرجع سبق ذكره ، ص 137

[4]– محمد عبد حسين آل فرج الطائي ، رأفت سلامة محمود سلامة ، مرجع سبق ذكره ، ص 121

***معالجة بيانات نظام معلومات حسابات الموردين:** تتم معالجة البيانات في نظام معلومات حسابات الموردين بالحصول على المستندات التي تشير إلى التزامات المؤسسة تجاه الغير، ثم يتم تصنيف وتدقيق وترتيب هذه المستندات طبقا لنوع المستند لكل مورد ، وهذا لتحديث الملف الرئيسي لحسابات الموردين بشكل يومي أو أسبوعي من خلال مطابقة المستندات السابقة وإجراء عمليات مقارنة، بالإضافة إلى تدقيق شروط التعاقد (الأسعار، الكمية ، شروط النقل والشحن للمواد) وأيضا يتم تحديث الملف من خلال ما تم الوصول إليه من قرارات تتعلق بالفروقات المحتملة لشروط التعاقد والتي تم الفصل فيها و القرارات المتعلقة بالفواتير التي يستحق سدادها في مواعيد الاستحقاق.

***مخرجات نظام معلومات حسابات الموردين:** يقوم هذا النظام بإعداد التقارير التالية :

– **تقرير التسويات :** ويحتوي على معلومات تتعلق بالفروقات في شروط التعاقد الناتجة عن الفرق في الأسعار أو الكميات أو شروط نقل وشحن المواد، نتيجة لتدقيق المستندات المؤيدة للسداد الأمر الذي يتطلب من المورد القيام بإجراء تسويات.

– **تقرير التسديدات اليومية :** يحتوى هذا التقرير على معلومات تتعلق بالمبالغ المسددة للموردين والمستندات المؤيدة لعملية السداد.

– **تقرير الشيكات:** ويحتوي على معلومات تتعلق بالشيكات المسددة للموردين.

– **تقارير التحميل المحاسبي:** وتحتوي على المعلومات التي يتم استخدامها لتقييد مختلف المصروفات الخاصة بالمشتريات والموردين وهذا لمعالجة بيانات سجلات النشاط خلال الأسبوع

– **تقرير الالتزامات غير المسددة :** ويضم المعلومات التي تنبه إدارة المنظمة إلى استحقاق الالتزامات في تواريخها ، من خلال بيان تفصيلي عن المبالغ غير المسددة لكل مورد والمؤيدة بما يفيد توريد واستلام المشتريات والتوريدات[1] .

– **تقرير التنبؤات النقدية :** يوفر نظام معلومات حسابات الموردين معلومات تساعد في إعداد تنبؤات وتوقعات حول التسديدات النقدية في الأجل القصير، تسمح بإعداد الفواتير الواجبة السداد حسب تواريخ الاستحقاق

[1]– نفس المرجع ، ص 124

الشكل رقم (02): النظام الفرعي معلومات حسابات الموردين

المصدر: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، مرجع سبق ذكره، ص 124

✓ **النظام الفرعي لمعلومات الأجور والمكافآت :**

*** مدخلات نظام معلومات الأجور والمكافآت :** تعتمد المؤسسة في الحصول على مدخلات نظام معلومات الأجور والمكافآت من البيانات على تشكيلة متنوعة من المستندات وفيما يلي سوف نستعرض طبيعة ومحتويات هذه المستندات:

– **مستندات التوظيف بإدارة شؤون الأفراد:** تحتوي هذه المستندات على البيانات التي تحدد الحالة الوظيفية للفرد ومن بين هذه المستندات مستند طلب التوظيف ، مستند التغير في الحالة الوظيفية ، مستند تقييم الأداء والتي يتم الاعتماد عليها في اعداد ملفات الأفراد العاملين وفي حساب وسداد الأجور والمكافآت.

– **مستندات تسجيل الوقت والحضور:** وهي مستندات توضح الوقت الذي بدأ العامل فيه العمل والوقت الذي انتهى فيه من العمل في كل يوم وعدد الساعات التي عملها.[1]

[1]– عيادي محمد لمين، مرجع سبق ذكره، ص 48

– **مستندات الاستقطاعات:** تحتوي على البيانات المتعلقة بحساب الاستقطاعات الفعلية من أجر الموظف، وهي تقريبا ثابتة أو شبه ثابتة إلا في حالة تغير في معدل الاستقطاع ومبالغ الخصم.

– **مستندات تسوية الأجور:** يحتوي على البيانات المهمة للقيام بتعديلات وتسويات لمختلف سجلات الأجور وهو ما يسمح بإجراء رقابة على نظام الأجور

***معالجة بيانات نظام معلومات الأجور والمكافآت:** ويتم فيها تحديث ملف الأجور الرئيسي بعد إدخال ومعالجة بيانات بطاقات الحضور وإجراء تدقيق وتصحيح الفروقات أو الأخطاء ، وحساب الأجور المستحقة والاستقطاعات، بالإضافة إلى معالجة التغييرات التي تطرأ على الحالة الوظيفية للعامل وذلك من واقع البيانات، التي توفرها إدارة الأفراد والموارد البشرية كالترقيات ، الإحالة على التقاعد ، التنقلات من قسم إلى قسم ..الخ.

***مخرجات نظام معلومات الأجور والمكافآت:** تتمثل مخرجات نظام معلومات الأجور والمكافآت على النحو التالي:

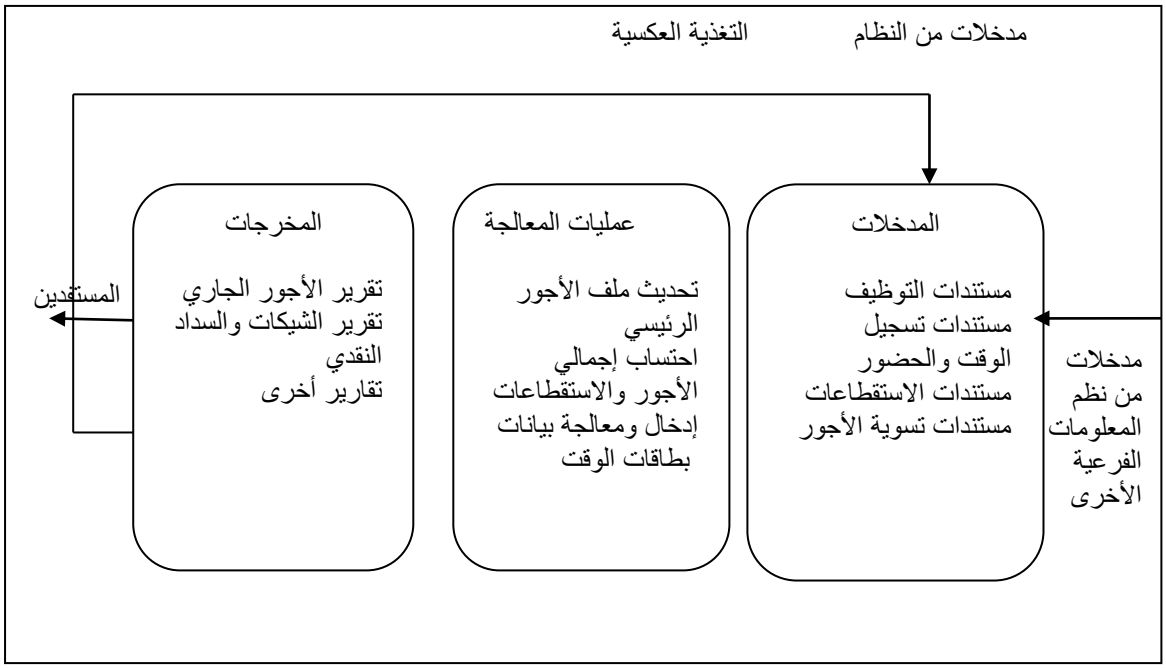
– **تقرير الأجور الجاري:** مستند يتم استخراجه من الآلي ويتم فيه تلخيص الأجر حسب الفترة الزمنية [1] .

– **تقرير الشيكات والسداد النقدي:** يحتوي هذا التقرير على معلومات متعلقة بالفرد العامل مثل الراتب، الاستقطاعات.

بالإضافة إلى ما سبق فان نظام معلومات حسابات الأجور والمكافآت يعمل على تقديم أنواع أخرى من التقارير كالتقارير التي تقيس كفاية العامل أو إنتاجيته، تقارير التغيب والتأخير، والعقوبات والمكافآت.و فيما يلي الشكل الذي يوضح النظام الفرعي لمعلومات الأجور

[1]– نفس المرجع ، ص 48

الشكل رقم (03): النظام الفرعي لنظام معلومات الأجور والمكافآت



المصدر: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، مرجع سبق ذكره ، ص 128

-**النظام الفرعي لمعلومات حسابات النقدية** : يعمل هذا النظام على توفير المعلومات المناسبة التي تسمح باتخاذ القرارات المتعلقة بالأرصدة النقدية ، والتي تصنف إلى أنشطة متحصلات نقدية ومدفوعات نقدية والرقابة الداخلية على النقدية، بالإضافة إلى الاحتفاظ بأرصدة كافية من النقدية والتسجيل الصحيح للأرصدة التي تم الاحتفاظ بها.

***المدخلات** : من بين المستندات الرئيسية التي يتم استخدامها بنظامي المتحصلات النقدية والمدفوعات النقدية ما يلي :

- **مستندات المتحصلات النقدية** : تتمثل المدخلات في نظام معلومات النقدية والتي تتعلق بالمتحصلات النقدية في الآتي :

- **مستند فاتورة البيع النقدي:** و يحتوي على البيانات التي لها علاقة بعمليات البيع النقدي ويتم استخدامها لترحيل المبيعات النقدية وإعداد سجل لها بالإضافة إلى إعداد إيصال للسداد الذي يسلم بدوره للمشتري

– **مستند أذون السداد :** سواء قام العميل بدفع المبالغ المدينة مباشرة في صندوق المقبوضات أو في الحساب البنكي للمؤسسات فانه يتحصل على قسيمة تثبت استلام النقدية الى جانب كشف دوري تظهر فيه المدفوعات النقدية [1].

– **مستند إيداع المتحصلات النقدية :** يتضمن هذا المستند كل البيانات المتعلقة بعمليات إيداع كل المتحصلات النقدية يوميا بالبنك.

– **مستندات المدفوعات النقدية :** تشمل المستندات التي تستخدم كمدخلات لنظام المعلومات النقدية المتعلقة بالمدفوعات النقدية فيما يلي :

– **مستند إذن صرف الشيكات:** ان عملية التسديد النقدي تبدأ بقسم الحسابات الدائنة ، كل يوم كاتب هذا القسم يعرض ملف مستندات الصرف القابلة للدفع المفتوح حسب تاريخ الاستحقاق حيث يرسل مستندات الصرف معززا بالمستندات (طلب الشراء ، أمر الشراء ، تقرير الاستلام ، فاتورة) الى قسم التسديد النقدي (المدفوعات النقدية) [2].

– **مستند الشيكات:** يحتوي على المعلومات المتعلقة بالشيكات التي تم إصدارها مثل تاريخ الشيك ورقمه، الجهة المستلمة، توقيع الجهة المستلمة.

– **مستندات كشوف حساب البنك:** تقوم البنوك بإرسال كشوف حسابات دورية لزبائنها ، تتضمن البيانات عن المتحصلات النقدية والمدفوعات النقدية (كالشيكات التي تم سدادها) التي تم تسجيلها بالبنك[3].

– **مستند مذكرة التسوية:**ويضم البيانات ذات العلاقة بعمليات التسوية البنكية التي تنجز لتسوية الأرصدة النقدية الظاهرة بدفاتر المنظمة بالمقارنة مع الأرصدة النقدية الظاهرة بكشوف حسابات البنوك[4].

***معالجة البيانات :** تبدأ المعالجة في نظام المقبوضات النقدية من استلام وتسجيل النقدية التي يتم إيداعها في البنك بعدما يتم الاحتفاظ بجزء منها في الصندوق، ومن ثم يتم إعداد قائمة بالشيكات المستلمة وإرسال صورة من هذه الشيكات إلى نظام حسابات الزبائن للقيام بتحديث بيانات

---

[1]– عيادي محمد لمين ، نفس المرجع السابق ذكره ، ص 129

[2]– ابراهيم الجزراوي ، عامر الجنابي ، مرجع سبق ذكره ، ص 186

[3]– محمد عبد حسين ال فرج الطائي ، رأفت سلامة محمود سلامة ، مرجع سبق ذكره ، ص130

[4]– نفس المرجع ، ص130

هذا الأخير وصورة إلى قسم الحسابات المدينة، ويقوم النظام بإعداد تقرير عن المقبوضات النقدية ويرسله إلى قسم الرقابة و قسم الحسابات المدينة لتسجيل النقدية في الأستاذ العام، وإعداد إذن قيد يومية بدفتر يومية المقبوضات النقدية وإرسال صورة من هذا القيد إلى قسم الرقابة لإجراء مقارنة بين إذن قيد اليومية مع قائمة المقبوضات النقدية.

