

الفصل الثاني

الإطار العلمي

المبحث الأول

نبذه تاريخية

تعتبر هيئة السكة حديد من أطول الشبكات الحديدية بأفريقيا والوطن العربي وتبلغ أطوال خطوطها الرئيسي نحو ٤٥٠٨ كيلو متر . كما تبلغ جمل أطوال الشبك بما فيها الخطوط الفرعي نحو ٥٠٨٣١ كيلو متراً من الخطوط المفردة باتساع ٣ قدم و ٦ بوصات أي ما يعادل ١٠٦٧ مليمترا .

لقد بدأ إنشاء الخطوط الرئيسي عام ١٨٩٧ في ظل الاحتلال الانجليزي المصري واكمل معظمها قبل عام ١٩٣٠ تمتد الخطوط الرئيسية من بور تسودان مروراً بعطبرة للخرطوم كما يوجد خط مناوب يربط بور تسودان عن طريق كسلا .

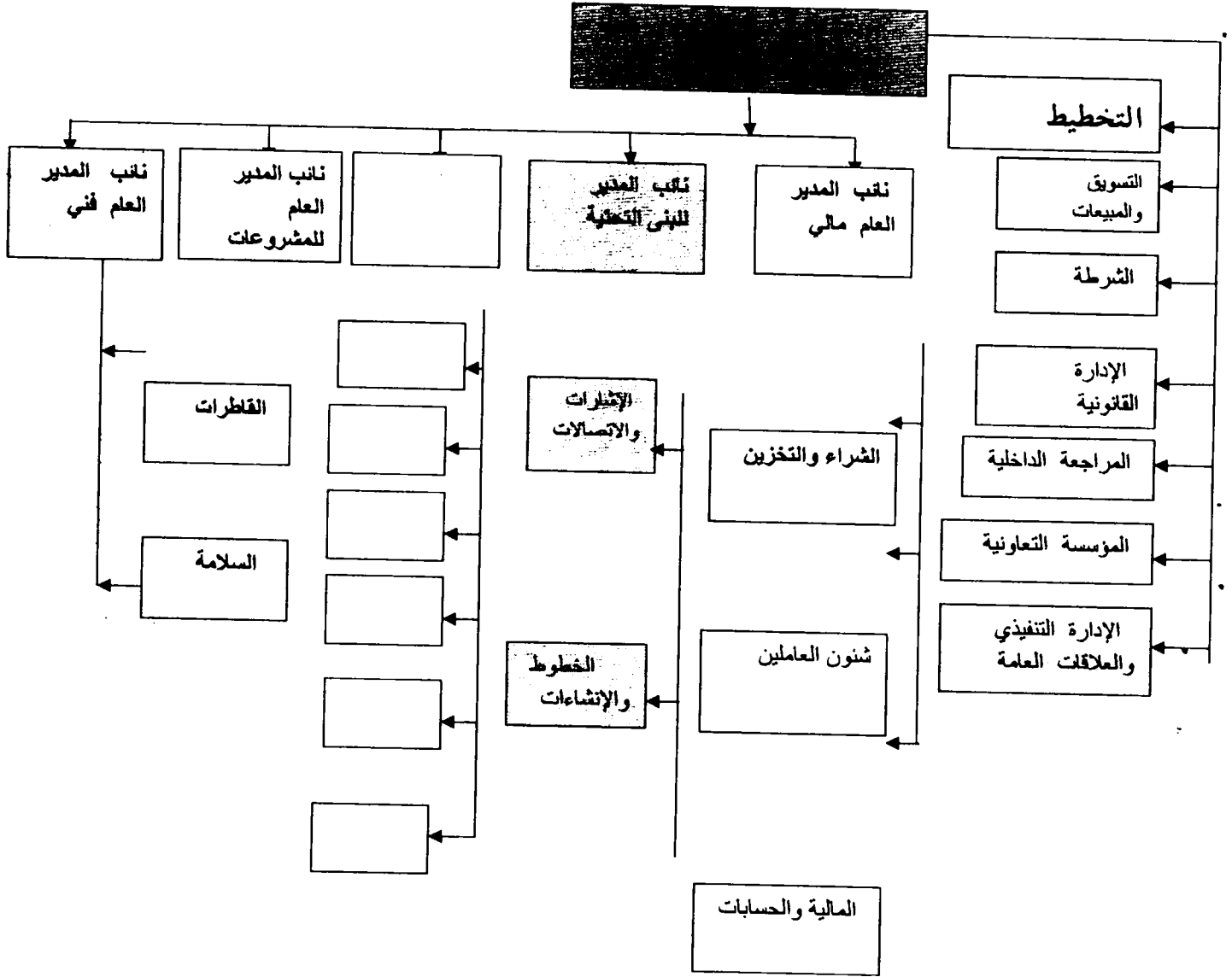
تمتد الشبك نحو الشمال بخطوط فرعية لكل من كريمة ووادي حلفا . وفي اتجاه الغرب لتصل الابيض ٢ ثم نيالا التي وصلتها عام ١٩٥٩ م وواصلت امتدادها حتى واو في الجنوب عام ١٩٦٢ م . وقد كان آخر الامتدادات هو خط المجلد أبو جابر (٥٢ كلم) وخط المصفاة الذي يربط بين المصفاة ومحطة الأبيض بطول (١٠ كلم) الذي شيد عام ١٩٩٦ م وخطوط مصفاة الخرطوم بطول ٢٢ كيلو متر والتي اكتمل تشييده في العام ٢٠٠٢ م .

