

«بررسی وضعیت کاربرد کامپیوتر و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در تهیه اطلاعات مالی توسط شرکتهای ایرانی»

محمد رضا پژوهی^۱ - محمد عرب مازار یزدی^۲

در جهان امروز، دسترسی سریع به اطلاعات صحیح یکی از ضرورت‌های مهم برای اتخاذ تصمیمات مالی است و کامپیوتر و تجهیزات کامپیوتری، ابزار قدرتمند و مطلوبی برای انجام این امور هستند.

کامپیوتر در آغاز پیدایش وسیله‌ای گرانبیست، پر خرج و بسیار حجیم بود و استفاده از آن به داشتن تخصص و مهارت خاص نیاز داشت، اما امروزه پس از گذشت حدود چهار دهه به ابزاری کوچک و قابل استفاده برای همگان تبدیل گشته است.

پیشرفت و توسعه روزافزون علم کامپیوتر در سالهای اخیر به صورت بسیار گسترده‌ای بر فعالیتهای اقتصادی جوامع تأثیری گذاشته است، به گونه‌ای که امروزه بیشتر شرکتهای و

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

۲- دانشجوی دوره دکتری دانشگاه تهران

مؤسسات برای ادامه فعالیت و ارائه خدمات به کامپیوتر وابسته شده‌اند و فعالیت و عملکرد مطلوب شرکتها و مؤسسات بدون بهره‌گیری از کامپیوتر میسر نمی‌باشد. کامپیوتر می‌تواند عملیات وقت گیر و پیچیده مالی را با سرعت و دقت بسیار زیاد انجام دهد. در سالهای اخیر، شرکتهای سازنده کامپیوتر، به تولید کامپیوترهای ارزان قیمت و کم حجم اقدام کردند و در این راستا ریز کامپیوترها و کامپیوترهای شخصی را روانه بازارهای فروش نمودند. تولید و عرضه ریز کامپیوترها تحول عمده‌ای در جنبه‌های مختلف زندگی بشر بوجود آورد. کاربردهای وسیع و متفاوت، ارزانی، تواناییهای فوق‌العاده و کوچکی حجم از ویژگیهای خاص ریز کامپیوترهاست. به علاوه استفاده از ریز کامپیوترها به تخصص و مهارت خاص نیاز ندارد و همه افراد به راحتی می‌توانند در اندک زمانی چگونگی بکارگیری آنها را در انجام فعالیتهای مختلف فرا بگیرند.

امروزه ریز کامپیوترها به علت دارا بودن قابلیتها و تواناییهای فوق‌العاده، بطور بسیار گسترده‌ای در امور مالی و حسابداری بکار گرفته می‌شوند و مدیران مالی شرکتها با بهره‌گیری از ریز کامپیوترها، تجزیه و تحلیلها و محاسبات مالی را به منظور اتخاذ تصمیمات مالی در اسرع وقت و با دقت و صحت فراوان انجام می‌دهند.

نرم افزارهای صفحه گسترده (spreadsheet) متداولترین نوع بسته‌های نرم‌افزاری آماده قابل استفاده در انجام امور مالی و حسابداری شرکتها و مؤسسات است و بسته‌های نرم‌افزاری آماده توسط ریز کامپیوترها قابل بهره‌گیری هستند. نرم افزارهای صفحه گسترده تواناییهای فوق‌العاده‌ای در انجام محاسبات و تجزیه و تحلیلهای مالی و همچنین تهیه اطلاعات مالی دارند. براساس تحقیقات انجام شده در سالهای اخیر معلوم شد که این نوع نرم افزارها توسط بیشتر شرکتهای دنیا برای انجام امور مالی و حسابداری بکار گرفته می‌شوند.

ریز کامپیوترها با بهره‌گیری از نرم افزارهای صفحه گسترده، اطلاعات مالی سریع، صحیح و دقیق را برای اتخاذ تصمیمات معقول و منطقی مدیران فراهم می‌آورند، اتخاذ تصمیمات منطقی و معقول مالی و اقتصادی باعث تخصیص صحیح منابع اقتصادی شرکتها و مؤسسات می‌گردد و رشد و سلامت اقتصادی کل جامعه را تأمین می‌کند. به همین جهت بیشتر مدیران برای اتخاذ تصمیمات مالی منطقی و معقول از کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در تهیه

اطلاعات مالی استفاده می‌کنند؛ برای مثال در ضمیمه مقاله یک مثال مالی مرتبط با وظایف مدیران مالی ارائه شده است.