في المقابل تبدأ إجراءات عمليات المدفوعات النقدية حيث يقوم مسؤول قسم المدفوعات بعد استلامه المستندات (طلب الشراء ، أمر الشراء ، تقرير الاستلام ، فاتورة) بتدقيقها والتأكد من صحتها ثم يقوم بإعداد الشيكات ليتم بعدها إرسال الشيكات مع المستندات المؤيدة إلى مدير قسم المدفوعات النقدية ليوقعها ، يتم إرسال الشيكات الموقعة إلى الموردين بعد تسجيلها في سجل الشيكات ويتم إرسال صورة من قائمة المدفوعات النقدية إلى إدارة الحسابات الدائنة وهذا لإعداد إذن قيد اليومية لتحديث بيانات دفتر الأستاذ العام ، كما يتم إرسال صورة من قائمة المدفوعات النقدية وصورة من إذن قيد اليومية بدفتر يومية المدفوعات النقدية إلى قسم الرقابة لإجراء مقارنة بين إذن قيد اليومية مع قائمة المدفوعات وإجراء تسوية ما إذا كانت هناك انحرافات

***مخرجات النظام:** تتمثل مخرجات نظام حسابات النقدية في ثلاثة أنواع من التقارير هي:

–**تقرير يومية المقبوضات النقدية** : يضم المعلومات الخاصة بالمقبوضات النقدية بما في ذلك الخصومات النقدية الممنوحة والسماحات ، تاريخ المعاملة ، رقم الحساب الذي تم الترحيل إليه ، شرح المعاملة،المبالغ المدفوعة التي تم ترحيلها إلى الحسابات المعنية[1]

– **تقرير يومية المدفوعات النقدية:** تستخدم لتسجيل كافة مدفوعات الوحدة الاقتصادية بغض النظر عن مصدر نشوء عملية الدفع كتسديد الدائنين والمشتريات النقدية، ومدفوعات المصاريف المختلفة، وسداد القروض، وشراء أصول ثابتة نقدا[2]

– **تقرير التقديرات النقدية:** يحتوي هذا التقرير على معلومات تتعلق بالمركز النقدي الناتج عن المعاملات النقدية التي تم انجازها في حساب النقدية، بالإضافة إلى معلومات تتعلق بالاحتياجات المستقبلية من النقود باستخدام نماذج التنبؤ الإحصائية والرياضية كنموذج الانحدار الخطي المتعدد والسلاسل الزمنية، تضمن للإدارة الاحتفاظ بمستوى مناسب للنقدية وتسيير سليم للمعاملات النقدية وفيما يلي نوضح النظام الفرعي لمعلومات حسابات النقدية

---

[1] – عيادي محمد لمين، مرجع سبق ذكره ، ص 133

[2] – إبراهيم الجزراوي ، عامر الجنابي ، مرجع سبق ذكره ، ص 92

الشكل رقم (04) : النظام الفرعي لمعلومات حسابات النقدية

المصدر: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، مرجع سبق ذكره، ص134

النظام الفرعي لمعلومات الأصول الثابتة:يعمل نظام معلومات الأصول الثابتة على توفير المعلومات المرتبطة بملكية وحيازة المؤسسة لأصولها بالشكل الذي يؤدي إلى استخدامها بشكل سليم ، بالإضافة إلى تسجيل عمليات الاقتناء الرأسمالي من واقع المستندات المؤيدة لذلك والتسجيل السليم للاهتلاكات .

***مدخلات النظام:** تتمثل مدخلات النظام الفرعي لمعلومات الأصول الثابتة في مجموع المستندات التي تعتمد عليها في تغذية النظام والتي هي عبارة عن ما يلي:

– **مستند طلب شراء الأصل الثابت:** وثيقة يتم إعدادها من قبل الإدارة ويحدد فيه نوع الاستثمار، مواصفاته، كميته، تاريخ الحاجة إليه[1].

– **مستند تغيير موضع الأصل الثابت:** ويحتوي على كل البيانات المتعلقة بتحويل الأصل الثابت من مكان إلى مكان آخر مؤيدة بالمستندات المناسبة.

– **مستند التخلص من الأصول الثابتة:** ويحتوي على البيانات المتعلقة بعملية التصرف في الأصول الثابتة من خلال عمليات البيع أو استبدال الأصول القديمة بأصول جديدة أو التخريد

[1]– عيادي محمد لمين، مرجع سبق ذكره، ص 51

بسبب انتهاء عمر الأصل أو التبرع وأهم تلك البيانات تكلفة الأصل المراد التخلص منه وأسباب التخلص منه.

– **مستند الإهلاك للأصل الثابت :** ويتضمن كل البيانات المتعلقة بالاهتلاكات وطرق حسابها ، الاهتلاك المتراكم، الالتزامات الضريبية للمؤسسة.

***معالجة البيانات:** تتم عملية المعالجة بإدخال البيانات المتعلقة بالأصول الثابتة والتأكد من صحة إدخال هذه البيانات وفرزها حسب رقم الأصل لتحديث سجلات الأصول الثابتة بما يطرأ من تغييرات على مستوى هذه الأصول ، حيث تحتوي هذه السجلات على المعلومات المتعلقة (بتاريخ شراء الأصل، تكلفة الشراء ، اسم المورد ، مدة التأمين ، أقساط الاهتلاك السنوية ..الخ) وهذا لإجراء رقابة مالية وإدارية.

***مخرجات النظام:** تتمثل مخرجات النظام في ما يلي:

– تقرير يحدد فيه مكان تواجد الأصل الثابت.

– تقارير تبين أنشطة الأصول الثابتة.

– تقارير تفصيلية عن أنشطة الأصول الثابتة.

– تقرير يحدد أقساط الاهتلاكات السنوية للأصول .

وفيما يلي الشكل التالي يبين النظام الفرعي لمعلومات الأصول الثابتة

الشكل رقم (05): النظام الفرعي لمعلومات الأصول الثابتة

المصدر: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، مرجع سبق ذكره، ص137

النظام الفرعي لمعلومات الأستاذ العام: يختص هذا النظام بدمج البيانات الصادرة عن حسابات الزبائن، حسابات الموردين والأجور وأنظمة المعلومات المحاسبية الأخرى، وفي نهاية كل فترة محاسبية يقوم بإقفال دفاتر المؤسسة وإعداد ميزان المراجعة وجدول النتائج وميزانية المؤسسة، كما يقوم بإعداد تقارير تتعلق بالإيرادات والمصاريف ويقدمها للمسيرين .

* **مدخلات النظام:** تتمثل مدخلات النظام الفرعي لمعلومات الأستاذ العام في مذكرات قيد اليومية التي يتم الحصول عليها من مختلف النظم الفرعية.

***معالجة البيانات:** وتشمل عملية معالجة البيانات في إطار النظام الفرعي لمعلومات الأستاذ العام على إعداد قيود اليومية وترحيل هذه القيود إلى دفتر الأستاذ، في إطار ما يصطلح عليه" الدورة المحاسبية" لمعالجة البيانات المالية وفيما يلي سنقوم بعرض مراحل الدورة المحاسبية:

– **تحليل العمليات المالية:** بعد حدوث العملية المالية يتم تعزيزها بالمستند اللازم، ثم يتم تحليلها إلى أطرافها المدينة والدائنة، حيث أن لكل عملية طرفان أحدهما مدين والآخر دائن بنفس الوقت وبنفس القيمة. [1]

[1] –سليمان مصطفى الدلاهمة،أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات ، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن ، 2007–2008، ص 189

– **تسجيل العمليات المالية بدفتر اليومية:** بعدما يتم تحليل العملية المالية إلى أطرافها المدينة والدائنة، يتم تسجيلها بدفتر اليومية من واقع المستندات والوثائق المؤيدة للمعاملات المالية وحسب تاريخ حدوثها طبقا لنظام القيد المزدوج.

–**الترحيل إلى دفتر الأستاذ:** بعد تسجيل العمليات المالية في اليومية يتم ترحيل القيود المدينة والدائنة من هذه الأخيرة إلى الحسابات المقابلة بدفتر الأستاذ، وبعد ذلك يتم القيام بعملية الترصيد من أجل توفير معلومات مفيدة.

***مخرجات النظام:** تتمثل مخرجات النظام في التقارير التالية:

– **ميزان المراجعة:** بعد الانتهاء من عملية الترصيد يتم إعداد ميزان المراجعة وذلك للتأكد من صحة الإجراءات المحاسبية والحسابية، حيث أن تساوي مجاميع المبالغ والأرصدة المدينة والدائنة للحسابات في ميزان المراجعة دليل أولي على صحة الإجراءات المحاسبية من تسجيل وترحيل وترصيد، وكذلك على صحة العمليات الحسابية من جمع وطرح ونقل الأرصدة ، كما يعتبر أيضا خطوة أساسية من أجل إعداد القوائم المالية التي تبين نتيجة أعمال المؤسسة ومركزها المالي.

– **القوائم المالية:** بعد الانتهاء من التسويات الجردية وإثبات قيود التسوية اللازمة في دفتر اليومية ثم ترحيلها إلى الحسابات المختصة بدفتر الأستاذ ومن ثم استخراج أرصدة الحسابات والتي سوف تدخل في إعداد القوائم المالية ، يتم إعداد القوائم المالية باستخدام أرصدة الحسابات الواردة في ميزان المراجعة المعدل بعد إجراء التسويات حيث يتم إعداد قائمة الدخل والتي تبين نتيجة أعمال المنشأة من ربح أو خسارة ، كما يتم إعداد قائمة التدفقات النقدية والتي تبين التغييرات التي طرأت على النقدية نتيجة الأنشطة التشغيلية والتمويلية والاستثمارية للمنشأة خلال الدورة المحاسبية [1]، وهو ما يساهم في الإفصاح عن المركز المالي للمؤسسة بصورة دقيقة عند إعداد تقرير المركز المالي ويتم توصيل تلك القوائم إلى الأطراف المستخدمة لها من أجل اتخاذ قرارات رشيدة.

–**تقارير تشغيلية:** تحتوي هذه التقارير على معلومات عن العمليات اليومية، التي حدثت في السابق أو تحدث حاليا ، وعادة ما يتم إعدادها من العمليات المحاسبية يكمن الهدف الرئيسي لهذه التقارير في المساعدة على سير النشاط التشغيلي.

وبالرغم من أن تقارير التشغيل تهدف إلى المساعدة في تنفيذ العمليات، إلى أن هناك بعض التقارير تساعد على اتخاذ القرارات من خلال تشخيص المشكلة وتحليلها.

---

[1]– نفس المرجع ص ص 193، 194

– **تقارير تخطيطية:** يساعد هذا النوع من التقارير المديرين على القيام باتخاذ قرارات التخطيط التي ترتبط بالمستقبل، فالتقارير التي تتعلق بالتنبؤ بالمبيعات تؤدي إلى تغيير في الأسعار أو الدخول إلى أسواق جديدة ، زيادة الإنفاق على الحملة الإعلانية ، كما أن الموازنات التخطيطية قد تؤدي إلى اتخاذ قرارات شراء موارد جديدة لزيادة الطاقة الإنتاجية ، أو تعيين موظفين جدد أو إصدار أسهم جديدة ، جدولة الإنتاج ، والتقارير التي تتعلق بتحليل اتجاه الإنتاج والمبيعات قد تؤدي إلى اتخاذ قرارات التوسع في خطط الإنتاج أو استبعاد خط إنتاجي معين.

– **تقارير رقابية:** تساعد هذه التقارير على الرقابة بين الأداء الفعلي والانحرافات و تحديد من هو المسؤول على ذلك ، ومن أمثلة تلك التقارير، تقرير الموازنة الرأسمالية الذي يتضمن مقارنة بين التدفقات النقدية المقدرة مع التدفقات والعائد الفعلي، تقرير رقابة مركز الربحية الذي يتضمن أرباح فعلية و مقارنتها مع الأرباح المخططة.

– **تقارير أفقية:** وهي تقارير تحتوي على ملخصات وتحليلات وتنبؤات تعمل على ربط الأنظمة والعمليات الخاصة بالوظائف المرتبطة ببعضها، فعندما يقوم العميل بتحرير أمر المبيعات الذي يتم تدوينه في سجلات البيع، يمكن لمدير المبيعات أن يقوم بتحليل هذه البيانات لإعداد تنبؤات بالمبيعات والموازنات، بالإضافة إلى إعداد تقارير متعلقة بطلب الموارد للفترة القادمة ، حيث تمثل هذه التقارير نقطة البداية لإعداد تقارير العمليات و التخطيط والرقابة التي يقوم قسم المحاسبة والأقسام الأخرى بإعدادها.

– **تقارير رأسية:** وهي تربط بين مختلف المستويات الإدارية داخل الهيكل التنظيمي، وبالتالي تضمن وصول المعلومات المناسبة للإدارة وقت الحاجة إليها.

– **تقارير محاسبة التكاليف:** وهذا النوع من التقارير يعمل على تجميع بيانات تتعلق بتكاليف المنتجات وخطوط الإنتاج وأوامر الإنتاج.

تقارير موجزة: تتضمن بعض الإحصائيات والنسب التي يستخدمها المدراء لتقدير مدى صحة سير العمل، وتعد حسب الطلب أو بشكل دوري ومن أمثلتها معدل دوران الخزين ، تقرير المبيعات الشهري أو الفصلي ...الخ[1] .

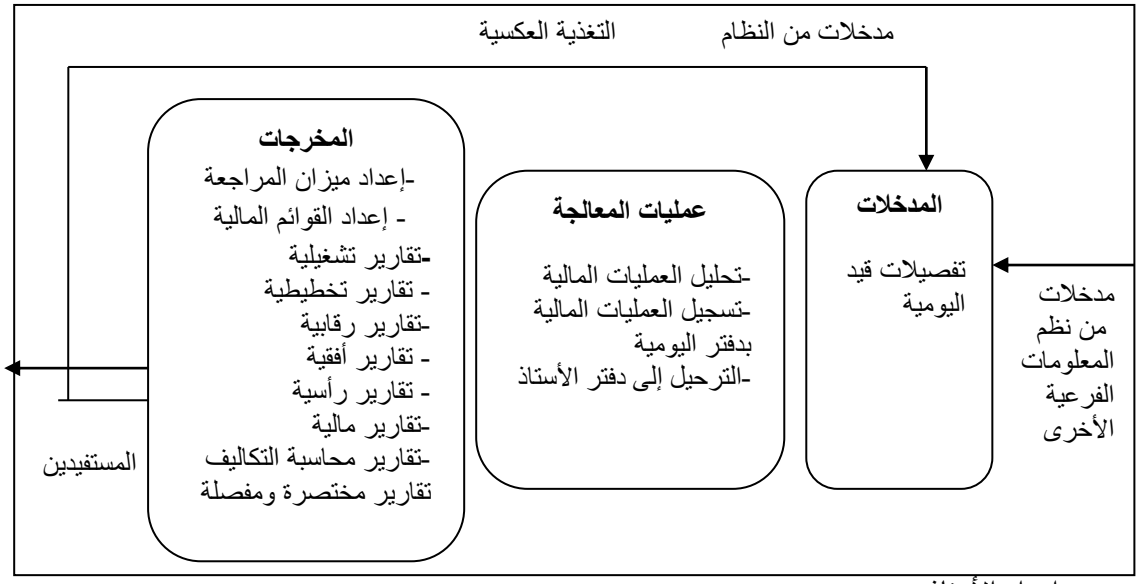
تقارير مفصلة:هي التقارير التي تعد دوريا بشكل دوري يومي أو فصلي وهي منتظمة من حيث الشكل، ومن أمثلتها كشف أوامر البيع، كشف أوامر الشراء، كشف تسليمات المخازن...الخ.