النظام الإداري للهيئة :-

تدار هيئة السكة الحديد بواسطة إدارة ومدير عام يقوم بتنفيذ سياسات المجلس ويعاونه خمسة نواب . وتحقيقا لسياسي اللامركزي في التشغيل ثم تقسيم الهيئة إلى خمس أقاليم : وهي الإقليم الشرقي ورئاسة الخرطوم ، الإقليم الجنوبي ورئاسة كوستي ، والإقليم الغربي ورئاسته بابلنوسه .

ويتكون الجهاز التنفيذي للهيئة أيضا من إدارات تشمل القاطرات والوحدات المتحرك . الخطوط والإنشاءات ، الإشارات ، الاتصالات ، التسويق والاستثمار ، الحركة والنقل ، الشرطة ، المالية ، والحسابات ، الشراء والتخزين ، شئون العاملين ، التخطيط والنظم ، المراجعة الداخلية ، السلامة ، ضبط الجودة ، الإدارة القانونية ، العلاقات العامة ، والشئون التنفيذية المؤسسة التعاونية للتجار والخدمات .

الهيكل التنظيمي لهيئة سكك حديد السودان للعام ٢٠١٠ م



د/ نقل الركاب :-

انخفض عدد الركاب المنقولين من ٨٧.٣٥٠ راكباً في العام ٢٠٠٩ إلى ٤٣.٧٠١ راكباً في العام ٢٠١٠م وقد حدث هذا الانخفاض نتيجة إلى :-

* إيقاف قطار ركاب الخرطوم - حلفا ابتداء من ٢١ سبتمبر ٢٠٠٩م

* تقليص رحلات قطار مخصوص النيل .

* تقليل سفريات قطار السلام

جدول رقم (٢) أعداد الركاب في الأقسام على القطارات المختلفة :-

العام ٢٠٠٨م	العام ٢٠٠٩م	العام ٢٠١٠م	القطار
590	-	-	عطبرة - بورتسودان
31.956	22.564	2.183	الخرطوم - وادي حلفا (التحدي)
18.222	17.348	9.458	الخرطوم - نيالا
3.885	6.347	2.938	الرهـد - نيالا (السلام)
36.228	44.091	29.122	عطبرة - الخرطوم (مخصوص النيل)
90.881	87.350	43.701	الإجمالي

جدول رقم (٢) يوضح أعداد الركاب في الأقسام على القطارات المختلفة

حركة العربات والفناطيس :-

أعداد وأنواع العربات الشغالة خلال العام ٢٠١٠م :-

نوع العربة	الحمولة (طن)	العدد
صلب	30	739
	33	167
	35	335
	40	5
	45	237
الجملة		1483
حديد	30	115
	33	97
	35	219
	45	174
الجملة		605
هوبز	35	91
	45	49
الجملة		140
سطح	30	49
	35	204
	45	215
	49	5
	50	16
الجملة		489
قندولة	30	65
حيوان	20	32
الجملة		97
الجملة الكلية للعربات		2814