در حال حاضر تعدادی از شرکتها و مؤسسات ایرانی برای انجام امور مالی از کامپیوتر استفاده می‌کنند اما تاکنون هیچگونه تحقیقی در زمینه چگونگی بکارگیری کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری در امور مالی صورت نگرفته است و به نظر می‌رسد که شرکتها و مؤسسات ایرانی از کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری به گونه مطلوب و مناسب در تهیه اطلاعات مالی (محاسبات و تجزیه و تحلیلهای مالی) به منظور اتخاذ تصمیمات مالی بهره نمی‌گیرند.

بنابر این فرضیاتی در این زمینه مطرح می‌شود که مهمترین آنها بدین شرح است:

- ۱- مدیران شرکتها و مؤسسات نسبت به اهمیت و نقش اطلاعات تهیه شده توسط کامپیوترها در جهت اتخاذ تصمیمات منطقی و صحیح آگاه نیستند.
 - ۲- دلیل عدم استفاده مطلوب از کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری در تهیه و ارائه اطلاعات به منظور اتخاذ تصمیمات مالی، ناآشنایی مدیران مالی شرکتها از تواناییهای فوق‌العاده ریز کامپیوترها در انجام تجزیه و تحلیلهای تهیه اطلاعات مالی است.
 - ۳- مدیران مالی و حسابداران شرکتها با چگونگی استفاده از نرم‌افزارهای کامپیوتری (صفحه گسترده) در انجام محاسبات و تجزیه و تحلیلهای حل مسائل مالی آشنایی کافی ندارند.
 - ۴- تصمیم‌گیریهای مالی از نظر مدیران مالی شرکتهای ایرانی آنقدر اهمیت ندارد که لزومی به تهیه اطلاعات مالی توسط کامپیوترها وجود داشته باشد.
- با توجه به مسأله و فرضهای طرح شده، نیاز به تحقیق و پژوهشی عمیق در این زمینه احساس گردیده است. هدف از این تحقیق، دستیابی به اطلاعات جامع و کاملی در مورد جایگاه و نقش کامپیوترها خصوصاً ریز کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در تهیه اطلاعات مالی به منظور اتخاذ تصمیم‌گیریهای مدیران مالی شرکتهای ایرانی است.
- جامعه مورد بررسی در این تحقیق شرکتهایی بوده که صورتهای مالی آنها توسط سازمان حسابرسی در سه سال گذشته مورد رسیدگی و حسابرسی قرار گرفته است.

شرکتهای نمونه از طریق نمونه‌گیری تصادفی از جامعه مورد بررسی و با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شده‌اند.

خوشبختانه شرکتهای نمونه بطور تصادفی از میان رشته‌های مختلف فعالیتهای تولیدی و خدماتی انتخاب شدند که این تنوع در نوع فعالیت شرکتهای نمونه باعث فراگیری و جامعیت بیشتر نمونه مورد تحقیق گردیده است.

ابراز جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق، پرسشنامه بوده و پرسشنامه‌ای حاوی سؤالاتی مرتبط با موضوع تحقیق تهیه و تنظیم گردید که این پرسشنامه‌ها اغلب از طریق مراجعه و گفتگوی مستقیم با مدیران مالی و یا مسؤلان مالی شرکتهای تکمیل گردیده‌اند.

دشواری دسترسی به اطلاعات، یکی از مهمترین محدودیتهای موجود در کشور است و متأسفانه به دلیل نبود ذهنیت مثبت نسبت به امر تحقیق غالباً هر پژوهشگر و محققى با آن روبروست.

پس از ارزیابی اطلاعات به دست آمده از پاسخهای داده شده توسط شرکتهای نمونه می‌توان به پاره‌ای از سؤالات اساسی طرح شده در فرضیات این تحقیق پاسخ داد.

اطلاعات بیانگر این مطلب است که بیشتر شرکتهای مورد تحقیق (نمونه) متعلق به دولت (بیش از ۵۰ درصد سهام آنها در تملک دولت) بوده و تحت عنوان شرکتهای سهامی خاص به ثبت رسیده‌اند و در رشته‌های مختلف تولیدی فعالیت می‌کنند و بیشتر آنها فروش سالیانه‌ای بیش از ۱۰۰ میلیون تومان داشته‌اند. (اغلب شرکتهای فعال در ایران متعلق به دولت است).

اطلاعات به دست آمده نشان داده که در بیشتر شرکتهای، مدیران مالی بیشتر درگیر انجام یک رشته کارهای اجرایی هستند که چندان ارتباطی با وظایف خاص مدیریت مالی ندارد و در بسیاری موارد، وظایف مدیران مالی با وظایف مسؤل حسابداری ادغام شده است. در تعداد کمی از شرکتهای، مدیران مالی به وظایف خاص مدیریت مالی (آنگونه که در ضابطه‌های علمی و مبنای نظری مدیریت مالی آکادمیک مطرح است) عمل می‌نمایند.