---

[1]– ابراهيم الجزراوي،عامر الجنابي، مرجع سبق ذكره ، ص 102

والشكل التالي يبين النظام الفرعي لمعلومات الأستاذ العام

الشكل رقم (06) : النظام الفرعي لمعلومات الأستاذ العام



المصدر: إعداد الأستاذة

5-أهمية نظام المعلومات المحاسبي: يعتبر نظام المعلومات المحاسبي نظام فرعي في المؤسسة تكمن أهميته فيما يلي:

– ترجمة المعلومات الغير مالية إلى المفهوم النقدي وهو ما يسمح للمسيرين بمعرفة كامل ممتلكات المؤسسة سواء النقدية منها أو غير النقدية.

–أصبحت نظم المعلومات المحاسبية وتقنياتها الحديثة أمر ضروري للمحاسبين في مجالات أعمالهم الحالية والمستقبلية.

– تحسين عملية اتخاذ القرارات الإدارية.

–يمكن من خلاله تحقيق ميزة تنافسية.

– ضرورة توفر نظام معلومات محاسبي داخل المؤسسة للقيام بعملية التدقيق.

نظرا لأهمية نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة فانه يتم تصميمه وبناءه للقيام بمجموعة من الوظائف.

6- وظائف نظام المعلومات المحاسبي:

تتمثل الوظائف التي يقوم بها نظام المعلومات المحاسبي فيما يلي[1]:

- وظيفة تجميع البيانات المحاسبية
- وظيفة مراجعة وإدخال وتخزين البيانات المحاسبية في النظام المعلوماتي المحاسبي
- وظيفة معالجة البيانات المحاسبية لتحويلها لمعلومات تخدم أهداف المنشأة
- وظيفة تخزين المعلومات المحاسبية
- وظيفة عرض وتلخيص للمعلومات بأسلوب كمي أو بياني وبتقارير دورية أو حسب الطلب

7- خصائص نظام المعلومات المحاسبي: يشمل نظام المعلومات المحاسبي على خصائص ينفرد بها عن خصائص نظم المعلومات وهذه الخصائص مصدرها طبيعة المحاسبة التي تتعلق بالتأثير الاقتصادي للأحداث التي تؤثر على أنشطة المشروع وعلى ذلك يقبل نظام المعلومات المحاسبي البيانات الاقتصادية الناتجة من الأحداث الخارجية (العمليات) أو العمليات الداخلية[2]

يتميز نظام المعلومات المحاسبي بعدة خصائص تؤهله لأن يكون فاعلا وكفؤا منها ما يلي: (3)

- يجب أن يحقق نظام المعلومات المحاسبي درجة عالية من الدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها لمعلومات محاسبية
- أن يزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية وفي الوقت الملائم لاتخاذ قرار اختيار بديل من البدائل المتوفرة للإدارة.
- أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة والتقييم لأنشطة المنشأة الاقتصادية.

---

[1] - خالد غازي كاضم حمدان ، ملاءمة المعلومات المحاسبية لمقومات نظام الرقابة الداخلية في الشركات المساهمة الكويتية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستر، جامعة ال البيت، كلية ادارة المال والأعمال، قسم المحاسبة، 2008-2009، ص 14-15

[2] - ثناء علي القباني، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية، مصر، 2008، ص 21

[3] - ماهر سالم أبو هداف، تقييم مدى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات توزيع الوقود العاملة في قطاع غزة ، 2011 ، ص ص 19-20

–أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في وظيفتها المهمة وهي التخطيط القصير والمتوسط والطويل الأجل لأعمال المنشأة المستقبلية.

–أن يكون سريعا ودقيقا في استرجاع المعلومات الكمية والوظيفية المخزنة في قواعد بياناته وذلك عند الحاجة إليها.

– أن يتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثه وتطويره ليتلاءم مع التغيرات الطارئة على المنشأة

ثانيا: نظام المعلومات المالي

لكي يستطيع المدير المالي أداء مسؤولياته ومهامه بكفاءة عالية لا بد من توفر نظام معلومات مالي.

1–تعريف نظام المعلومات المالي: توجد عدة تعريفات لنظام المعلومات المالي منها ما يلي:

هناك من عرف نظام المعلومات المالي على أنه " نظام فرعي للمعلومات الإدارية ، الذي يختص بتحديد احتياجات متخذي القرارات سواء في مستوى الإدارة العليا أو الإدارة المالية من البيانات والمعلومات المالية." [1]

يشير هذا التعريف إلى أن نظام المعلومات المالي هو النظام الذي يعمل على توفير المعلومات المالية، لاتخاذ قرارات سليمة فيما يتعلق بتسيير الموارد المالية في المؤسسة.

وهناك من عرفه على أنه " إحدى نظم المعلومات المبنية على الحاسبات الآلية التي تقوم بدعم عملية اتخاذ المديرين الماليين لقراراتهم المتعلقة بالأنشطة التمويلية ، وتحديد المخصصات المالية والرقابية على الموارد المالية للمنظمة. "[2]

ويعني هذا التعرف أن نظام المعلومات المالي هو نظام فرعي بالمؤسسة مبني على الحاسب الآلي، يمكن الإدارة المالية من القيام بدورها في صنع القرارات المالية من خلال ما يوفره من معلومات ضرورية.

---

[1]– نفس المرجع ، ص 179

[2]– نوري منير، نظام المعلومات المطبق في التسيير، الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 196

تم تعريف نظام المعلومات المالي كذلك على أنه" نظام فرعي من نظام المعلومات الوظيفية في المنظمة يعتمد على الحاسب الآلي والعنصر البشري، يختص بجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالأنشطة المالية للمنظمة من مصادرها الداخلية والخارجية، ومعالجتها للحصول على المعلومات وتوفيرها إلى مراكز صنع القرارات المالية والاستثمارية وفق احتياجاتها في الزمن المناسب. [1]

يتبين من هذا التعريف أن نظام المعلومات المالي هو نظام يتكون من مجموعة من العناصر التي تتفاعل فيما بينها لمعالجة البيانات، التي يتم الحصول عليها من مختلف المصادر لتوفير معلومات في الوقت المناسب تفيد في اتخاذ أنسب القرارات المالية والاستثمارية.

من التعاريف السابقة نستنتج أن نظام المعلومات المالي هو نظام فرعي من نظم المعلومات الوظيفية في المؤسسة ، يعمل على توفير البيانات من مختلف المصادر ومعالجتها للحصول على معلومات ضرورية في الوقت وبالشكل المناسب لاتخاذ أحسن القرارات المالية.

وفيما يلي نتناول النظم الفرعية لمدخلات ومخرجات نظام المعلومات المالي والتي تعتبر مصادر الحصول على المعلومات.

2-مكونات نظام المعلومات المالي:

- **المدخلات** : تتمثل النظم الفرعية لمدخلات نظام المعلومات المالي في ما يلي :

***نظام معالجة البيانات:** يهدف نظام معالجة البيانات إلى إنتاج البيانات المالية وتخزينها في قاعدة البيانات وتحديثها ثم إعداد التقارير ومستندات، ويتكون نظام معالجة البيانات من نظامين فرعيين هما: [2]

- **نظام البيانات المحاسبية:** التي تهتم بمسار و تدفق الأموال وكمياتها وزمن صرفها أو الحصول عليها.

-**نظام بيانات التكلفة:** وينص على تجميع وإعداد البيانات المتعلقة بمختلف التكاليف التي تتكبدها المنظمة لممارسة أنشطتها.

* **نظام الاستخبارات المالية:** يهتم نظام الاستخبارات المالية بجمع البيانات والمعلومات المالية الخارجية عن المجتمع كالمساهمين والمؤسسات المالية والبنوك والأجهزة الحكومية ، وذلك

[1] -https://ar.m.wikipedia.org consulté le 22/03/16 à 13.55

[2]- نوري منير، مرجع سبق ذكره، ص201

لتحديد أفضل مصادر التمويل وأفضل الاستثمارات للموارد المالية الفائضة، كما يقوم بنشر المعلومات المالية عن المؤسسة في صورة تقارير سنوية ، وتقارير دورية تعكس المركز المالي للمؤسسة ونسب الربحية والعائد على الاستثمار والتي تهم المساهمين، في المقابل نجد تدفق داخلي موازي من المعلومات عن المساهمين تتعلق باقتراحاتهم والشكاوى التي يقدمونها وكذلك الاضاحات التي يطلبونها.

بالإضافة للمعلومات السابقة المتعلقة بالمساهمين يقوم نظام معلومات التمويل بتجميع المعلومات عن البنوك وشركات التأمين، فالتعاملات المالية التي تتم بين المنظمة وهذه المؤسسات تؤثر على القرارات التمويلية التي يتخذها المدير المالي ، وغالبا ما يأخذ التدفق المعلوماتي الداخل للمنظمة الشكل الرسمي حيث يتم نقل المعلومات في شكل تقارير دورية وتتضمن بعض المؤشرات حول الاقتصاد القومي. [1]

***نظام المراجعة الداخلية:** يتولى هذا النظام توفير المعلومات اللازمة لمديري التمويل حول نتائج الأداء المالي للمنظمة على نحو يساعد في تقييم المركز والأوضاع المالية للمنظمة بصورة سليمة، كما يتيح في الوقت التأكد من سلامة الإجراءات المتبعة من النواحي المالية ، فضلا عن فريق العمل الذي يقوم بمراجعة السجلات المالية للمنظمة[2].

المخرجات: تتمثل النظم الفرعية لمخرجات نظام المعلومات المالي في ما يلي:

***نظام الرقابة المالية:** يستهدف نظام الرقابة المالية التأكد من أن الموازنات التشغيلية التي تم رصدها لتمويل الأهداف والاستراتجيات قد تم إنفاقها في البنود المخصصة من اجلها وفقا للإجراءات الموضوعة من قبل المنظمة [3] ، ومن أهم أدوات الرقابة المالية ما يلي:

–التحليل المالي للقوائم المالية والخسائر وهو نشاط يسبق التخطيط المالي ويلازمه، ويتعلق بتحويل البيانات المدونة في الميزانية وجدول حسابات النتائج إلى معلومات مالية توضح المركز المالي للمؤسسة.

–التحليل عن طريق النسب المئوية المختلفة.

---

[1]– نفس المرجع ، ص 199

[2]– نفس المرجع ، ص200

[3]– نفس المرجع ، ص 202

– التقارير المالية وهي بمثابة وسيلة من وسائل الرقابة المالية قد تكون في شكل قيم عددية، أو عرض إنشائي، أو أشكال بيانية توضح التغيرات المالية، وتظهر أسباب المشاكل المالية وتقدم الحلول المناسبة لها.

–الموازنة التخطيطية وهي وسيلة من وسائل الرقابة المالية المهمة ، وهي عبارة عن خطة عمل لأعمال المؤسسة لفترة أو مرحلة مقبلة ، تتضمن معايير وأسس لمقارنة الأهداف المحددة مع الانجاز الفعلي.

***نظام التنبؤات المالية:** من خلال هذا النظام يمكن تقدير احتياجات المؤسسة من الأموال في المستقبل، ومن الأساليب المستخدمة في التنبؤ المالي:

– أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد.

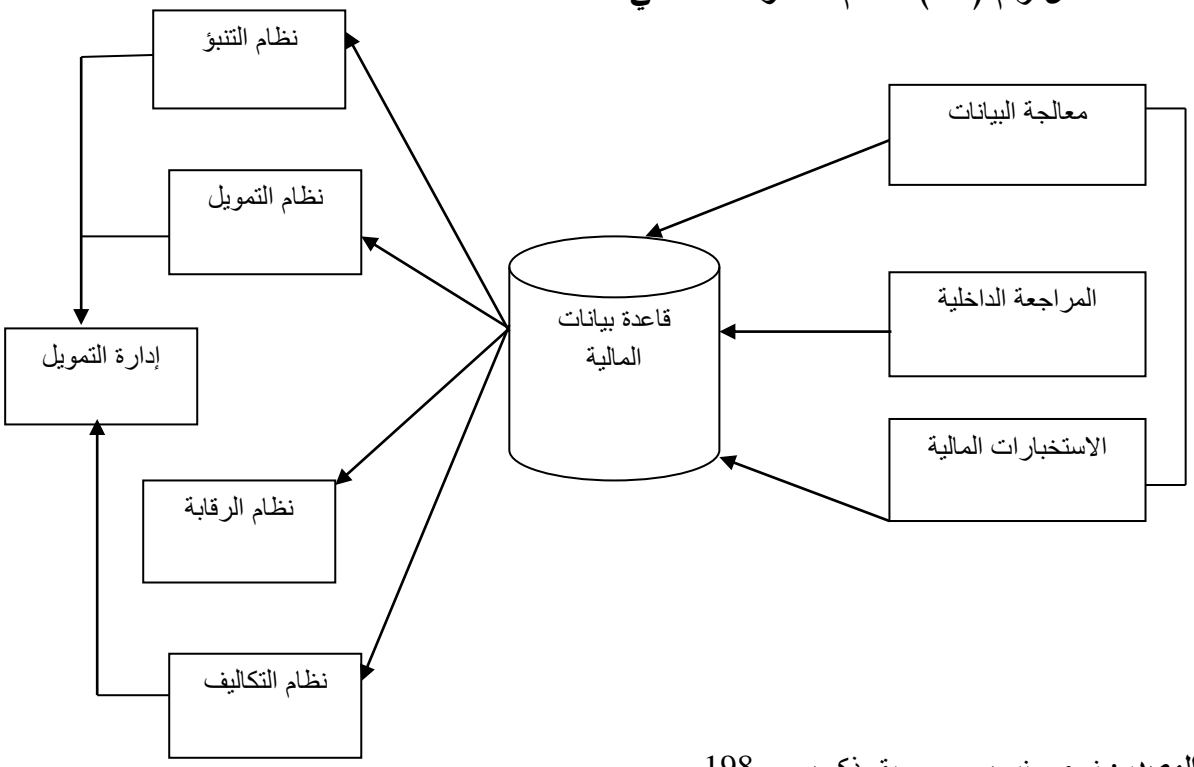
– استخدام السلاسل الزمنية في التنبؤ المالي.