فناطيس زيوت :-

العدد	الحمولة (طن)	فناطيس زيوت
25	35	فرنسية
218	35	جنوب إفريقيا
23		مختلفة + غاز
266		الجملة
237		الجملة الكلية للعربات والفناطيس

أ/ نقل البضائع :-

بلغ إجمالي نقلات الشركات في مجال البضائع 152.069 طناً ما يعادل 14.7 % من إجمالي النقلات . نقلات الشركات خلال الفترة 2008 - 2010 م

الشركة	العام 2009	العام 2009	العام 2008
البارم	48.048	35.192	75.722
الاسواق الحرة	15.140	12.112	34.756
السككيون	28.501	38.051	60.437
سار	43.181	90.936	89.955
النفرة	16.675	-	-
ام جمالا	524	-	-
الجملة	152.069	176.291	260.870

المصروفات :-

بلغ إجمالي المصروفات خلال العام 2010 مبلغ 162.9 مليون جنيه بالمقارنة مع 18.2 مليون جنيه خلال العام 2009 م .

تفاصيل المصروفات العام 2010 مقارنة بالعام 2009 م يوضحها الجدول ادناه :

البند	العام ٢٠١٠ م		العام ٢٠٠٩ م	
	المبلغ	النسبة	المبلغ	النسبة
مصروفات التشغيل				
الاجور والبدلات والحوافز والاعانات	92.8	%66.7	84.7	%51.3
المخزونات	6.9	%4.9	13	% 7.9
الوقود	10.4	%7.5	10.5	%6.4
الإهلاك	23	%16.5	18.7	%11.3
مختلفة	5.9	%4.2	38.1	%23.1
الجملة	139	%100	165	%100
مصروفات التنمية	23.9		20.2	
الجملة	162.9		185.2	

جدول (٤) يوضح تفاصيل مصروفات العام 2010 م

الانشطة الفنية :-

(١) الخطوط والانشاءات :-

- ١٠ / العمل المستمر في الخط الطولي بورتسودان / الخرطوم وقطع شوطاً بعيداً والهدف هو رفع السرعة الى ٨٠ كلم لقطارات البضاعة .
- ٢ / في القطاع الغربي العمل مستمر في الخط الموازي ووصل العمل حتى ابو جابر حوالى ٧٠ كلم .
- ٣ / اكتمل العمل بكبري الشوشاية والعمل مستمر في كبري سنار .
- ٤ / اكتمل انشاء خطوط مستودعات البترول بكل من نيالا - ربك - عطبرة
- ٥ / اكتملت خطوط مصانع الاسمنت بكل من بربر - الشمال - السلام .

(٢) القوة الساحبة والناقلة :-

- ١ / اكتمل وصول الوابورات الصينية الثقيلة كما وصلت (٦) وابورات صينية خفيفة .
- ٢ / اكتمل وصول وابورات المناورة ، كما وصلت عربات الصلب الصينية والفناطيس من جنوب أفريقيا .
- ٣ / تم تاهيل وصيانة (٦٣٠) عربة .
- ٤ / تم تصليح عدد (٥٨) وابور سفري .
- ٥ / تم صيانة (٣٣١) محرك .
- ٦ / تم تصنيع (٦١.٥١٠) قطعة غيار .
- ٧ / تم إنتاج (١٠٤.٣١٣) كيلو جرام من المسبوكات .
- ٨ / تم خرط (٣٨٩٣) جوز عجل والوابورات .

(٣) الإشارات والاتصالات :-

- ١ / تم تركيب أنظمة تشغيل التابلت بالالياف الضوئية .
- ٢ / تم توصيل الالياف الضوئية بين عطبرة وبورتسودان وجاري العمل في تركيب الاجهزة .

٣/ تم تركيب اجهزة الاتصالات ببابنوسة - ابو جابرہ ولم يتم تشغيلها بعد .