اطلاعات به دست آمده نشان داده که درصد کمی از شرکتهای مورد تحقیق از کامپیوتر برای انجام محاسبات و تجزیه و تحلیل مسائل مرتبط با مدیریت مالی استفاده می‌کنند و بیشتر از روشهای دستی (قلم، کاغذ و ماشین حساب) بهره می‌گیرند.

شرکتهایی که برای انجام محاسبات و تجزیه و تحلیل مسائل مالی از کامپیوتر استفاده می‌کنند، اکثراً از ریز کامپیوترها (خریداری شده توسط شرکت) بهره می‌گیرند و در این زمینه اغلب از بسته‌های نرم‌افزاری آماده استفاده می‌کنند که متداولترین نوع آنها نرم‌افزارهای صفحه گسترده Quattro Pro, Lotus است. همچنین این شرکتها، داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز خود را برای انجام محاسبات و تجزیه و تحلیل‌های مالی در بانکهای اطلاعاتی نگهداری و در صورت نیاز بازایی می‌کنند. بانکهای اطلاعاتی مورد استفاده عموماً dbase, foxbase است. اطلاعات به دست آمده نشان می‌دهد که مدت زمان کوتاهی است که شرکتها برای انجام امور مالی از کامپیوتر استفاده می‌کنند و این بیانگر این است که شرکتهای ایرانی در این زمینه، دوران تجربه ابتدایی را می‌گذرانند.

در این تحقیق معلوم گردید که علل عدم استفاده بیشتر مدیران مالی شرکتها از کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری در تهیه اطلاعات مالی (محاسبات و تجزیه و تحلیلها) به منظور اتخاذ تصمیمات، عمدتاً ناشی از عدم آشنایی آنها از قابلیتها و تواناییهای فوق‌العاده ریز کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده و چگونگی بکارگیری آنها در تهیه اطلاعات مالی بوده است.

علاوه بر مورد فوق، سایر محدودیتها و موانعی که در مورد عدم بکارگیری کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری در تهیه اطلاعات مالی توسط شرکتهای ایرانی وجود دارد، بدین شرح است:

- عدم آشنایی و آگاهی مدیران مالی بعضی از شرکتها از روشها و تکنیکهای جدید مدیریت مالی و پیشرفتهایی که در این رشته در سالهای اخیر به وقوع پیوسته است.

- در برخی شرکتها و مؤسسات ایرانی، نقش وظایف مدیران مالی از نقش وظایف رئیس واحد حسابداری قابل تمایز نیست و در بسیاری موارد، مدیران مالی عملاً وظایف رئیس حسابداری را انجام می‌دهند و در بعضی شرکتها بر عکس آن عمل می‌شود.

- عدم آگاهی مدیران مالی بعضی از شرکتها در زمینه اهمیت و نقش کامپیوترها در انجام امور مالی

- عدم شناخت کافی و صحیح تعدادی از مدیران شرکتها از حسابداری و مدیریت مالی و

- اهمیت و نقش آنها در هدایت و کنترل عملیات مالی شرکتها
- عدم آگاهی مدیران از قابلیتها و تواناییهای بسته‌های نرم‌افزاری آماده در انجام محاسبات و تجزیه و تحلیلها و تهیه اطلاعات مالی
 - عدم وجود نشریه و یا مجله‌ای در زمینه کاربرد کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری به منظور تهیه اطلاعات مالی به گونه‌ای که بیشتر مدیران و حسابداران شرکتها از دستاوردهای جدید کامپیوتری و چگونگی کاربرد آنها در انجام امور مالی و حسابداری بی‌اطلاعند.
 - نبودن دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و یا بلند مدت برای مدیران مالی شرکتها در زمینه استفاده از کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در انجام امور مالی
 - مدیران و یا هیأت مدیره بعضی از شرکتها، خرید و بکارگیری سیستمهای کامپیوتری را به منظور انجام امور مالی و حسابداری مقرون به صرفه نمی‌دانند و ادعا می‌کنند که عملیات حسابداری و مالی آنها آنددر وسیع نیست که به خرید سیستمهای کامپیوتری نیازی باشد و سیستمهای دستی موجود را برای مؤسسه خود کافی می‌دانند.
 - بیشتر مدیران مالی شرکتها تصور درستی در زمینه کار با ریزکامپیوترها ندارند، به گونه‌ای که تصور می‌کنند بهره‌گیری از ریزکامپیوترها به متخصص کامپیوتر نیاز دارد و آنها مستقلانه (به تنهایی) قادر به استفاده از کامپیوتر در انجام امور مالی نیستند و استفاده از کامپیوتر به داشتن تخصص خاص نیاز دارد.
 - مدیران برخی از شرکتها، خرید و استقرار سیستمهای کامپیوتری را با هدف تجمل و لوکس‌گرایی انجام می‌دهند و در زمینه بکارگیری آنها در انجام امور مختلف خصوصاً امور مالی و حسابداری توجه کافی مبذول نمی‌دارند و صرفاً از آنها در تهیه لیست حقوق و دستمزد و یا حساب موجودی کالا و مواد استفاده می‌کنند.
 - در تعدادی از شرکتها، واحد کامپیوتر بطور مستقل فعالیت می‌کند و امکان دسترسی مدیران مالی و مسؤلان واحد حسابداری با این واحد فقط از طریق کانالهای اداری میسر است و در نتیجه مدیران مالی و یا مسؤلان حسابداری به کامپیوتر دسترسی ندارند و نمی‌توانند اطلاعات مالی مورد نیاز خود را برای تصمیم‌گیریها تهیه کنند و از طرف دیگر مسؤلان واحد کامپیوتر با شیوه‌ها و مفاهیم مالی و حسابداری آشنا نیستند و صرفاً تخصص آنها در زمینه