– أدوات مالية كالميزانية التقديرية، قائمة الدخل المتوقعة، تحليل التعادل.

***نظام إدارة النقدية** : يهدف هذا النظام إلى تحقيق التوازن بين التدفقات النقدية الداخلة والخارجة من المؤسسة.

والشكل الموالي يوضح نظام المعلومات المالي.

الشكل رقم (07): نظام المعلومات المالي



المصدر: نوري منير، مرجع سبق ذكره، ص 198

3-أهمية نظام المعلومات المالي: يعمل نظام المعلومات المالي على توفير معلومات عن مختلف الأنشطة المالية داخل المؤسسة تمكن المدير المالي من أداء المسؤوليات والمهام التالية :

-التنبؤ بالاحتياجات المالية

- تقييم مصادر الأموال

- الرقابة على استخدامات الأموال

- التخطيط المالي

- تحديد السياسات واستشراف المستقبل

- تحديد المركز المالي

4-علاقة نظام المعلومات المحاسبي بنظام المعلومات المالي: يعتقد الكثيرون أن الإدارة المالية والمحاسبية يؤديان نفس الوظائف إلا أن ذلك غير صحيح ، فنظام المعلومات المحاسبية مصدر أساسي للبيانات والمعلومات التي تعد ضرورية لإعداد واستخدام الأدوات التحليلية في جوانب متعددة كدراسة مركز النقدية ، ورأس المال العامل ، معدل دوران حسابات العملاء، ومركز التحصيل من العملاء والحسابات المشكوك في تحصيلها، تحليل الاستثمار في المخزون، الموازنات الرأسمالية ، المطلوبات المحتملة ، الرقابة الداخلية.

هناك اختلافات واضحة بين الإدارتين فيما يخص الأموال وصنع القرارات

- **إدارة الأموال:** يعمل المحاسب على توفير البيانات اللازمة لتقييم المركز المالي للمؤسسة، وتحديد الضرائب المستحقة عليها وتختلف نظرته إلى أموال المؤسسة عن المدير المالي ، إذ أن هذا الأخير يعمل على توفير التدفقات النقدية اللازمة للمؤسسة والمحافظة على السيولة.

- **صنع القرارات:** يقوم المحاسب بتجميع البيانات أو عرضها في شكل أرقام، ويقوم المدير المالي بتحويل هذه الأرقام إلى خطط وقرارات.

5- خصائص المعلومات المحاسبية والمالية:

الملائمة: وهي المعلومات التي يجب أن تسمح للقارئ باتخاذ القرارات الاقتصادية المناسبة حول مستقبل المؤسسة [1]، ويمكن تحقيق خاصية الملائمة من خلال الآتي:

[1]-Normes comptables internationales, collectif epbi , copyright pages bleues internationales , alger, p9

***التوقيت الزمني المناسب:** ويعني توفير المعلومات المحاسبية في الوقت المناسب حتى لا تفقد المعلومات قيمتها وتأثيرها في عملية اتخاذ القرار.

***القيمة التنبؤية:** بمعنى أن المعلومات تحتوي على ما يفيد صانع القرار في التنبؤ بالأحداث المتوقعة في المستقبل.

– **الأهمية:** أي أن الإفصاح عن هذه المعلومات يؤدي إلى التأثير في قرارات متخذ القرار.

– **الاهتمام بالمحتوى دون الشكل:** لكي تمثل المعلومات تمثيلا صادقا العمليات المالية والأحداث الأخرى التي من المفترض أنها تمثلها، فمن الضروري أن تكون قد تمت المحاسبة عنها وقدمت طبقا لجوهرها وحقيقتها الاقتصادية وليس لشكلها القانوني فحسب. [1]

– **الموثوقية في المعلومات المالية (المصداقية):** تتوفر هذه الخاصية في المعلومات عندما تخلو من الأخطاء والتحيز، وتكون المعلومات ذات مصداقية عالية إذا تحققت فيها الخصائص التالية: [2]

– التوافق بين القيمة المقاسة (التكلفة التاريخية أو الجارية) والخصائص المراد قياسها للأصول.

– الموضوعية والحيطة والبعد عن الانحياز لأي نوع من أنواع الاستخدام أو لأي مجموعة من المستخدمين.

– إمكانية التحقق ومراجعة النتائج المالية عند فحص نفس البيانات، الأدلة أو التسجيلات.

– **القابلية للفهم:** يفترض أن لدى المستخدمين مستوى معقول من المعرفة في الأعمال والنشاطات الاقتصادية والمحاسبة ، وأن لديهم الرغبة في دراسة المعلومات بقدر معقول من العناية، ومهما يكن فانه يجب عدم استبعاد المعلومات حول المسائل المعقدة التي يجب تضمينها البيانات المالية اعتمادا على أنه من الصعب جدا فهمها من قبل بعض المستخدمين ما دامت هذه المعلومات ملائمة لحاجات صانعي القرارات الاقتصادية[3].

---

[1] – بن فرج زوينة ، المخطط المحاسبي البنكي بين المرجعية النظرية وتحديات التطبيق ، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية ، جامعة فرحات عباس ، سطيف ، 2013–2014 ص 34

[2]– عيادي محمد لمين ، مرجع سبق ذكره ، ص28

[3]– بن فرج زوينة، مرجع سبق ذكره ، ص 32

– **القابلية للمقارنة:** هناك حاجة ملحة لمقارنة القوائم المالية للمنشأة عبر الزمن من أجل تحديد الاتجاهات في المركز المالي وفي تقييم الأداء، كما يجب أن يكون بالإمكان مقارنة القوائم المالية للمنشآت المختلفة ولذلك تظهر الحاجة إلى الإفصاح عن السياسات المحاسبية المستخدمة في إعداد القوائم المالية وأي تغيرات في هذه السياسات [1].

6– المستفيدون من المعلومات المالية والمحاسبية: يعتمد العديد من المستفيدين على المعلومات المحاسبية والمالية حيث يمكن تصنيفهم إلى نوعين هما:

– **المستفيدون من داخل المؤسسة:** تساعد المعلومات المحاسبية والمالية على تحقيق العديد من الأهداف:

– تحديد المركز المالي للمؤسسة

– معلومات في شكل تقارير تساعد الإدارة في ترشيد عملية اتخاذ القرارات

–تحقيق الرقابة الداخلية على جميع العناصر الموجودة داخل المؤسسة

– إعداد الموازنات التقديرية

– قياس التكلفة الفعلية لمختلف

– **المستفيدين من خارج المؤسسة:** تتمثل الجهات الخارجية التي تحتاج إلى معلومات مالية ومحاسبية فيما يلي:

–**المساهمون:** يهتم المساهمون بترجمة المعلومات الموجودة في القوائم المالية لتحديد الوضع المالي للمؤسسة حاضرا ومستقبلا، وهذا لمعرفة ما إذا كانت المؤسسة قادرة على تحقيق الأرباح في الحاضر والمستقبل.

– **الإدارة الجبائية** : تعتبر المعلومات المحاسبية والمالية كأداة لحساب الضريبة على النتيجة التي حققتها المؤسسة.

– **المقرضون وحملة سندات القرض:** إن المعلومات المحاسبية والمالية مهمة لمعرفة كفاءة إدارة المؤسسة ومستقبلها، وكذلك معرفة السيولة لديها وقدرتها على تسديد الفوائد والديون.

–**المؤسسات الحكومية:** طرف خارجي يهمها الحصول على مخرجات نظام المعلومات المحاسبي لأغراض تحديد الدخل في المنشأة الاقتصادية الهادفة. [2].

---

[1]–ماهر سالم أبو هادف، مرجع سبق ذكره، ص36

[2] – خالد غازي كاظم حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص 19

المحور الثالث: المحاسبة ومفاهيم النظم

إن نجاح المؤسسة في تحقيق النمو والاستمرارية بالإضافة إلى زيادة كل من القيمة السوقية للسهم، والعائد على الاستثمار والربحية و تعزيز الموقع التنافسي للمؤسسة ، مرهون بنجاحها في تصميم وبناء نظام معلومات محاسبي ،الذي يعتبر تطويرا لدور النظام المحاسبي أو المحاسبة في خدمة المؤسسة .

أولا – نشأة المحاسبة:

عرف الإنسان المحاسبة منذ بدء الحضارة الإنسانية وهو ما دلت عليه آثار وحفريات قديمة كالحضارة الأشورية،التي أظهرت أقدم عمليات التسجيل المالي في شكل ما يدفعه الملوك إلى جنودهم من رواتب باستخدام رموز، وأظهرت الحفريات في الحضارة الأشورية أن الكهنة السومريون ساهموا في تطوير المحاسبة من خلال اختراع نظام للأعداد، فكانت البيانات تثبت في ألواح من الطين الطري نظرا لخلو أرضهم من الأحجار، ومن بعدهم دلت آثار البابليون على استخدامهم للألواح الطينية في تدوين القوانين المنظمة لمعاملات التبادل التجاري، وتشير معظم الدراسات إلى أن أكثر الأنظمة المحاسبية القديمة تطورا كان النظام الذي عرفه الفراعنة في مصر، نظرا لتطور النشاط الاقتصادي في العديد من مرافق الحياة كالبناء والتشييد وإنتاج القمح بشكل كبير وهو ما أدى إلى تطور التجارة وخاصة الخارجية، فاستخدمت لذلك الغرض سجلات لحساب وقياس تلك الأنشطة والجدير بالذكر أن مصر كانت الدولة الوحيدة المنتجة لورق البردي في الحضارات القديمة وهو ما ساعد على التسجيل المحاسبي، ومن حيث التطور يأتي النظام الذي استخدامه اليونانيون(الحضارة الإغريقية) بعد المصريين القدماء، حيث عرفت المحاسبة تطورا كبيرا بظهور النقود كوسيلة للتبادل بدلا من المقايضة وكوسيلة للقياس المحاسبي كما تم استخدام الأنظمة العددية ، وفي مرحلة متقدمة من الحضارة الرومانية انصب الاهتمام على التشريع القانوني والتنظيم الإداري، والاهتمام بحسابات الضريبة والتوسع في استخدام النقود، وتزامن مع ذلك تطور كبير لأنواع وأعداد المستندات والدفاتر والإجراءات المحاسبية وإعداد موازين المراجعة الدورية.

أما في السنة النبوية الشريفة فان النبي محمد صلى الله عليه وسلم كان يتخذ المحاسبين والكتاب لغرض ضبط الأموال للمعاملات والديون والصدقات ، ومع تطور الدولة الإسلامية تطورت تطبيقات المحاسبة، حيث أنشأت الدواوين لتكون مؤسسات مثل بيت مال المسلمين، ولعل أشهرها

بيت المال الذي أنشأه بعدها الخليفة عمر بن الخطاب ، وقد تم استخدام مجموعة دفترية ومستندية لإثبات المعاملات المالية.

استمر تطور المحاسبة في الدولة الإسلامية حتى أصبح لها دورا اجتماعيا مهما كالمحاسبة عن الزكاة والغنائم، وكان تنظيم ذلك بموجب دواوين وسجلات متكاملة، حيث يتم تسجيل الإيرادات في يمن الدفتر بينما يخصص اليسار لتسجيل النفقات، وفي كثير من الأحيان كانت طريقة التسجيل تتم أساسا على فكرة القيد المزدوج الذي تبلور على يد العالم الرياضي الايطالي لوكا بسيولي سنة 1494.

نتيجة للتطورات الكبيرة التي حدثت في المجال الاقتصادي في نهاية القرن التاسع عشر والتي أدت إلى ظهور المجتمعات الصناعية التي تمتاز بالإنتاج الكبير[1] وتعقد العملية الإنتاجية، وزيادة استخدام عوامل الإنتاج ومن ثم صعوبة وتعقد الوظيفة الإدارية ، وهو ما أدى إلى تغيير وظيفة المحاسبة حيث أصبحت وسيلة لخدمة الإدارة عن طريق تقديم البيانات التفصيلية، التي تساعد الإدارة على وضع مختلف السياسات خاصة منها المتعلقة بالأنشطة المختلفة للمشروع، والإشراف على تنفيذها بعدما كانت وسيلة لخدمة أصحاب المشروع ، وبذلك برزت أهمية محاسبة التكاليف الفعلية ، ومع زيادة حجم المشروعات وانتشار ظاهرة اندماج الشركات، وأيضا التقدم الكبير في الوسائل التكنولوجية، وزيادة المنافسة بين مختلف المشروعات لتلبية احتياجات الأفراد من السلع والخدمات مع المحافظة على استمرارها، وتحقيق نمو لرأسمالها وزيادة حاجة المستثمر الخارجي للبيانات المحاسبية لتوجيه رأسماله نحو المشروعات المربحة، أدى كل ذلك لتطور المحاسبة فأصبحت بمثابة وسيلة لقياس مدى كفاءة الإدارة وبالتالي وسيلة لخدمة المجتمع وهو ما أدى إلى ظهور فروع متعددة من المحاسبة كالمحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية والمحاسبة الاجتماعية.