٤/ تم تصنيع (٥٨٩) كرسي جريده .

٥/ تم تصنيع (٥٢) بلنجر .

٦/ تم تصنيع (٤٢٠) كرئلو .

سير الخطوط التنموية :-

المشروع	موقف التنفيذ
تشديد الخط الموازي الجديد الخرطوم - بورتسودان	لم يتم التنفيذ
مقدم تشديد الخط الموازي الجديد الخرطوم - مدني سنار	لم يتم التنفيذ
تكملة وتأهيل (الخط بابنوسة - واو) بناء كبري اللول وتشديد المحطات)	اكتمل الخط وتم افتتاحه في مارس ٢٠١٠م
تشديد الخط الموازي الجديد أبو جابره - نيالا	تم الانتهاء من دراسة العرض وجاري العمل على تصديقه بواسطة مجلس الادارة ورفعته لوزارة المالية
تشديد الخط سلوم - سواكن	تم عمل الدراسة وفي انتظار التمويل
إعادة تأهيل خط هيا - كسلا - سنار	جاري العمل على تشديد كبري سنار ز الجديد
تشديد الخط (الجيلي - سوبا - عبر كبري ام دوم)	المشروعات
تأهيل الخط الرئيسي الخرطوم - بورتسودان (مرحلة ثانية)	تم الانتهاء من دراسة العرض وجاري العمل للتصديق من مجلس الادارة ورفعته لوزارة المالية
تأهيل الخط الرهد - بابنوسة	تم الدراسة
تحويل مسار عطبره - ابو حمد بعد بناء سد الشريك	تم اعداد الدراسة ورفعها لوزارة الكهرباء
اعادة تأهيل خطي نمرة ١٠ كريمة ونمرة ١٠ حلفا	لم يبدأ بعد رصد مكونات التأهيل
تأهيل الخط بابنوسة - نيالا	جاري العمل على تأهيل الخط الضعين - نيالا
توفير معدات وادوات صيانة الخطوط	جاري العمل على توفيرها
تحسين بيئة العمل	
الدراسات الفنية	

جدول (٥) يوضح سير الخطوط التنموية

القوة الساحبة والناقلة :-

رقم	المشروع	موقف التنفيذ
1	شراء ٨٢٠ عربة بضاعة جديدة	لايكن
2	تأهيل ٥٥٠ عربة بضاعة ركاب	٦٦١ عمرة وتأهيل
3	شراء ١٠ وحدات ركاب	لايكن
4	تأهيل ١٠٠ فنتاس زيت	لايكن
5	شراء ٤٠ وابور سفري جديد	لايكن
6	شراء ١٦ وابور مناورة	تم شراء عدد خمسة وابورات هندية
7	تأهيل وتحديث الوابورات طراز	تصليحات ٨ وابورات
٨	شراء ٥٠ عربة ركاب	لايكن
٩	شراء ٢٠٠ بوجي	لايكن
١٠٠	تحديث الورش وتزويدها باليات ومعدات جديدة	

جدول (٦) يوضح القوة الساحبة والناقلة

الإشارات والاتصالات :-

- ١/ تمر تركيب أنظمة تشغيل التابلت بالألياف الضوئية .
- ٢/ تم توصيل الألياف الضوئية جاري العمل في تركيب الأجهزة .
- ٣/ تم تركيب اجهزة الاتصالات بابنوسة - ابو جابره ولم يتم تشغيلها .

المشروعات التنموية:-

بعد مضي اكثر من ٧ اشهر فلا زال تنفيذ هذه المشروعات ضعيفاً للغاية ومعظمها لم يتوفر لها التمويل اللازم حتى الان . لذلك ستقتصر المشروعات التنموية المقترحة لموازنة العام ٢٠١١ كما هي عليه في العام ٢٠٢٠م وبيانها كما يلي :-