نرم‌افزاری (برنامه نویسی) است. بنابراین به گونه مطلوب، قادر به تهیه و ارائه اطلاعات و مدل‌های مالی مورد نیاز مدیران مالی نیستند.

- عدم آموزش کافی و مناسب مدیران مالی شرکتها در طی تحصیلات دانشگاهی، تعدادی از مدیران مالی شرکتها دارای تحصیلات دانشگاهی هستند و این افراد در دوران تحصیلات خود فقط چند واحد درسی در زمینه برنامه‌نویسی کامپیوتر به زبان کوبول و فورترن گذرانیده‌اند و در زمینه چگونگی بکارگیری ریز کامپیوترها که امروزه متداولترین نوع کامپیوترها هستند، هیچگونه آموزش و تعلیمی ندیده‌اند.

- بعضی از مدیران مالی شرکتها تحصیلات دانشگاهی ندارند و نه تنها از کامپیوتر بلکه از روشها و تکنیکهای جدید و آکادمیک مدیریت مالی آگاهی ندارند.

محققان با توجه به مشکلات و مسائلی که در زمینه استفاده از کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری در تهیه اطلاعات مالی به منظور اتخاذ تصمیمات مالی، در شرکتهای ایرانی با آن روبرو گردیده‌اند، پیشنهادهای زیر را در جهت رفع این محدودیتها و موانع ارائه می‌نمایند:

- تصدی مسئولیت مدیریت مالی شرکتها و مؤسسات به افراد تحصیل کرده که از روشها و تکنیکهای مدیریت مالی جدید آگاهند، سپرده شود.

- ترجمه و تألیف کتابها و مقالات درمورد چگونگی بکارگیری ریز کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در تهیه اطلاعات مالی

- انجمنهای حرفه‌ای و سازمان حسابرسی در زمینه آشنایی و کاربرد ریز کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری در امور مالی و حسابداری نشریه و یا مجله‌ای چاپ و منتشر کنند تا دست اندرکاران مالی و حسابداری را از نوآوریها و تکنیکهای جدید کامپیوتری در امور مالی و حسابداری مطلع نمایند.

- در زمینه کاربرد کامپیوترها (خصوصاً ریز کامپیوترها) و نرم‌افزارهای کامپیوتری دوره‌ها و کلاسهای آموزشی توسط سازمانهای دولتی و انجمنهای حرفه‌ای برای آموزش مدیران مالی و حسابداران تشکیل گردد تا در این کلاسها و دوره‌های آموزشی، چگونگی برنامه‌نویسی و اجرای بسته‌های نرم‌افزاری آماده و چگونگی استفاده از بانکهای اطلاعاتی در تهیه اطلاعات مالی را آموزش دهند.

- در حال حاضر سازمان حسابرسی به عنوان مهمترین مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی کشور که فعالیتهای حسابداری و حسابرسی کشور را هدایت می‌کند، هیچگونه اقدامی در جهت آموزش کاربرد ریز کامپیوترها در امور مالی و حسابداری انجام نداده است. بنابر این لازم است سازمان حسابرسی، نشریات تخصصی در زمینه کاربرد ریز کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در حل مسائل مالی و حسابداری ترجمه و تدوین نماید.

- تاکنون دو سمینار حسابداری در کشور برگزار گردیده است اما متأسفانه در هیچکدام از این سمینارها مقاله و یا سخنرانی خاصی در ارتباط با اهمیت و نقش کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در انجام مسائل مالی و حسابداری مطرح نشده است. در حالی که بیشتر مدیران مالی و حسابداران کشور در مورد اهمیت بکارگیری کامپیوتر (ریز کامپیوترها) و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در تهیه اطلاعات مالی آگاهی کافی ندارند.