[1] – قاسم ابراهيم اللوباطي ، زياد يحي السقا ، نظام المعلومات المحاسبية ، مرجع سبق ذكره، ص11

وباستعراض مراحل التطور التاريخي للمحاسبة يمكن أن نلاحظ أن أي تطور حصل فيها إنما يرجع إلى عاملين أساسين ومتلازمين هما [1]:

– تغير الهيكل القانوني والتنظيمي للوحدة الاقتصادية وتأثيره على كمية ونوعية البيانات والمعلومات المطلوب من المحاسبة إنتاجها

تعدد وازدياد الجهات التي يهمها أمر الوحدة الاقتصادية والتي يمكن أن تستفيد من البيانات والمعلومات المطلوب من المحاسبة إنتاجها و توصيلها إليهم

ومن خلال ما تقدم يمكن تقسيم تطور الحاجة إلى المحاسبة كنظام للمعلومات إلى ثلاثة مراحل هي[2]:

المرحلة الأولى : المحاسبة في خدمة صاحب المشروع الفردي

المرحلة الثانية : المحاسبة في خدمة الجهات الخارجية

المحاسبة كنظام للمعلومات في خدمة الوحدة الاقتصادية

المرحلة الأولى : المحاسبة في خدمة صاحب المشروع الفردي

تشمل هذه المرحلة الفترة الزمنية التي سادت فيها المشاريع الفردية الخاصة منذ أن عرف الإنسان القديم عمليات الحساب البسيطة وأخد يستخدمها في استخراج نتائج نشاطاته التجارية حتى ظهور الشركات بأنواعها المتعارف عليها في الوقت الحاضر

المرحلة الثانية : المحاسبة في خدمة الجهات الخارجية

عندما كبر حجم الوحدات الاقتصادية وتعددت الجهات التي لها اهتمامات مختلفة في كل منها ، ظهرت الحاجة إلى انفصال أصحاب الملكية عن الإدارة نتيجة لظهور الشركات المساهمة وشركات التضامن وازديادها بصورة كبيرة ، مما أدى إلى ازدياد الحاجة إلى البيانات والمعلومات المحاسبية التي من الممكن أن تفي بالاحتياجات المختلفة لتك الجهات

المرحلة الثالثة : المحاسبة كنظام للمعلومات في خدمة الوحدة الاقتصادية

في هذه المرحلة تبين أن دور المحاسبة في الوحدة الاقتصادية لم يعد قاصرا على القياس المحاسبي في الوحدة الاقتصادية بصورة إجمالية وإنما امتد ليشمل تحليل هذه المعاملات بصورة

---

[1] – أبو القاسم إبراهيم اللوباطي ، نظام المعلومات المحاسبي ، وحدة الحدباء للطباعة والنشر ، كلية الحدباء ، جامعة الموصل ، العراق ، 2003، ص 8

[2] – نفس المرجع ، ص ص ص ص9، 10، 13، 14

مالية وغير مالية وتوصيل المعلومات اللازمة إلى مستخدميها لمساعدتهم في اتخاذ القرارات التي تخدم أهداف الوحدة الاقتصادية ككل وأخذت تهتم بالأحداث الحاضرة والمستقبلية وإعداد التفسيرات والتحليلات اللازمة بشأنها للمساعدة في وظائف التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الخاصة

وقد اهتمت الهيئات والجمعيات العلمية المعروفة بتوضيح دور المحاسبة كنظام للمعلومات ، حيث حثت الجمعية الأمريكية للمحاسبة على ضرورة تطوير البحوث المحاسبة لتشمل طرق تطوير نظم المعلومات لسد احتياجات الإدارة ، معتبرة البحث العلمي في مجالات نظم المعلومات يقع تماما داخل إطار البحث المحاسبي حيث اعتبرت المحاسبة نظاما للمعلومات من حيث تعاملها بنفس مشكلات نظم المعلومات الشاملة للإدارة وقيامها بعمليات استقبال البيانات وتسجيلها وتخزينها واسترجاعها وتشغيلها ونقلها وعرضها لتستخدم في ترشيد القرارات

نتيجة للتطورات التاريخية التي مرت بها المحاسبة أدى ذلك إلى تعدد التعاريف التي تناولت هذه الأخيرة من بينها ما يلي :

ثانيا– تعريف المحاسبة:

تعد المحاسبة تقنية من التقنيات الكمية مثل الإحصاء وأبحاث العمليات وهي تمتاز عنها بكونها أكثر تطبيقا في الميدان ، وتطبيقاتها أدت إلى تطورها وتطور نظرياتها عبر العصور وبين الأمم والمجتمعات، وهي إذا كانت إلى اليوم تلبي الحاجات السياسية والاقتصادية والاجتماعية على مستوى الدولة، من خلال حساب الربح الضريبي وبالتالي الضريبة على الأرباح التي تعد المورد الأساسي الممون لخزينة الدولة وحساب الدخل ومؤشرات أخرى مثل الناتج القومي، والهامش الإجمالي ، والقيمة المضافة على المستويين الجزئي (المؤسسة) والكلي (الوطن). [1]

بالرغم من قدم المحاسبة إلا أنه لا يوجد اتفاق على تعريفها فالبعض يعرفها على أنها" مجموعة طرق فنية لتسجيل وتبويب العمليات المالية التي قامت بها المنظمة خلال الزمن. " [2]

والبعض الآخر ينظر إلى المحاسبة على أنها" علم ترجمة الأحداث الاقتصادية لمختلف النشاطات، بلغة خاصة تستند إلى جملة من المبادئ العامة في التحليل والتسجيل والتصنيف

---

[1] -محمد بوتين ، المحاسبة المالية و معايير المحاسبة الدولية ، متيجة للطباعة ، الجزائر ، 2010، ص10

[2]-عبد الرزاق محمد قاسم ، نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ، الطبعة الأولى، دار الثقافة والنشر والتوزيع ، عمان ، 1998، ص 147

والتلخيص، وإعداد التقارير والتفسير للمعلومات المالية فيما يتعلق بالنتائج وتخصيص الموارد واتخاذ القرارات. " [1]

يتضح مما سبق أن المحاسبة وظيفة تختص بتسجيل وتبويب وتصنيف وتلخيص الأحداث الاقتصادية، بشكل يسمح للجهات الداخلية والخارجية الاستفادة منها، كما أنها علم كباقي العلوم لها معرفة مصنفة خاصة بها ومادتها العلمية.

وبهذا أصبحت المحاسبة تتعامل مع كم هائل من البيانات الإجمالية والتفصيلية لخدمة المؤسسة الاقتصادية فما هي الأهداف التي تسعى إليها من وراء ذلك ؟

ثالثا – أهداف المحاسبة: تهدف المحاسبة إلى تحقيق ما يلي[2]:

–يعتبر النظام المحاسبي شبكة الاتصال الرسمية في المشروع ومن ثم فان مهامه الرئيسية إنتاج البيانات وتقديمها الى المنفذين في المشروع وذلك لمعاونتهم في أداء مهامهم الأساسية والفرعية وعلى ذلك فان النظام المحاسبي يجب أن يتم تصميمه بصورة تمكن من إنتاج البيانات التي تساعد على

– ربط الأهداف الأساسية والفرعية في المشروع بوسائل وأدوات تحقيقها وتتمثل هذه الوسائل والأدوات في التقارير المرتبطة بالقرارات الخاصة

– عرض وتحليل نتائج أعمال المشروع، بحيث يتمكن القائمين على إداراته من تقييم أداء الأنشطة المختلفة به

تأسيسا على ذلك فان النظام المحاسبي بمكوناته من سجلات ومستندات يعتبر وسيلة الإدارة لإنتاج البيانات ممثلة في التقارير

وحتى تتحقق فاعلية النظام المحاسبي المصمم لإنتاج هذه التقارير، فانه يجب أن يرتبط بالأهداف التالية:

إنتاج التقارير اللازمة لخدمة أهداف المشروع

يجب أن تتوافر في بياناته وتقاريره الدقة في الإعداد والنتائج

---

[1]-عبد الستار الكبيسي، الشامل في مبادئ المحاسبة ، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر ، عمان ، الأردن ، 2008، ص 41

[2] - ماهر سالم أبو هادف، تقييم مدى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية لدى شركات توزيع الوقود العاملة في قطاع غزة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، 2011 ، ص25

- يجب أن تقدم التقارير في الوقت المناسب
- يجب أن يحقق النظام المحاسبي اشتراطات الرقابة الداخلية اللازمة لحماية أصول المشروع ورفع كفاءة أدائها
- يجب أن تتناسب تكلفة النظام وتكلفة إنتاج بياناته مع الأهداف المطلوب منها

المحور الرابع: أدوات تحليل وتصميم نظام المعلومات المحاسبي

على الرغم من صعوبة وضع حدود فاصلة بين مرحلتي التحليل والتصميم إلا أنه يمكن عد التصميم بمثابة الخطوة الأخيرة في مرحلة التحليل لكونها تتحدد على ضوء احتياجات المستفيدين من المعلومات والعلاقات التي تحكم النظام بمختلف الأنظمة الفرعية الأخرى في المنظمة ، فمرحلة التصميم تبدأ بالتركيز على نوعية المعلومات التي تفي باحتياجات المستفيدين وأوقات توفيرها والشكل الذي تقدم فيه [1]

وقد تم تعريف عملية تصميم نظام المعلومات على أنها وضع الإطار العام الذي يتصف بالكفاءة والفاعلية والتماسك من خلال التناسق بين المعلومات ومتطلبات النظام اللازمة لتوليد تلك المعلومات ويتكون هذا الإطار من المدخلات ، المعالجة ، الرقابة ، قاعدة المعلومات ، شبكة الاتصالات والمخرجات[2]

هناك من عرفه على أنها التحديد الدقيق للأنظمة الفرعية ولمكوناتها وكيفية تحديد العلاقات التي تحكمها والإجراءات والسياسات والممارسات التي تنظم سيرها لضمان الحصول على المخرجات اللازمة للأطراف المستفيدة من النظام [3]

كما تم تعريفها أيضا على أنها تحديد المخطط العام للنظام بشكل كامل، وذلك من خلال التدرج من العام إلى الخاص حسب مدخل النظام ، إذ يجب أولا تحديد الأهداف العريضة للنظام ووظائفه وبناءا على هذه الأهداف والوظائف تتم عملية تحديد المواصفات التفصيلية[4]

في ضوء التعاريف الثلاثة أعلاه يمكن القول بأن التصميم يشير إلى العملية التي تكفل تحقيق الترابط بين أركان رئيسية ثلاثة هي :

---

[1] – محمد عبد حسين آل فرج الطائي ، رأفت سلامة محمود سلامة ، مرجع سبق ذكره ، ص 231

[2] – نفس المرجع ، ص 232

[3] – نفس المرجع ، ص 232

[4] – نفس المرجع ، 231

احتياجات المستفيدين من المعلومات والتي في ضوئها تتحدد المخرجات التي يجب على النظام توفيرها.

البيانات من المدخلات والتي تنتج عن تفاعل النظام مع الأنظمة الفرعية الأخرى في المنظمة ، ذلك لان نظام المعلومات المحاسبية يعد نظاما مفتوحا يتبادل مدخلاته ومخرجاته مع الأنظمة الفرعية الأخرى .

الإمكانيات المتاحة لتحويل البيانات (المدخلات)إلى مخرجات.