١/ مشروعات البنية التحتية :-

الرقم	اسم المشروع	التكلفة التقديرية		مصدر التمويل
		اجنبي (يورو)	محلي (جنيه)	
١	مقدم تشييد خط الخرطوم -- بورتسودان الموازي الجديد	46	30	تمويل صيني
٢	مقدم تشييد خط الخرطوم المسلمية الموازي الجديد (المرحلة الاولى لخط الخرطوم - سنار)	13	30	تمويل هندي
٣	تكملة تاهيل خط بابنوسة - واو تشييد كبري اللول والمباني المحطات واعمال الاشارات والاتصالات	10	10	صندوق المانحين
٤	تكملة تاهيل خط الخرطوم - بورتسودان	-	160	شركة جياي لللايات الزراعية
٥	تكملة تشييد الخط الحديدي الموازي بابنوسة - ابوجابرة	-	90	شركة جياي لللايات الزراعية
٦	تشبيد خط لربط ميناء كوستي النهري	2.5	3.5	صندوق المانحين
٧	تاهيل خطوط محطة بورتسودان والجنوبية	1.5	4.5	صندوق المانحين
٨	تاهيل البنى التحتية	13	10	وزارة المالية
٩	تشبيد خط نيالا / فوريرنقو	134	50	مشروعات دعم الوحدة وتعزيز السلام وتوجيهات السيد / رئيس الجمهورية في يوليو ٢٠٠٨م

جدول (٥) يوضح مشروعات البنية التحتية

المبحث الثاني

المكاسب المستفادة من استخدام نظم المعلومات المحاسبية

المكاسب المستفادة من نظم المعلومات المحاسبية كثيرة داخل الوحدة الاقتصادية منها أنها تسهل عملية إدارة الوحدات الاقتصادية بكفاءة وفعالية .

توفير المعلومات اللازمة لانجاز العمليات المهمة اليومية ، تقوم الوحدة الاقتصادية يوميا بعدد من الأحداث الاقتصادية يطلق عليها العمليات المحاسبية وهي بمثابة أحداث تعبر عن عمليات تبادل لها قيمة اقتصادية مثل بيع واستلام النقدية من العملاء .

معالجة العمليات تتضمن كل من التشغيل المحاسبي والعمليات غير المحاسبية ويتم تشغيل العمليات من خلال إجراءات تتضمن كل من المستندات الأولية والتسجيل المحاسبي ، والتشغيل والرقابة والمخرجات ، ويتم تشغيل العمليات من خلال تشغيل ومعالجة العمليات .

تعمل على توفير الوقت والجهد وقد تكون أفضل من التشغيل اليدوي . تتضمن وسائل حفظ تعمل على حفظ الملفات، التقارير، المستندات وهي وسائل حفظ غير قابلة لتلف، وسرعة استرجاع للمعلومات والبيانات والملفات.

نفيد في عملية اتخاذ القرارات الصحيحة .

تعمل على تقليل التكلفة المالية وهي أفضل من النظام اليدوي . إحكام الرقابة الداخلية والخارجية للعمليات .

توفر تقنية المعالجة اليدوية للبيانات بصورة سهلة وميسرة فقد أصبح تشغيل نظام المعلومات المحاسبي من خلال الحسابات الآلية أمر عملية ومكنا حتى بالنسبة للمنظمات صغيرة الحجم .

أن المعلومات لها قيمة سواء لدى الوحدة الاقتصادية أو لدى الأفراد المستخدمين لها وهذا ضروري حتى يتم قرار سليم وتحقيق الأهداف المرغوبة ومعظم المعلومات التي تقلبها الوحدة الاقتصادية تكون معلومات محاسبية وهذه المعلومات تمثل مخرجات نظام المعلومات المحاسبي وتنتج المعلومات من البيانات التي تم تشغيلها من قبل لتصبح ذات قيمة . ويتم تحويل البيانات إلى معلومات من خلال ثلاثة مراحل :

مرحلة المدخلات : وتتضمن البيانات المتعلقة بالوحدة الاقتصادية وقد تكون أحداث خارجية مثل كميات وأسعار المبيعات وقد تتولد من عمليات داخلية مثل كميات وأسعار المواد المستخدمة .

مرحلة التشغيل :

تبدأ عندما يتم إدخال البيانات داخل نظام المعلومات ومثال عليها ضرب كمية المبيعات في سعر الوحدة لتحديد قيمة المبيعات.