با توجه به اهمیت و نقش کامپیوترها در پردازش اطلاعات و ارائه اطلاعات دقیق و صحیح برای اتخاذ تصمیمات منطقی مدیران، لازم است در سمینارهای حسابداری و مدیریتی به کاربرد کامپیوتر در حل مسائل مالی و حسابداری توجه خاص مبذول گردد و مقالات و سخنرانیهای جامعی در مورد نقش و اهمیت استفاده از کامپیوتر در حل مسائل مالی و حسابداری توجه خاص مبذول گردد و مقالات و سخنرانیهای جامعی در مورد نقش و اهمیت استفاده از کامپیوتر در حل مسائل مالی و حسابداری ارائه گردد.

- در دوره‌های کارشناسی رشته‌های مدیریت، حسابداری و اقتصاد واحد درسی با عنوان «مبانی و کاربرد کامپیوتر در مدیریت» در قالب ۴ واحد و همچنین درس دیگری با عنوان «برنامه نویسی کامپیوتر به زبان فورترن و کوپول» در قالب ۳ واحد درسی ارائه می‌شود و در این ۷ واحد درسی زبانهای برنامه نویسی فورترن و کوپول به صورت تئوری توسط استادان رشته کامپیوتر که تقریباً هیچگونه آشنایی با روشها و تکنیکها و مفاهیم حسابداری و مالی ندارند، تدریس و اغلب به صورت برنامه نویسی محض ارائه می‌شود و بیشتر دانشجویان پس از گذراندن این واحدهای درسی هیچگونه آشنایی با برنامه نویسی فورترن و یا کوپول در

انجام مسائل مالی و حسابداری پیدا نمی‌کنند.

از سوی دیگر می‌دانیم که امروزه ریز کامپیوترها به علت قابلیت‌ها و توانایی‌های فوق‌العاده، قیمت ارزان، کوچکی حجم و عدم نیاز به صرف مخارج هنگفت برای تعمیر و نگهداری، توسعه و گسترش بسیار زیادی در جامعه بشری یافته‌اند و این توسعه و گسترش ریز کامپیوترها و همچنین سایر مزایای این نوع کامپیوترها باعث کم رونق شدن بازار کامپیوترهای مادر و مینی کامپیوترها شده است و هم اکنون روند توسعه و گسترش علم کامپیوتر در جهت ریز کامپیوترهاست. بنابر این لازم است که واحد درسی در زمینه «آشنایی با ریز کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری آماده در انجام امور مالی و حسابداری» در برنامه‌های دوره تحصیلات عالی گنجانیده شود و همچنین در تدریس درسهای کامپیوتر در رشته‌های مالی و حسابداری و رشته‌های مرتبط از مدرسان و متخصصان مالی و حسابداری، که در زمینه کامپیوتر و بسته‌های نرم‌افزاری آماده تخصص و تجربه دارند، استفاده شود.

محققان امیدوارند که با حل مسائل و مشکلاتی که در زمینه کاربرد ریز کامپیوترها و بسته‌های نرم‌افزاری در امور مالی شرکتها و مؤسسات ایرانی وجود دارد، مدیران و حسابداران بتوانند با دیدی باز و واقع بینانه از کامپیوتر و نرم‌افزارها و سایر تجهیزات کامپیوتری استفاده و خود را به دانش و علوم و تکنیکهای «پردازش داده‌ها» مجهز کنند تا بتوانند با تکیه بر اطلاعات صحیح و سریع و دقیق، تصمیمات معقول و منطقی اتخاذ نموده، بدین وسیله در حُسن اجرای تمام امور اجرایی کشور کمک شایانی بکنند.

پیوست ۱ - جداول مربوط به پاسخ به سؤالات پرسشنامه

۱) نوع امکانات و تجهیزات مورد استفاده در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:	درصد
کامپیوتر	۲۹
روش دستی	۷۱
ذهنی (عدم تهیه اطلاعات)	---

۲) وضعیت مالکیت کامپیوترهای مورد استفاده در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:	درصد
متعلق به شرکت	۸۴
متعلق به مؤسسات خدمات کامپیوتری	۱۶
اجاره‌ای	---

۳) نوع کامپیوتر (سخت افزار) مورد استفاده در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:	درصد
کامپیوترهای مادر بزرگ	---
مینی کامپیوترها	---
ریز کامپیوترها	۱۰۰

۴) نوع نرم افزار مورد استفاده در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:	درصد
بسته‌های نرم افزاری آماده	۲۱
برنامه‌های تهیه شده در شرکت	۱۱
بسته‌های نرم افزاری آماده و برنامه‌های تهیه شده در شرکت (هر دو مورد)	۶۸

۶) نام زبانهای برنامه نویسی مورد استفاده در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:	
زبان	C
زبان	Turbo c
زبان	Basic
زبان	Pascal
زبان	Cobol
زبان	Fortran