تستخدم المقابلات الشخصية وقوائم الاستبيان للحصول على كثير من المعلومات عن النظام الحالي ، كما توجد أدوات أخرى هامة يمكن استخدامها في عمليات تحليل وتصميم وتوثيق وتقييم ومراجعة نظم المعلومات المحاسبية تتمثل في ما يلي[1] :

أولا–خرائط التدفق : هي رسم تصوري باستخدام مجموعة من الرموز المتعارف عليها دوليا توضح بيانيا تدفق البيانات والمعلومات وتتابع العمليات والأنشطة داخل نظام المعلومات، تعتبر من الأدوات الأساسية لمحللي ومصممي النظام لأنها تقدم صورة عن النظام الذي يتم دراسته بما يمكن من فهمه وتحليله وتقييمه وإعادة تصميمه إذا لزم الأمر ، كما أنها تستخدم لتوثيق تفاصيل أنشطة النظام مؤيدة بالحقائق الخاصة بهذه التفاصيل بما يحقق الغرض الذي أعدت الخريطة من أجله ، توجد العديد من أنواع خرائط التدفق المستخدمة عمليا في تحليل وتصميم النظم الا أن أهمها وأكثرها استخداما هما خرائط تدفق النظم وخرائط تدفق البرامج

خرائط تدفق النظم : تركز خريطة تدفق نظام معلومات معين على التصوير البياني المنطقي لكيفية العمل وتتابع الأنشطة داخل هذا النظام من خلال الربط بين كل عناصر النظام بما في ذلك المدخلات والمخرجات وخطوات التشغيل وطرق ووسائل تخزين البيانات والمعلومات وإجراءات الرقابة المطبقة في نظام المعلومات .تعتبر هذه الخرائط من أكثر أدوات تحليل النظم استخدما للأسباب التالية :

يكون الوصف التصويري البياني باستخدام رموز نمطية معروفة عالميا أكثر فعالية وأسهل وأفضل وسيلة لتوصيل رسالة معينة من الوصف الشفهي أو الوصف الكتابي لنفس الرسالة

تركز خرائط تدفق نظام المعلومات المحاسبية على الأجزاء الرئيسة التي تهم مستخدم الخرائط وتتضمن العناصر الأساسية لتشغيل العمليات داخل نظام المعلومات المحاسبي

[1]-https://www.academia.edu

توضح خريطة تدفق النظم الأفراد والأقسام والإدارات التي تقوم بتنفيذ الأنشطة المختلفة داخل نظام المعلومات ومدخلات ومخرجات كل نشاط والمقر النهائي لمخرجات النظام

رموز خرائط التدفق:

هناك حاجة ملحة إلى استخدام رموز نمطية موحدة في إعداد هذه الخرائط نتيجة لزيادة أهميتها كوسيلة للاتصال

زادت أهمية استخدام هذه الرموز نظرا لزيادة نمو وتعقيد نظم التشغيل الآلي للبيانات

تصنف هذه الرموز إلى أربعة مجموعات هي:

1- **مجموعة الرموز الأساسية:** وهي الرموز المقابلة للوظائف الأساسية في تشغيل البيانات وهي رموز المدخلات والمخرجات و التشغيل والتدفق والملاحظات التفسيرية

2- **مجموعة الرموز الخاصة بالمدخلات والمخرجات:** هي الرموز الخاصة بتمثيل وظائف إدخال البيانات وإخراج المعلومات وكذلك الوسيلة أو الوسيط الذي تسجل عليه البيانات والمعلومات

3- **مجموعة الرموز الخاصة بالتشغيل** : وتختص بتمثيل وظائف التشغيل

4- **مجموعة الرموز الإضافية:** وهي الرموز التي تستخدم لتوضيح الخريطة وجعلها أكثر ملاءمة لإظهار العمليات بصورة متكاملة

استخدام الرموز في خرائط التدفق :

تستخدم الرموز في خرائط التدفق لتمثيل الوظائف والأنشطة المختلفة داخل نظام المعلومات

تستخدم الخطوط للوصل بين الرموز المختلفة على الخريطة وإظهار اتجاه التدفق داخل النظام

يبدأ الاتجاه الطبيعي للتدفق من اليمن إلى اليسار ومن أعلى إلى أسفل

في حالة وجود تدفق خلاف الاتجاه الطبيعي للتدفق أي وجود تدفق من اليسار إلى اليمن أو من أسفل إلى أعلى فيجب وضع رأس السهم لكي يشير إلى الاتجاه المطلوب

يفضل وضع رؤوس أسهم على كل خط وفي أي اتجاه لزيادة توضيح التدفقات المختلفة خلال النظام

إعداد خرائط التدفق:

يجب إعداد وتنظيم خريطة التدفق في شكل أعمدة بحيث يسهل على قارئ الخريطة معرفة القسم أو الشخص الذي نشأ أو انتهى عنده المستند

خرائط تدفق المستندات: بعد الانتهاء من إعداد خريطة تدفق نظام معلومات معين يتم اشتقاق خريطة تدفق المستندات من خريطة تدفق النظام

تركز هذه الخريطة على المستندات المتدفقة داخل نظام المعلومات بغرض تتبع كل مستند مستخدم في هذا النظام

تحدد نقاط نشأة المستند و مسارات توزيعه خلال الأقسام المختلفة داخل النظام حتى يصل المستند إلى مقره الأخير

خريطة تدفق المستندات لا تظهر أي تفاصيل للإجراءات وخطوات التشغيل المختلفة كما في خريطة تدفق النظام لأنها تهتم فقط بتدفق المستندات

يتم إعداد خريطة تدفق المستندات باستخدام رمز واحد فقط من رموز التدفق وهو رمز المستند

يتم ترتيب خريطة تدفق المستندات في شكل أعمدة بنفس الترتيب المستخدم في خريطة تدفق النظام

تتميز خريطة تدفق المستندات بالسهولة في الفهم لأنها لا تتضمن الكثير من التفاصيل وتستخدم لإعطاء فكرة عامة عن شبكة الاتصالات داخل النظام لان المستندات تستخدم كوسيلة اتصال وبالتالي يتم استخدام خريطة تدفق المستندات كعنصر أساسي من عناصر توثيق المعلومات

مستخدمي خرائط التدفق :

يتمثل المستخدمون الرئيسيون لخرائط التدفق في أربعة فئات وهم :

المدير: يحتاج المدير إلى خرائط التدفق في المساعدة على حل التغييرات في متطلبات التشغيل وظهور الاختناقات في وظائف التشغيل وعدم التوازن في أعباء العمل وكذلك في برامج التدريب لتوضيح تفاصيل نظام معين

المحاسب :يستخدم المحاسب خرائط التدفق للمساعدة في حل مشاكل التشغيل وتنسيق أنشطة النظام مع باقي النظم الفرعية الأخرى ، إضافة إلى المشاركة في تحليل وتصميم

النظم و خاصة نظام الرقابة الداخلية المحاسبية ، كما يستخدم المحاسب خرائط التدفق في مجال توثيق النظام وتقييمه من فترة لأخرى

المتخصص في تشغيل البيانات: ويتم استخدام خرائط التدفق في أغراض تطوير وتحسين النظام الحالي أو تصميم نظام جديد .وتعد خرائط التدفق في هذا المجال كأدوات أساسية لتحليل وتصميم وتطوير النظام

المراجع : تعتبر خرائط التدفق من الأدوات الأساسية لعمليات الفحص والتقييم التي يقوم بها المراجعون كما تستخدم خرائط التدفق كأداة أساسية لتحليل وتقييم نظام الرقابة الداخلية وتحديد مدى إمكانية الاعتماد على هذا النظام

خرائط تدفق البرامج:

يتم إعداد خرائط تدفق البرامج لشرح خطوات التشغيل التفصيلية للعمليات في نظام المعلومات المحاسبية

تظهر أهمية هذه الخرائط عند التشغيل باستخدام الحاسبات الالكترونية حيث تستخدم في شرح التدفق المنطقي لبرنامج الحاسب

تكون خرائط تدفق البرامج تفصيلية الى أقصى درجة وتظهر التعليمات المطلوب من الحاسب تنفيذها خطوة بخطوة

تساعد في تحديد التدفقات المنطقية حيث تبين تنفيذ الخطوات المطلوبة في البرنامج يتم استخدامها أثناء عمليات كتابة واختبار وتوثيق وصيانة برنامج الحاسب

ثانيا – جداول القرار[1]:

هي أداة تحليل وتصميم يستخدمها محللي النظم كأداة اتصال مع واضعي البرامج لوضع إطار عام في صورة جدول للأعمال التي يمكن القيام بها أو القرارات التي يجب اتخاذها عندما تتحقق شروط معينة

تعبر جداول القرار عن كل الحالات والظروف التي يمكن أن توجد في النظام أو البرنامج (المدخلات) ومجموعة الأعمال أو القرارات التي يجب تنفيذها في كل حالة أو مجموعة من هذه الحالات (المخرجات)

يتم ترجمة هذه الجداول إلى خرائط تدفق برامج تمهيدا لكتابة برامج الحاسب

[1] -https://shms-prod.s3.amazonaws.com

تظهر جداول القرار بوضوح كل العلاقات المنطقية المحتملة بين الحالات والظروف التي يمكن أن يكون عليها النظام بين الأعمال أو القرارات الملائمة لهذه الحالات

يعاب على جداول القرار أنها لا تعكس التتابع الذي يجب أن يتم به تنفيذ العمليات داخل النظام

لا تعتبر جداول القرار أداة تحليل وتصميم بديلة لخرائط التدفق بل تعتبر أداة مكملة ومساعدة لها في عمليات تحليل وتصميم النظم والبرامج

تعتبر جداول القرار وسيلة توثيق إضافية للنظام و عنصر مساعد على فهمه

مكونات جداول القرار:

تعتمد جداول القرار على فكرة تحقق الشرط وجواب الشرط، أي أنها تقوم على فكرة أنه إذا تحقق الشرط أو الشروط المعينة إذن يجب القيام بالأعمال أو اتخاذ القرارات الملائمة لمقابلة لهذه الشروط

يتكون جدول القرار من جزئين ، جزء أول خاص بالسؤال إذا ويتضمن كل الحالات والظروف الممكنة كمدخلات ، وجزء ثاني خاص بالاستجابة إذن ويتضمن كل الأعمال أو القرارات الملائمة كمخرجات

تبدأ عملية إعداد جدول القرارات بتحديد كل الحالات أو الشروط المحتملة في النظام أو البرنامج المعين ثم تحديد الأعمال التي يجب تنفيذها أو القرارات التي يجب اتخاذها لمقابلة كل حالة أو مجموعة الحالات التي يمكن أن تحدث مجتمعة

ثالثا – خرائط جانت[1] :

يتم استخدام خرائط جانت عند تصميم وتنفيذ النظام الجديد المقترح أو عند تصميم وتنفيذ التعديلات في النظام الحالي

تظهر خرائط جانت الأعمال المطلوب تنفيذها و تواريخ الابتداء والانتهاء المخططة لهذه الأعمال وكذلك تواريخ الابتداء والانتهاء الفعلية للأعمال التي تم تنفيذها

يتم رصد أنشطة المخرجات على خرائط جانت في شكل مستطيلات باستخدام مقايس الزمن ويمكن تعديل هذه الخرائط أثناء عملية التنفيذ للوفاء ببعض المتطلبات الخاصة

[1] - https://www.academia.edu

تتمثل الميزة الأساسية لخرائط جانت في تقديم نظرة عامة شاملة عن مدى التقدم في تنفيذ المشروع بمجرد النظر إلى الخريطة

لا يشترط بالضرورة أن تكون العمليات متتابعة دائما

خرائط جانت أداة إدارية مفيدة في المشروعات الكبيرة ، حيث تساعد الجدولة وفي التنسيق وتقدم الوسائل لتقييم مدى التقدم في المشروعات

إعداد خرائط جانت لا يتطلب مجهودات أو بيانات مكثفة لذلك تكون منافعها أكبر من تكاليف إعدادها.

المحور الخامس: الحاسب الآلي ونظام المعلومات المحاسبي

أولا : مكونات نظام المعلومات المحاسبي في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية

يتكون نظام المعلومات المحاسبي في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية من ما يلي:

– **مجموعة الأفراد** : يشكل الأفراد أحد المكونات الأساسية لنظام المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الحاسبات الالكترونية ، حيث يقع على عاتقهم إدارة النظام من حيث إعداده وتصميمه ومن ثم تشغيله واستخراج المعلومات المطلوب تقديمها إلى الجهات التي يمكن تستفيد منها ويمكن أن يشمل الأفراد المحاسبين بكافة درجاتهم الوظيفية ، محللو ومصممو نظام المعلومات المحاسبي ، المحللون الماليون والمبرمجون و أفراد آخرين ضمن جهات لها علاقة بعمل نظام المعلومات المحاسبية في سبيل تبادل المعرفة ومحاولة الاستفادة منها بصورة متبادلة بين نظام المعلومات المحاسبية وأي نظام معلومات أخرى يمكن أن تتواجد ضمن الوحدة الاقتصادية أو خارجها [1]

– **الحاسب الالكتروني:**هي أجهزة الكترونية قادرة على معالجة البيانات وذلك من خلال استقبال البيانات وتخزينها واسترجاعها آليا وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها، وتهدف عملية معالجة البيانات إلى استخلاص النتائج التي يحتاجها متخذي القرار أو مستخدم البيانات وذلك من خلال إتباع مجموعة تفصيلية من الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة حزم البرامج[(2)].

---

[1] - أبو القاسم إبراهيم اللوباطي ، مرجع سبق ذكره ، ص 13

[2]– بلقيدم صباح ، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية ، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، قسنطينة ، 2012–2013 ، ص140

ويتكون الحاسب من أربع أجزاء رئيسية هي: [1]

– **وحدات الإدخال:** هي حلقة الوصل بين الحاسوب وبين المستخدم وتتكون من وسائل الإدخال المباشرة مثل لوحة المفاتيح ، القلم الضوئي ، الفأرة

– **وحدة المعالجة المركزية:** تمثل هذه الوحدة الجزء الرئيسي من منظومة الحاسوب التي يتم فيها معالجة جميع البيانات الداخلة لتوليد المخرجات المطلوبة، والتي تتكون من وحدة الحساب والمنطق وحدة التحكم ووحدة الذاكرة الرئيسية.

– **وحدة الإخراج:** تؤدي مهمة إيصال الحاسب للوسط الخارجي لنقل النتائج المتولدة عن عمليات المعالجة وأهم هذه الوسائل الشاشة المرئية ، الطابعة ، المخرجات الصوتية.