مرحلة المخرجات :

يتم تحويل البيانات التي تم تشغيلها إلى معلومات يتم توصيلها فيها بعد المستخدمين فمثلا بيانات تتحول إلى معلومات في شكل فواتير بيع التي تم إرسالها للعملاء ثم يتم عملية توصيلها وبمجرد تحصيل أي جزء مثلها ذلك يعتبر خبر اقتصادي جديد يلزم تسجيله وتشغيله .

يوجد بنظام المعلومات المحاسبي معلومات إستراتيجية تحتاج إليها الوحدة الاقتصادية حيث أنها تتعلق بمستقبل الوحدة الاقتصادية في الأجل الطويل وتتضمن تلك المعلومات الإستراتيجية مزيجا من المعلومات المحاسبية وغير المحاسبية ومن أمثلة المعلومات الملانمة لأغراض الإستراتيجية تلك المعلومات المتعلقة بحصة الوحدة الاقتصادية في سوق الصناعة التي تنتمي إليها وعدد المنتجات الجديدة وأسعار المنافسين وقدراتهم الإنتاجية وهيكل التكاليف المستهدفة أن المعلومات اللازمة لتشغيل العمليات اليومية العادية يطلق عليها النظم الخاصة نظم معالجة البيانات (DPS) قد تكون هامة كمواد إستراتيجية للوحدة الاقتصادية حيث قد تؤثر على عملية تطوير نظم المعلومات المستخدمة في اختبار وتشغيل المعلومات الإستراتيجية .

يحتوي نظام المعلومات على تكنولوجيا المعلومات وهو يعتمد على الحاسب الآلي وعلى التكنولوجيا المرتبطة بعمليات الإنتاج وعمليات توصيل المعلومات فلقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات الوحدة الاقتصادية على تحويل عملية تشغيل ومعالجة البيانات والمعلومات من التشغيل اليدوي إلى التشغيل الآلي .

تحديث الخدمات المعلوماتية واستخدام التكنولوجيا في بيئة الأعمال المعاصرة وإنها أصبحت ضرورية لبقاء الوحدة الاقتصادية الحديثة .

تعتمد الأساليب السابقة على تكنولوجيا المعلومات مثل التبادل الإلكتروني وللبينات البريد الإلكتروني في الوقت الراهن حدث توسع كبير في الخدمات المعلوماتية هناك العديد من المجالات والصحف المتخصصة التي تقدم خدمات معلوماتية جديدة مستمرة .

أن نمو الوحدات الاقتصادية التجارية والصناعية وأصبحت من الوحدات الاقتصادية الخدمية في العهد الحالي بمثابة الوحدات الأكثر سيطرة على اقتصاديات الدول المتقدمة سواء كانت في مجالات الطب . المحاسبة والاتصالات وتناسب ذلك مع مراحل التطور التي يحويها الاقتصاد العالمي .

العولمة تنص بيئة الأعمال المعاصرة بوجود العديد من الوحدات الاقتصادية والدولية التي يطلق عليها الشركات المتعددة الجنسيات وتواجه تلك الوحدات منافسة عالمية ليس في مجال الإصدار والإنتاج والتوزيع فقط بل تتعامل في أذواقها وعاداتها والقواعد والقوانين والأعراف لديها لذلك ينبغي على تلك الوحدات الاقتصادية الدولية أن تقوم بتطوير مجموعة من شبكات الاتصال التي يمكن الاعتماد عليها والتي تربط عدة دول في وقت واحد .

أن العولمة أدت من ضغوط تنافسية قد دفعت ذلك الوحدات على الاعتماد المتزايد على شبكات الحاسب الآلي ونظم المعلومات التحسين موقفها التنافسي .