۵) نام بسته‌های نرم افزاری آماده مورد استفاده در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:
Lotus
Quattro pro
Foxbase
Paradox
dBase
Forpro

۷) نام بسته‌های نرم‌افزاری آماده و موارد استفاده آنها در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:	
نام بسته نرم افزاری:	موارد استفاده آن:
Lotus	بودجه‌بندی و برنامه‌ریزی، تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی و تصمیمات اجاره یا ساخت، تصمیمات اجاره یا خرید
Quattro Pro	بودجه‌بندی و برنامه‌ریزی سود، تصمیمات تأمین مالی
Fox Base, dBase, Fox Pro	کنترل موجودیهای کالا و مواد خام، کنترل انبار، و سایر بانکهای اطلاعاتی کنترل حساب مشتریان

۸) استفاده از بانکهای اطلاعاتی برای ذخیره‌سازی اطلاعات مالی

پاسخها:	درصد:
بسی	۱۰۰
خیر	---

۹) متداولترین نوع بسته‌های نرم‌افزاری آماده و درصد استفاده از آنها در تهیه اطلاعات مالی

پاسخها:	درصد:
Quattro Pro و Lotus	۶۰
سایر بسته‌های نرم‌افزاری آماده	۴۰

۱۰) متداولترین نوع بانکهای اطلاعاتی و درصد استفاده از آنها در ذخیره‌سازی اطلاعات مالی

پاسخها:	درصد:
Foxbase و dBase	۵۷
سایر بانکهای اطلاعاتی	۴۳

پیوست II - ارائه یک مثال در مورد چگونگی بکارگیری نرم افزارهای کامپیوتری در اتخاذ تصمیمات مالی

مثال: تصمیم‌گیری خرید یا اجاره

شرکت اهواز با دو پیشنهاد خرید و یا اجاره یک نوع دارایی روبروست و مدیر مالی این شرکت می‌خواهد با توجه به اطلاعات موجود در این مورد تصمیم‌گیری نماید. ارزش زمانی پول ۱۲۵ درصد و نرخ مالیات شرکت ۴۶ درصد است.

سایر اطلاعات مربوط به اجاره و خرید عبارتند از:

ریال	۵۳۳	هزینه اجاره پرداختی سالیانه
سال	۴	مدت قرارداد اجاره
ریال	۱۲۹۵	قیمت خرید دارایی
ریال	۱۲۹۵	پیش پرداخت خرید دارایی
ریال	۱۲۵	نرخ بهره سالیانه
	۷۵٪	نرخ صرفه‌جویی مالیات بابت خرید دارایی
ریال	۳۰۰	ارزش نقدی اسقاط دارایی
ریال	۳۰۰	ارزش دفتری اسقاط دارایی

عمر مفید دارایی چهار سال است که بر مبنای خط مستقیم مستهلک می‌گردد و همچنین مانده تسویه نشده خرید دارایی باید در چهار قسط تصفیه گردد.

با توجه به این اطلاعات، مدیر مالی شرکت اهواز را در این تصمیم‌گیری یاری دهید؟
مرحله اول

اطلاعات شرکت اهواز را مانند شکل شماره ۱ در صفحه گسترده وارد کنید.

مرحله دوم - تجزیه و تحلیل اجاره دارایی

مبلغ اجاره پرداختنی در سلول D7 نشان داده شده برای محاسبه خالص اجاره پرداختی باید آن را «نرخ مالیات - ۱» ضرب کنید. بنابراین این در سلول D27 فرمول $D27*(1-D3)+D27$ را وارد کنید و سپس سلول D27 را برای سلولهای E27، F27، G27 کپی کنید. آنگاه اشاره‌گر را

به سلول D29 ببرید و ارزش فعلی خالص اجازه دارایی را محاسبه کنید. بدین منظور فرمول $(D27 - \alpha NPV(D4*(1-D3), E27, G27))$ را وارد سلول D29 کنید. (شکل شماره ۲)

اکنون پیشنهاد خرید دارایی را مورد بررسی قرار دهید. ابتدا مبلغ اقساط پرداختی سالیانه را محاسبه کنید، بدین منظور فرمول

$$[(D14 / D16) * (D12 - D13) / [1 - (1 + D14 / D16) (- D15 * D16)]]$$

را وارد سلول C34 کنید. سپس اشاره گر را به سلول D37 ببرید و فرمول D12-D13 را وارد کنید زیرا مابه التفاوت مبالغ این دو سلول مبلغ پرداخت نشده خرید دارایی را نشان می دهد. آنگاه اشاره گر را به سلول E33 ببرید و فرمول D37+ را وارد کنید، به عبارت دیگر مانده پایان سال صفر را به اول سال یک منتقل کنید.