– **وحدة الذاكرة الثانوية / المساعدة:** تستخدم لغرض خزن مخرجات نظام المعلومات لفترات طويلة بسبب محدودية الطاقة الاستيعابية الذي يحتم إضافة الذاكرة الثانوية

- **البرمجيات**[2]: لم يكن من الممكن استخدام الحاسب الآلي وبالتالي معالجة المعلومات دون أن تتطور صناعة البرمجيات نفسها. تمثل البرمجيات عقل الحاسبات والأجهزة والمكونات التي أشرنا إليها لا يمكن أن تعمل وحدها وإنما لا بد لها من برامج ونظم يتم تثبيتها على الحاسبات حتى يمكن تشغيل الحاسبات ، فالحاسبات تعمل من خلال نظم تشغيل ولا يمكن بدون هذه النظم تشغيل الحاسبات أو استخدام أي من التطبيقات الشائعة كبرامج إعداد النصوص أو الجداول أو الرسم أو الصوت أو الصورة المتحركة فبدون هذه البرامج لم يكن من السهل التعامل مع الحاسب أو استخدامه بشكل أفضل ويمكن الإشارة لهذه البرامج فيما يلي :

معالجة النصوص : لا يمكنك كتابة رسالة أو خطاب أو تقرير أو مذكرة أو إعداد دراسة أو مشروع قانون دون أن تملك القدرة على التعامل مع واحد من أهم تطبيقات الحاسب ألا وهي معالجة النصوص ، إضافة إلى التحكم في أنواع الخطوط وأشكالها وحجم الصفحة وعدد السطور

[1]– بوغليطة الهام ،أهمية ودور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات وأساليب تطويرها (دراسة ميدانية بقطب المحروقات سكيكدة) ، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية ، جامعة باجي مختار –عنابة 2013–2014 ، ص 142

[2] - https:// histgeoislam blogspot.com 17.56 01/12/2018

بها إلى أخر تلك العمليات الضرورية لإخراج مستند مقروء ، وبحيث يمكن في نهاية المطاف أيضا من حفظ المستند أو طباعته أو إرساله بالبريد الالكتروني إلى من تريد

معالجة الجداول : إعداد جدول إحصائي بعدد العاملين أو عدد الحضور أو نسبة التصويت على قرار أو متوسط الغياب لموظف، كل هذه العمليات الإحصائية التي تتم في شكل جداول غالبا تتم عبر ما يعرف ببرامج اللوحات الجدولية ، وهناك الكثير من البرمجيات المتقدمة التي تقوم بعمليات أكثر تعقيدا كإعطاء رسوم بيانية لهذه الجداول أو استخراج متوسطات حسابية أو معاملات انحدار وارتباط ...الخ هذه العمليات

برامج الرسم : لا يمكن تسجيل الصوت والصورة الثابتة أو المتحركة أو القيام بالرسم واستخدام الألوان دون أن تكون البرامج الداعمة لمثل هذه البرمجيات موجودة على الحاسب وتوافر الكثير من التطبيقات سواء تلك التي يتم تثبيتها عبر نظام التشغيل أو تطبيقات يمكن الحصول عليها مجانا عبر الأنترنث أو تطبيقات يمكنك شراؤها

برمجيات الذكاء الاصطناعي : وهي برمجيات توفر على الإنسان الكثير من الوقت ولعل من أهمها مثلا برمجيات الترجمة وهي التي تقوم بالترجمة من لغة إلى أخرى أو وهي برمجيات تحويل الخطب المقروء إلى نصوص وهي برمجيات تمتلك خاصة التعرف على الصوت أو تلك التي تقوم باختزان خبرات بشرية في مجالات معينة كالطب والزراعة واسترجاعها عند الضرورة وتسمى تلك الأخيرة بالنظم الخبيرة

2- الاتصالات: يقصد بمفهوم الاتصالات بصفة عامة عملية إرسال أو نقل الإشارات من مرسل إلى مستقبل باستخدام وسيط بينما يشير مصطلح اتصالات بيانات الحاسبات الآلية إلى عملية النقل الالكتروني للبيانات بين حاسب آلي واحد أو أكثر من الحاسبات الأخرى متصلين ببعضهم باستخدام وسائط. [1]

3- قواعد البيانات: وتعرف قواعد البيانات بأنها مجموعة متكاملة من الملفات التي تحوي بيانات مرتبطة منطقيا والمسجلة بأسلوب يخفض من تكرارها ويسهل من معالجتها.[2]

---

[1]- عدنان محمد محمد قاعود ، دراسة وتقييم نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في الشركات الفلسطينية (دراسة تطبيقية على شركات المساهمة في محافظات غزة ، مذكرة الماجستر في المحاسبة)والتمويل ، 2007، ص 39

[2] - نوري منير ، مرجع سبق ذكره ، ص 136

4- الشبكات : هي مجموعة من الوسائل التي تساعد على ربط الأجهزة الالكترونية معا ، وخصوصا أجهزة الحاسوب والأجهزة الرقمية الحديثة ، وتعتمد على استخدام مجموعة من طرق الاتصال السلكي واللاسلكي ، تهدف الشبكات إلى تبادل البيانات والمعلومات والملفات والوسائط وغيرها أو استخدام جهاز واحد مع مجموعة أجهزة مثل استخدام طابعة متصلة ، مع عدة أجهزة حاسوب وتعتمد الشبكات في ربط الأجهزة معا على العديد من العوامل المؤثرة في بيئة الربط مثل المساحة الجغرافية أو وجود اتصال بشبكة الانترنت [1]

ثانيا أسباب استخدام الحاسب الآلي في الممارسات والعمليات المحاسبية [2]:

يتعامل المحاسب مع نظم المعلومات المحاسبية سواء كان محاسبا أو مراجعا للحصول على المعلومات من النظام من أجل إعداد التقارير المالية المختلفة أو لتقييم النظام ومخرجاته

اتجاه معظم المنشآت لاستخدام الحاسبات الآلية بكافة أحجامها ولهذا ينبغي على المحاسب أن يتعلم ويكتسب المهارات اللازمة للتعامل مع هذه الأجهزة والأنظمة سواء من ناحية التحليل أو التصحيح أو التنفيذ أو التقييم

التزايد الكبير في الحاجة إلى المعلومات الفعالة المتعلقة باتخاذ القرارات في المنشآت المختلفة ومن ضمنها المعلومات المحاسبية

لزيادة المنافسة بين المنشات لتحقيق أفضل كفاءة ممكنة وذلك عن طريق إدخال الحاسبات الآلية في الأعمال اليومية ومن بينها الأنظمة المحاسبية

بسبب التطور الهائل في مجال تقنية المعلومات في العصر الحاضر فقد لعبت التقنية دورا أكثر من مجرد العملية الآلية

الانخفاض المستمر في تكلفة نظم الحاسبات من سنة لأخرى بالإضافة إلى التطور المستمر فيها من حيث السرعة والدقة وسهولة الاستخدام

دور المحاسب في نظم المعلومات المحاسبية :

أصبح المحاسبون من أهم مستخدمي نظم المعلومات من أجل توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات من قبل الإدارة

---

[1] - https : // mawdoo3.com 20 :45 0 1/12/2018

[2] - عمرو محمد ذكي عبد الوهاب سلامة ، دور الحاسب الآلي في تطوير الممارسات المحاسبية على الموقع https://www.alukah.net>haseb

فـي النظـام اليـدوي يجـب علـى المحاسـب التأكـد مـن الالتـزام بتطبيـق المبـادئ المحاسـبية المتعارف عليها لعمليات التسجيل والتبويب والترحيل وعند إعداد الحسابات والقوائم المالية

في النظام الآلي يجب على المحاسب التأكد من أن المبادئ المحاسبية المتعارف عليها قد تم صياغتها على شكل برامج ملائمة للحاسب الآلي

ثالثا العلاقة بين المحاسبة وتطور العمليات المحاسبية واستخدام الحاسب الآلي في العمليات المحاسبية:

لقد كانت المؤسسات في السابق تقوم بأداء عملها بطريقة يدوية مما يستهلك الوقت والجهد الكبير ولكن مع التطور التكنولوجي الهائل ومواكبة تلك المؤسسات لهذا التطور انتقلت المؤسسات من الأداء اليدوي إلى الأداء التكنولوجي وأصبح الاعتماد بشكل كبير على الكمبيوتر في أداء العديد من مهام المؤسسة وهذا أدى إلى توفير الوقت اللازم لأداء المهمات والواجبات التي تقع على عاتق الموظفين ، وقد ساهم هذا التطور في قدرة المؤسسة على الاحتفاظ بسجلاتها المحاسبية من خلال الكمبيوتر ولذلك لا بد للمحاسب أن يكون ملما بطاقة وإمكانيات الكمبيوتر في معالجة البيانات التي يتم إدخالها بكفاءة وفعالية معقولة

ومع التطور التكنولوجي الهائل أصبح الكمبيوتر هو الأساس في شتى المجالات ولذلك اعتمدت معظم المؤسسات على الحاسوب في انجاز العمليات الخاصة بها وهذا يتطلب من الإدارة العمل على أحكام الرقابة على الحاسوب وعلى العمليات التي يقوم الأفراد بتأديتها الكترونيا والتي تكون عرضة للمخاطر أكثر من غيرها من العمليات التي يتم معالجتها يدويا. [1]

قد يتبادر إلى الذهن التساؤل عن مدى دور المحاسب في ظل استخدامات الأجهزة الحاسبة الالكترونية في المحاسبة ؟ فما دامت هذه الأجهزة تقوم بجميع عمليات القيد والترحيل والتبويب وحل الأساليب الكمية المستخدمة في علم المحاسبة والاستعانة بها على تطوير نظرية المحاسبة فماذا بقي إذن للمحاسب من عمل يقوم به؟ والواقع أن الحاسب الالكتروني ما هو إلا آلة تستقبل المعلومات الخامة والتعليمات وفقا لبرنامج معين ، ثم يتم إخراجها في شكل نتائج مطلوبة ، بالإضافة إلى تخزين المعلومات وفقا لمعدل معين حسب سعة كل جهاز. إلا أن استخدام الجهاز في الأعمال المحاسبية يتوقف على قدرة الإنسان في تحليل وإيجاد الحلول للمشاكل المحاسبية ، مثل تحليل الحسابات والقوائم المالية باستخدام أساليب مختلفة إلا أن الجهاز الالكتروني لا يمكنه

[1]- نفس المرجع

القيام بهذا التحليل إلا في حدود ما أراده المحاسب من معلومات وفقا لأساليب حددها له المحاسب نفسه . لذا فان دور المحاسب هو التفكير ودور الجهاز هو التنفيذ فيمد المحاسب بالمعلومات للقيام بالعمليات المحاسبية العادية اعتمادا على برامج محاسبية ثم يقوم باستخدام النتائج ليقوم بتحليلها وإبداء الرأي فيها وتقديمها لإدارة المشروع لغرض اتخاذ القرارات الناجعة.[1]

ويمكن توضيح العلاقة بين كل من المحاسب والحاسب الالكتروني في الجدول التالي:

الجدول رقم : العلاقة الوظيفية بين كل من المحاسب والحاسب الالكتروني

ركائز العلاقة الوظيفية	دور المحاسب	دور الحاسب الالكتروني
تخزين المعلومات المحاسبية للرجوع إليها	القدرة على تخزين قدر معقول منها في ذهنه تختلف من محاسب لأخر	القدرة على تخزين المعلومات المحاسبية الضخمة لرجوع أي محاسب إليها
القيام بعمليات القيد والترحيل والتطوير	القدرة على القيام بهذه العمليات في حدود فهم معين للمحاسب ولهذا تختلف النتائج من محاسب لآخر	القدرة على القيام بهذه العمليات وفقا لبرنامج محدد ويتفق عليه مسبقا وبذلك لا تختلف النتائج والتطبيق
القدرة على التفكير والابتكار ومزج علم المحاسبة بالعلوم الأخرى	قدرة المحاسب تتوقف على قدراته العلمية والعملية على القيام بهذه الوظيفة	لا توجد لديه القدرة على ذلك

المصدر : حواس صلاح ، مرجع سبق ذكره ، ص155

رابعا وظائف نظام الحاسب الآلي[2]:

تنحصر أهم وظائف نظام الحاسب في المهام التالية:

إدخال البيانات: تقوم هذه الوظيفة على أساس نقل البيانات من خارج النظام إلى داخل النظام لمعالجتها وتحويلها إلى معلومات

[1] - حواس صلاح ، أثر استخدام الحاسوب على نظام المعلومات المحاسبية ، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة ، جامعة الجزائر، ص ص 152-153

[2] - عمرو محمد ذكي عبد الوهاب سلامة ، دور الحاسب الآلي في تطوير الممارسات المحاسبية على الموقع https://www.alukah.net>haseb

تشغيل البيانات: تقوم هذه الوظيفة على أساس تحويل البيانات التي تم إدخالها إلى النظام إلى معلومات مفيدة بواسطة برامج خاصة

استخراج البيانات: تقوم هذه الوظيفة على أساس تزويد المستفيدين بالمعلومات التي يحتاجونها بأشكال مختلفة مبوبة حسب الاحتياج

التخزين : تقوم هذه الوظيفة على أساس تخزين البيانات والمعلومات في آماكن آمنة داخل الجهاز أو خارجه للرجوع إليها عند الحاجة

الرقابة : تقوم هذه الوظيفة على أساس توفير الأنظمة اللازمة لحفظ البيانات والمعلومات من الوصول إليها إلا للجهات والأشخاص المصرح لهم حفاظا على سريتها وضمانا لعدم العبث به

خامسا – أثر الحاسب الآلي على نظام المعلومات المحاسبي والمالي

1– أثر الحاسب الآلي على أهداف نظام المعلومات المحاسبي والمالي:

يسعى نظام المعلومات المحاسبي والمالي إلى تحقيق هدف أو أهداف محددة، حيث يتم قياس فاعلية النظام بمدى قدرته على تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها، فإذا عجز عن تحقيق تلك الأهداف فانه يفقد مبرر وجوده واستمراره في البقاء.

يتمثل الهدف الرئيسي لنظام المعلومات المحاسبي والمالي في إنتاج قائمة الدخل وقائمة المركز المالي (الميزانية) وهذا من أجل تحديد حصص المساهمين أو الملاك في الأرباح الموزعة، وتحديد نسبة الضريبة على أرباح المؤسسة التي تفرضها الدولة ، بالإضافة إلى ذلك فهي تمنح للمستثمر فرصة اتخاذ قرارات تتعلق بالاستمرار في تملك أسهم المؤسسة، ومعرفة مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بالالتزامات في المدى القصير والطويل وبالتالي تحديد التوليفة المثلى من مصادر التمويل.

كما يهدف نظام المعلومات المحاسبي والمالي إلى تحديد التكلفة الفعلية لوحدات المنتجات النهائية وهذا يؤدي إلى تحقيق عدة أهداف أخرى تخدم وظائف الإدارة منها ما يلي :

– تحديد تكلفة المخزون من المواد الأولية والمنتجات تامة الصنع وهو ما يساهم في إعداد قائمة الدخل وقائمة المركز المالي.