نظام المعلومات المحاسبية هو احد النظم الفرعية في الوحدة الاقتصادية يتكون من عدة نظم تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناسقة ومتبادلة بهدف توفير المعلومات التاريخية الحالية والمستقبلية والمالية وغير المالية بجميع الجهات تجمعها أمر الوحدة الاقتصادية وبما يخدم تحقيق أهدافها من الممكن أن تتميز من خلال الإنتاج والأفراد والمشتريات والتخزين والمبيعات المالي والتي تهدف بمجموعها إلى خدمة الوحدة الاقتصادية ضمن هدفها الشامل باعتبارها النظام الكلي بجميع النظم التي تعمل في نطاقها نظام المعلومات المحاسبي يتكون بدوره من عدة نظم فرعية اقل منه في المستوى نظام المعلومات المحاسبة المالية محاسبة تكاليف .

أسباب اهتمام المحاسبة بدراسة نظم المعلومات المحاسبية :

يهتم المحاسب بنظام المعلومات المحاسبي لأنه قد يكون احد مستخدمي المعلومات التي يوفرها النظام .
أدى انتشار المحاسبات الآلية بشكل كبير إلى اعتماد نظم المعلومات المحاسبية لمعظم الوحدات على تكنولوجيا المعلومات لذلك أصبحت عملية إدارة البيانات وتجهيزها لإغراض أعداد التقارير وتحقيق مختلف أهداف نظام المعلومات من العمليات المعقدة .

وان يكون المحاسب قادر على معرفة مصادر البيانات وكذلك ملما بالخطوات اللازمة لتشغيل ومعالجة البيانات بهدف إنتاج مخرجات من المعلومات المطلوبة .

يهتم نظام معالجة البيانات بجمع البيانات من مصادرها الخارجية في معالجة البيانات التي تتم بين المنظمة والبيئة الخارجية وهذا يساعد المنظمة على التوجه برغبات المستهلكين وتقديم السلع والخدمات وفقا لمتطلبات السوق مما يؤثر على ربطها بالبيئة الخارجية والمحافظة على ميزتها التنافسية وقد يؤدي عدم كفاءة نظام معالجة البيانات في أي منظمة إلى فشل المنظمة ولهذا يعتبر من النظم الضرورية وليس أمرا اختياريا للمنظمة.

مكونات نظام المعلومات المحاسبي :

وحدة تجميع البيانات Data Collection :

وهذا الجزء من نظام المعلومات المحاسبي يقوم بتجميع البيانات من البيئة المحيطة بالمشروع أو عن طريق التغذية العكسية وبالملاحظة والتسجيل وتتمثل هذه البيانات في الأحداث والوقائع التي يهتم بها المحاسب ويرى أنها مفيدة ويجب الحصول عليها في النظام فالبيانات التي تجمع بواسطة نظام المعلومات المحاسبي لبنك تجاري تتعلق بأنشطة الإيداعات والقروض. والادخار أما بالنسبة لشركة تأمين فان البيانات المجمعة تتعلق بأنشطة جمع الأقساط ودفع التعويضات وحساب الاحتياطات كما أن طبيعة المخرجات تؤثر على نوع البيانات المجمعة فالقرارات غير الروتينية مثل الميزانية الرأسمالية وقرارات الصنع .

وحدة تشغيل البيانات : Data Processing :

والبيانات المجمعة بواسطة نظام المعلومات قديمة واستخدامها في الحال إذا ما وجدت أنها مفيدة لمتخذ القرار في لحظة التجميعها .

وحدة تخزين البيانات :

وتختص بتخزين في حالة عدم استخدامها مباشرة والحفاظ عليها للاستخدام في المستقبل أو الإدخال بعض العمليات عليها .

وحدة توصيل المعلومات Data transmission :

قنوات المعلومات هذه هي الوسيلة التي يتم بها نقل وتوصيل البيانات والمعلومات من حدة إلى أخرى داخل النظام المحاسبي حتى تصل إلى متخذي القرارات الإدارية وقد تكون قنوات الإتصال هذه آلية أو يدوية على شاشات أو ورق حسب الغرض والإمكانات المتاحة للمشروع

أهمية توحيد المعايير الأخلاقية لخبراء نظم المعلومات :

أهم المنظمات المهنية :

١/ جمعية إدارة تشغيل :

تختص بالتطوير المهني لخبراء نظم المعلومات وتهدف إلى مساند إدارة المسؤولة عن المعلومات لتحقيق مصلحة أعضائها وأصحاب العمل ومجتمع الأعمال .