اشاره گر را به سلول C34 ببرید و آن را برای سلول E34 کپی کنید.

برای محاسبه هزینه بهره فرمول $E33*(D14/D16) +$ را وارد سلول E35 کنید.

آنگاه اشاره گر را به سلول E36 ببرید و فرمول E34-E35+ را وارد کنید. سپس اشاره گر را به سلول E37 ببرید و فرمول E33-E36+ را وارد کنید.

نتایج این قسمت در شکل شماره ۴ نشان داده شده است.

مرحله سوم

محاسبه جریانات نقدی ورودی و خروجی دارایی:

چون در سال صفر (سال خرید دارایی) جریان نقدی خروجی فقط پیش پرداخت است، بنابراین این در سلول D40 فرمول D13+ را وارد کنید.

جریان نقدی ورودی این پروژه صرفه جویی مالیاتی خرید دارایی است، بنابراین در سلول D45 فرمول $D17*D12 +$ را وارد کنید.

برای محاسبات جریانات نقدی خالص بعد از مالیات (مابه التفاوت جریان نقدی خروجی و جریان نقدی ورودی) اشاره گر را به سلول D49 ببرید و فرمول $(\alpha SUM(D45.D47) - \alpha SUM(D40.D42))$ را وارد کنید. سپس از سلول D49 برای سلولهای E49، F49، G49، H49 کپی بگیرید. آنگاه اشاره گر را به ستون سال یک ببرید. برای سال یک تا چهارم مبلغ بهره پرداختی و همچنین اقساط پرداختی سالیانه را محاسبه کنید.

اشاره‌گر را به سلول E41 بفرید و فرمول $E35*(1-D3)$ را وارد کنید. آنگاه اشاره‌گر را به سلول E42 بفرید و فرمول $E36$ را وارد کنید. برای سالهای ۲، ۳، ۴ نیز همین گونه عمل کنید.

برای محاسبه جریانات نقدی و ورودی اشاره‌گر را به سلول E46 بفرید و صرفه‌جویی مالیاتی ناشی از استهلاك را به دست آورید، بدین منظور استهلاك سالیانه دارایی از طریق فرمول $(D12-D20)/D19$ به دست می‌آید و اگر مدت استهلاك کمتر از یک سال باشد باید استهلاك سالیانه را بر D16 تقسیم کنید. چون استهلاك یک نوع صرفه‌جویی مالیاتی دارد. بنابراین باید آن را در نرخ مالیات ضرب کنید. سپس فرمول $((D12-D20)/D19/D16)*D3$ را وارد سلول E46 کنید و سپس از سلول E46 برای سلولهای H46، G46، F46 کپی بگیرید. اشاره‌گر را به سلول H47 بفرید و ارزش اسقاط دارایی در پایان سال چهارم را در صفحه گسترده وارد کنید.

بدین منظور فرمول $D21$ را وارد سلول کنید.

نتایج این قسمت در شکل شماره ۵ نشان داده شده است.

مرحله چهارم

محاسبه ارزش فعلی خالص خرید دارایی

برای محاسبه ارزش فعلی خالص خرید دارایی، اشاره‌گر را به سلول D51 بفرید و فرمول $D49+(a NPV(D4*(1-D3),E49.H9)+D49$ را وارد سلول کنید.

مرحله پنجم

مقایسه ارزش فعلی خالص اجاره با خرید دارایی

بدین منظور در سلول A53 به عنوان SUMMARY را تایپ کنید و سپس در سلول A54 عنوان NET PRESENT VALUE را تایپ کنید و همچنین LEASE را در سلول N55 و PURCHASE را در سلول B56 تایپ کنید و آنگاه از سلول B29 ارزش فعلی خالص اجاره را برای سلول D55 و از سلول D51 ارزش فعلی خالص خرید دارایی را برای سلول D56 کپی بگیرید.

نتایج این قسمت در شکل شماره ۶ نشان داده شده است. بدین ترتیب مدیر مالی با مقایسه

ارزش فعلی خالص اجاره با خرید به راحتی می تواند در این مورد تصمیم گیری کند.