–ترشيد قرارات التسعير من خلال تحديد سعر بيع الوحدة الواحدة في المدى الطويل بطريقة تغطي التكلفة الإجمالية بالإضافة إلى هامش الربح.

–تحديد نسبة الأرباح الناتجة عن العمليات أو المنتجات وهو ما يمكن من اتخاذ قرارات الزيادة في خطوط الإنتاج أو العكس.

–إن قياس التكلفة الفعلية للمنتوج يؤدي إلى وضع رقابة على حركة المواد الأولية وعلى وقت عمال الإنتاج وهو ما يؤدي إلى ترشيد استخدام الموارد.

–إعداد تقارير توضح الانحرافات بين أرقام التكلفة المخططة وأرقام التكلفة الفعلية وتحليل أسباب هذه الانحرافات وتحديد مواطنها والمسؤولية عنها، وبالتالي يمكن للإدارة اتخاذ القرارات بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من خلال تصحيح الخطط المستقبلية أو ترشيد استخدام الموارد المادية والبشرية والمالية.

إن اعتماد نظام المعلومات المحاسبي والمالي على تكنولوجيا المعلومات يعزز ويزيد من قدرته على تحقيق أهدافه المذكورة سابقا بفاعلية ويعود ذلك إلى عدة أسباب منها ما يلي:

– تسجيل البيانات مرة واحدة.

–تقليل إعداد نماذج ومستندات التي تحتوي على نفس البيانات.

– تجانس البيانات وعدم تعارضها.

– إمكانية الحاسوب الفائقة على إجراء العمليات الحسابية والمنطقية المعقدة ، من خلال استخدام أساليب بحوث العمليات أو أساليب الاقتصاد القياسي أو المعادلات الرياضية في معالجة البيانات وهو ما يتعذر انجازه في ظل المعالجة اليدوية.

–إن معالجة البيانات الكترونيا طبقا للإجراءات والتعليمات الموجودة ببرامج تطبيقية مع وجود برامج لحماية سليمة، يؤدي إلى تقليل من فرص ارتكاب أخطاء مقصودة أو غير مقصودة وهذا نظرا لاستبعاد العنصر البشري في مرحلة إدخال و معالجة البيانات واستخراج المعلومات.

–رفع وكفاءة قدرة النظام المحاسبي على معالجة البيانات والحصول على معلومات محاسبية تمتاز بالسرعة والموضوعية والتفصيل والملائمة. [1]

– تقديم خدمات ومنتجات عالية الجودة ومنخفضة التكاليف وفي الوقت المناسب من خلال تحليل عمليات الوحدة الاقتصادية وإعادة تصميم العمليات التشغيلية. [2]

---

[1]– غسان قاسم داود اللامي، تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد الخاص بمؤتمر الكلية ،2013،ص ص 11–12

[2]– نفس المرجع ، ص10

– إن تكنولوجيا المعلومات أداة فعالة لتخفيض حجم النفقات وكذلك تخفيض حجم الجهاز الإداري وبالأخص الإدارة الوسطى، فضلا عن العمالة المستخدمة في الإنتاج وكل ذلك يؤدي إلى تخفيض تكاليف المعالجات المحاسبية. [1]

– إمكانية تحقيق التكامل مع نظم المعلومات الأخرى من خلال تسهيل عملية التبادل الالكتروني للبيانات فيما بينها. [2]

2– تأثير الحاسب الآلي على مقومات النظام المحاسبي: إن مقومات النظام المحاسبي الذي يقوم على التشغيل الالكتروني للبيانات لن تختلف عن مقومات النظام المحاسبي اليدوي، بمعنى أنه في كل الأحوال لا بد من وجود مجموعة مستنديه أو مجموعة دفترية ودليل محاسبي وقوائم مالية وتقارير أخرى، مع ذلك فان استخدام الحاسب الالكتروني يؤثر على شكل كل مقوم من المقومات السابقة. [3]

–**الأثر على المجموعة المستندية:** تعتبر المجموعة المستندية من مقومات النظام المحاسبي والأساس في عمل النظام من حيث ما يلي: [4]

–توفر المستندات الدليل الموضوعي الذي يحتوي على البيانات التي تمثل الخطوة الأولى في عمل النظام.

– تمثل المستندات أحد الوسائل المهمة ضمن وسائل الرقابة والتدقيق على كافة الأحداث الاقتصادية التي تقوم بها الوحدة.

–تمثل المستندات سجلا تاريخيا للوحدة الاقتصادية، نظرا لما تحتويه من بيانات مؤرخة للأحداث الاقتصادية التي قامت بها الوحدة الاقتصادية خلال الفترة أو الفترات الزمنية (المالية) السابقة.

---

[1]– إبراهيم محمد علي الجزراوي ، لقمان محمد سعيد ، أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات المحاسبية ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، العدد الخامس والسبعون ، 2009، ص 12

[2]– نفس المرجع ، 13

[3]– خليل الرفاعي ،نضال الرمحي ،محمود جلال ، أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين (دراسة حالة سوق عمان المالي) ، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الزرقاء الخاصة ، الأردن ، 2009، ص 14

[4]– قاسم إبراهيم الوباطي ، زياد يحي السقا ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 19– 20

أما في حالة التشغيل الالكتروني للبيانات فيجب التعديل في شكل وطبيعة المستندات بطريقة يفهمها الحاسوب .

-**الأثر على المجموعة الدفترية:** تتمثل المجموعة الدفترية بكافة الدفاتر والسجلات التي 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 [1]، أما في ظل التشغيل الالكتروني فتأخذ شكل أشرطة ممغنطة أو اسطوانات ممغنطة.

دليل الحسابات: يحتوي دليل الحسابات على مجموعة الحسابات الإجمالية والفرعية كما يتضمن كذلك مجموعة القواعد التي تحكم التسجيل لكل حساب، فمن خلاله يمكن للحاسوب توجيه بيان معين إلى حساب معين.

- **الأثر على القوائم المالية والتقارير:** تعتبر كل من التقارير والقوائم المالية مخرجات لنظام المعلومات المحاسبي والمالي لأي مؤسسة اقتصادية، تحتوي على معلومات تتعلق بكل العمليات التي قامت بها المؤسسة تقدم للجهات الداخلية والخارجية لاتخاذ القرارات، يساهم استخدام الحاسوب في إعداد التقارير والقوائم المالية بشكل أسرع وأدق وهذا نظرا لقدرته الفائقة على تشغيل كم هائل من البيانات.

1- نفس المرجع ، ص20

قائمة المراجع :

الكتب باللغة العربية :

1- أبو القاسم إبراهيم اللوباطي ، نظام المعلومات المحاسبي ، وحدة الحدباء للطباعة والنشر ، كلية الحدباء ، جامعة الموصل ، العراق ، 2003

2- قاسم ابراهيم اللوباطي ، زياد يحي السقا ، نظام المعلومات المحاسبية ، وحدة الحدباء للطباعة والنشر ، كلية الحدباء ، جامعة الموصل ، العراق ، 2003

-3- محمد عبد الحسين الفرج الطائي، نظم المعلومات الإدارية المتقدمة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، 2004

4- محمد عبد حسين آل فرج الطائي ، رأفت سلامة محمود ، نظم المعلومات المحاسبية ، دار وائل للنشر ، الطبعة الأولى ، 2012

5-إبراهيم الجزراوي ، عامر الجنابي ، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2009

6-زيد منير عبوي ، نظم المعلومات التسويقية ، دار الراية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن،الطبعة الأولى،2008

7-سعد غالب ياسين ، تحليل وتصميم نظم المعلومات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2010

8- سعد غالب ياسين ، نظم مساندة القرارات ، دار المناهج ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2006

9-سليمان مصطفى الدلاهمة،أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات ، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن ، 2007-2008

10-صباح رحيمة محسن ، عبد الفتاح إبراهيم زريبة ، فتحي أحمد الشيباني ، نظم المعلومات المالية وبناء قواعد بياناتها ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان ، 2010

11-عبد الرزاق محمد قاسم ، نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ، الطبعة الأولى، دار الثقافة والنشر والتوزيع ، عمان ، 1998

12-عماد الصباغ ، نظم المعلومات (ماهيتها و مكوناتها) ، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ،2000

13-عماد عبد الوهاب الصباغ ، علم المعلومات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004

14- فريد كورتل ، ناجي بن حسين، التسويق (المبادئ والسياسات)، منشورات جامعة منتوري ، قسنطينة ،2001، الجزائر

15-محمد أحمد حسان ، نظم المعلومات الإدارية ، الدار الجامعية ، مصر، 2008

16-محمد التهامي طواهر ، مسعود صديقي ، المراجعة وتدقيق الحسابات (الإطار النظري والممارسة التطبيقية)، الطبعة الرابعة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ،2014

17- محمد الصيرفي ، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ، مصر، 2005

18-محمد بوتين ، المحاسبة المالية و معايير المحاسبة الدولية ، متيجة للطباعة ، الجزائر ، 2010

19- محمد عبد الحسين آل فرج الطائي، المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية (إدارة تكنولوجيا المعلومات)، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان ، 2009

20-محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2007

21-منال محمد الكردى ، جلال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية الإسكندرية ، مصر ، ب س ن

22- نوري منير، نظام المعلومات المطبق في التسيير، الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر

محمد شوقي وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية، الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة ، مصر ، الطبعة الخامسة، ب س ن، ص4

بول –ج ستينبارت، مارشال رومني ، نظم المعلومات المحاسبية، دار المريخ للنشر السعودية، 2009

الرسائل الجامعية :

1- إبراهيم محمد علي الجزراوي ، لقمان محمد سعيد ، أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات المحاسبية ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، العدد الخامس والسبعون ، 2009

2-بوغليطة الهام ،أهمية ودور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات وأساليب تطويرها (دراسة ميدانية بقطب المحروقات سكيكدة) ، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية ، جامعة باجي مختار –عنابة 2013-2014

3- عدنان محمد محمد قاعود ، دراسة وتقييم نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية في الشركات الفلسطنية (دراسة تطبيقية على شركات المساهمة في محافظات غزة ، مذكرة الماجستير في المحاسبة والتمويل) ، 2007

4- عيادي محمد لمين، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة (دراسة حالة المديرية التجارية للمؤسسة الوطنية للتجهيزات الصناعية الدورة " مبيعات – مقبوضات")، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر ،2007-2008

5- أسامة كمال دهمان ، فعالية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق جودة التقارير المالية (دراسة تطبيقية على وزارة المالية الفلسطينية) ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل ، فلسطين ، 2012

6-بلقيدم صباح ، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية ، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، قسنطينة ، 2012-2013

7-بن فرج زوينة ، المخطط المحاسبي البنكي بين المرجعية النظرية وتحديات التطبيق ، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية ، جامعة فرحات عباس ، سطيف ، 2013-2014

8-خالد غازي حمدان ، ملائمة المعلومات المحاسبية لمقومات نظام الرقابة الداخلية في شركات المساهمة الكويتية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة آل البيت ، كلية إدارة المال والأعمال (قسم المحاسبة) ، الكويت ، 2008-2009

9- خليل الرفاعي ،نضال الرمحي ،محمود جلال ، أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين (دراسة حالة سوق عمان المالي) ، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة الزرقاء الخاصة ، الأردن ، 2009

10-رحمون هلال، المحاسبة التحليلية ، نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة يوسف بن خذة ، الجزائر ، 2004-2005

11-علام محمد موسى حمدان ، الرقابة الداخلية على موثوقية النظم الالكترونية وأثرها في تحسين مصفوفة الأداء المصرفي والفلسطيني – دراسة مقارنة للمصارف الأردنية والفلسطينية المدرجة ببورصتين عمان ونابلس، مذكرة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه فلسفة في المحاسبة ، عمان ، الأردن ، 2009

12- غسان قاسم داود اللامي، تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ، العدد الخاص بمؤتمر الكلية ،2013

المجلات العلمية :

أحمد لعماري ، طبيعة وأهمية نظام المعلومات المحاسبية ، مجلة العلوم الإنسانية محمد خيضر ، بسكرة ، العدد الأول ، نوفمبر 2001

حواس صلاح ، أثر استخدام الحاسوب على نظام المعلومات المحاسبية ، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة ، جامعة الجزائر

الكتب باللغة الأجنبية :

1- Pierre Lasbordes, la sécurité des systèmes d'information, paris, France, 2005

-2 André Deyrieux, le système d'information nouvel outil de stratégie (direction d'entreprise et dsi), Maxima, paris, France, 2004

3-Charles waterifield nich ramsing , systèmes d'information de gestion pour les institution de micro finance, paris, France ,1998

4-Satzinger et les autres, Analyse et conception de systémes d'information, éditions reynald goulet, canada, deuxiéme tirage , 2002

5-Hugues Angot, système d'information de l'entreprise, cinquiéme tirage, edition boeck université bruxelles, s e a,

6-Jean –Luc Lucas, une architecture internet pour le système d'information de France télécom ,deuxième tirage, édition eyrolles , France, 2002,

7-Mohamed Louadi, introduction aux technologies de la communication , centre de publication universitaire, Tunis , 2004

8-Normes comptables internationales, collectif epbi , copyright pages bleues internationales , alger

9-Robert Longeon, Jean-Luc Archambaud, guide de la sécurité des systèmes d' information, centre national de la recherche scientifique, paris, France, 1999

المواقع الالكترونية :

-https://ar.m.wikipedia.org consulté le 22/03/16 à 13.55

-https://shms-prod.s3.amazonaws.com

https://www.academia.edu

- https:// histgeoislam blogspot.com 17.56 01/12/2018
- https : // mawdoo3.com 20 :45 0 1/12/2018
- https://www.alukah.net>haseb

https://www.academia.edu[1]-