٢/ جمعية صناعة نظم المعلومات :

تعتبر من أكبر التنظيمات المهنية في مجال الصناعة ونظم المعلومات تهدف إلى تطوير فنون التشغيل ومعالجة المعلومات وتعمل على تشجيع وتعزيز تبادل المعلومات بين المتخصصين .

معيار الالتزام تجاه الوحدة الاقتصادية :

حيث أن الإدارة تقوم بتكليف هؤلاء الخبراء بالعمل نيابة عنها مقابل رواتب ومكافآت مما يستوجب ضرورة الالتزام الأخلاقي تجاه إدارة الوحدة الاقتصادية فعقد الوكالة بين الإدارة وخبير النظم يتطلب بذل الجهد والعناية المهنية الملائمة في مجال عمله خاصة أن هذا العمل مهني متخصص ويتطلب حيث لا تتوفر لإدارة الوحدة الاقتصادية مما يجعل عليه من الصعب مراقبته إلا أنها حثت على أهمية تطوير وتجديد المعرفة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتحمل المسؤولية عن العمل وعرض المعلومات على الإدارة في صورة موضوعية .

في قصور في نظم المعلومات في السكة حديد في حاجة للمعلومات المطلوبة أكبر المخرجات لم تكتمل حوسبة نظم المعلومات في السكة حديد والعمل اليدوي أكثر من العمل بالحواسب توجد خطط لإنشاء نظم المعلومات حتى ترفع جودة العمل بالسكة حديد ويقل الكادر البشري في السكة حديد .

تشغيل العمليات : transaction processing

والعمليات هي الأحداث الاقتصادية التي يمكن أن تقاس في صورة مالية والتي تؤثر على الأصول وحقوق الملكية للمشروع وتنعكس في شكل الحسابات والقوائم المالية والعمليات الخارجية تظهر التبادل بين الشركة والأطراف الخارجية اما العمليات الداخلية فتظهر من العمليات الداخلية .

ورغم أن لكل شركة لديها عديد من العمليات المتنوعة فإن هناك عدد من العمليات المشتركة لكل الشركات :

- بيع المنتجات أو تقديم الخدمات للمستهلكين .

- شراء البضاعة .

- استلام النقدية من المستهلكين .

- سداد النقدية للموردين .

ويتم تشغيل العمليات عن طريق إجراءات معيارية والتي تشمل المستندات الأولية الملفات . خطوات تشغيل الرقابة . المخرجات وهذه الإجراءات يتم إتباعها بواسطة نظم التشغيل العمليات وهذه العمليات ترتبط بنظام الأستاذ العام وينتج منها في النهاية القوائم والتقارير المحاسبية المنشأة .

ما هي أهم الأعمال التي يقوم بها نظام المعلومات المحاسبية في المنشأة :

١ . تجميع وتخزين البيانات المتعلقة بأنشطة الأحداث التجارية للمنشأة .

٢ . معالجة وتحويل ترجمة البيانات إلى معلومات نافعة في اتخاذ القرارات .

٣ . يزود المنشأة برقابة ملائمة لحماية أصولها .

أوصت لجنة تنفيذ التعليم المحاسبي أن تزود خطة المحاسبة الطالب بمفاهيم مهمة على مبادئ جوهرية :

١ - استخدام المعلومات في صنع القرارات .

٢ - طبيعة واستخدام نظم المعلومات المحاسبية

٣ - إصدار تقارير المعلومات المالية .

أهم عشر أنشطة يؤديها المحاسبين :

١ . الأنظمة المحاسبية والتقارير المالية .

٢ . التخطيط الاستراتيجي بعيد المدى .

٣ . إدارة الأنشطة المحاسبية والمالية

٤ . الاستشارية الداخلية

٥ . التحليل المالية والاقتصادية .

٦. إعداد الموازنة والمدى .
٧. تطوير العمليات
٨. الأنظمة والأنشطة الحاسوبية .
٩. تقييم الأداء .
١٠. تحليل الربحية من البضائع والزبائن .

المبحث الثالث