1	A	B	C	D
2	GENERAL DATA			
3	mARGINAL TAX RATE			0.46
4	DISCOUNT RATE			0.125
5				
6	LEASE INPUTS			
7	Lease Payment			355
8	Times Per Year			1
9	Term Of Contract			4
10				
11	PURCHASE INPUTS			
12	Price of asset			1295
13	Down Payment			129.5
14	Annual interest rate			0.125
15	Term Of Ioan			4
16	Payments Per Year			1
17	Investment tax credit			0.075
18	Depreciation method		SL	
19	Useful Life			4
20	Salvage value			300
21	Residual value			300
22				

1	A	B	C	D	E	F	G	H
24				0	1	2	3	4
25	LEASE ANALYSIS:							
26	OUTFLOWS							
27	Payment			191.70	191.70	191.70	191.70	
28								
29	UPV-LEASE			-697.09				

1	A
31	PURCHASE ANALYSIS:
32	Amortization schedule
33	Beginning balance
34	Payment
35	Interest
36	Principal reduction
37	Ending balance
38	
39	OUTFLOWS
40	Down Payment
41	Interest payment
42	Principal payment
43	
44	INFLOWS
45	Inv. tax credit
46	Deprec. tax shield
47	Residual value
48	
49	Net after tax cash
50	
51	NPV-PURCHASE

1	A	B	C	D	E
31	PURCHASE ANALYSIS:				
32	Amortization schedule				
33	Beginning balance				1165.50
34	Payment		387.77		387.77
35	Interest				145.69
36	Principal reduction				242.08
37	Ending balance			1165.50	923.42

1	A	B	C	D	E	F	G	H
39	OUTFLOWS							
40	Down Payment			129.50				
41	Interest payment				78.67	62.33	43.95	23.27
42	Principal payment				242.08	272.34	306.39	344.69
43								
44	INFLOWS							
45	Inv. tax credit			97.13				
46	Daprec. tax shield				114.43	114.43	114.43	114.43
47	Residual valu							300.00
48								
49	Net after tax cash			-32.30	-206.33	-220.25	-235.91	46-47

1	A	B	C	D
53	SUMMARY:			
54	NET PRESENT VALUE			
55		LEASE		-697.09
56		PURCHASE		-577.08

فهرست منابع

- ۱- مرکز تحقیقات حجمی حسابداری و حساسری، حسابداری صنعتی جلد ۱، سازمان حساسری، سرد شماره ۳۶، مرداد ۱۳۶۴.
- ۲- ون هوزن، مدیریت مالی، رحمد محسن دستگیر، چاپ اول، سرکت دانشگاهی خورسان، ناسان ۱۳۶۹.
- ۳- اصول مدیریت و رفتار سازمانی، رحمد عس علا، اسنارات روار، سال ۱۳۶۹.
- ۴- مدیریت مالی، رحمد علیرضا مصطفوی مقدم، چاپ دوم، مدرسد عالی سارزگاسی، مرداد ۱۳۴۵.
- ۵- رضا سناهیگ، حسابداری مدیریت، سازمان حساسری، سرد شماره ۶۴.
- ۶- ک - منسی، آنسای سا کامپیور و سسم عامل، اسنارات دانشگاه علم و صنعت.

سر ماه ۱۳۷۰.

۷- حرود «آسانی با برداری داده‌ها: اسازار واحد حساسی داخلی سرک
فت. حر داد ۱۳۷۱.

۸- مقاله «سعد و افلا ابورماسک». محله بدر. شماره ۱۸، آدر ماه ۱۳۷۰.

۹- مقاله «فعالیت سبک‌های اطلاعاتی موجود در ایران باقی و با ساسا است» روزنامه
اطلاعات، سبسد ۹ مهر ماه ۱۳۷۱.

۱۰- حساسی سبسد‌های کامسوری، سارمان حساسی، سبسد شماره ۸۲، دی ماه
۱۳۶۸.

۱۱- مقاله «گسسد. حال و آسده کامسور در ایران» عبدالله سلامی، محله بدر،
شماره ۲۱.

۱۲- مقاله «سعد و افلا ابورماسک» محله بدر، شماره ۱۸، آدر ماه ۱۳۷۰.

۱۳- ادک باعداساران، خودآموز اسفاده از صفده گسرده کواروبرو، کاون سر
علوم، سر ماه ۱۳۷۱.

- 14- Haley & Schall, The theory of financial decision, second Ed, McGraw-Hill, 1979.
- 15- Neveu, Fundamentals of managerial finance, 3rd Ed, South Western, 1989.
- 16- John J. Hampton, financial decision making, 4th Ed, Prentice Hall, 1989.
- 17- Albert N. Link & Charles J. Woelfel, The complete Executives Encyclopedia of Accounting, Finance, Banking & Economics, Toppan Co, 1989.
- 18- Eldons, Handreiksen, Accounting theory, 4th ED, Irwin, 1982.
- 19- H.D. Glifton, Business Data system, 4th Ed, Prentice Hall, 1990.
- 20- Orilia, Introduction to Business Data Processing, Second Ed, McGraw-Hill, 1982.
- 21- Weston & Brigham, Essentials of Managerial Finance, 9th ED, Dryden Press, 1990.
- 22- Jarvis, Microcomputers in Accounting, VNR CO Ltd, 1982.
- 23- Michelman, Lotus 1-2-3- For Accounting, course technology Inc, 1990.