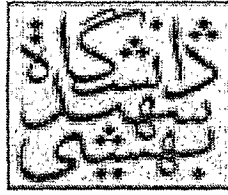


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

۱۴۰۲ھ



دانشگاه شهید بهشتی

دانشکده حسابداری و مدیریت

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری

توان پیش بینی فزاینده جریان های نقدی آتی در مدل های مبتنی بر
اقلام تعهدی

استاد راهنما

دکتر محمد عرب مازار یزدی

استاد مشاور

دکتر محمود شیرازی

اساتید داور

دکتر محمد حسن اردبیلی

دکتر غلامحسین اسدی

نگارش

محمد جعفری نوش آبادی

تابستان ۸۸

۱۳۸۸/۱۱/۶

کتابخانه مرکزی
شهر شهید بهشتی

ب

۱۳۰۲۸۲

تقدیم به:

پدر و مادر فداکار و مهربانم که برای رشد و اعتلای من از بیچ کوششی فروگذار نکردند.

و تقدیم به آنان که

متواضعانه معترفند حقیقتی را که یافتند کل حقیقت را

چکیده

پژوهش حاضر به مقایسه توان مدل های پیش بینی جریان های نقدی آتی می پردازد و برای این مقایسه از ضریب خطای مطلق پیش بینی مدل ها استفاده می کند.

این تحقیق همچنین به بررسی تأثیر نوسان پذیری نسبت موجودی انتهایی دوره به فروش دوره آتی و نوسان پذیری فروش ها و سودهای عملیاتی و اندازه شرکت و نوسان پذیری نسبت سرمایه در گردش بر توان پیش بینی مدل های تعهدی نسبت به مدل های نقدی پرداخته است. به منظور آزمون تأثیر هر یک از این عوامل بر توان پیش بینی مدل ها از همبستگی اسپیرمن مابین ویژگی های ذکر شده و خطای مطلق پیش بینی مدل های تعهدی نسبت به مدل های نقدی استفاده شده است.

مقایسه توان پیش بینی مدل ها در سطح کل شرکت ها و همچنین در سطح ۵ صنعت مختلف انجام شده است. بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها مدل هایی که در پیش بینی جریان های نقدی آتی از اقلام تعهدی هم استفاده می کنند نسبت به مدل هایی که صرفاً از اقلام نقدی استفاده می کنند دارای توان پیش بینی بیشتری می باشند. در مورد تأثیر ویژگی های شرکت ، بررسی همبستگی اسپیرمن نشان داد که افزایش نوسان پذیری نسبت موجودی انتهایی دوره به فروش دوره آتی باعث کاهش توان پیش بینی مدل های تعهدی نسبت به مدل های نقدی می شود و افزایش نوسان پذیری فروش و سود عملیاتی نیز بر توان پیش بینی آنها اثر گداز می باشد ولی تغییر اندازه شرکت و نوسان پذیری نسبت سرمایه در گردش تأثیری بر توان مدل ها ندارد.

فهرست مطالب

فصل اول- کلیات تحقیق

۲	مقدمه
۳	تشریح و بیان موضوع
۴	اهمیت و ضرورت تحقیق
۴	هدف و علت انتخاب موضوع
۵	فرضیه های تحقیق
۶	مدل ها و متغیرهای عملیاتی تحقیق
۹	قلمرو تحقیق
۹	روش تحقیق
۱۰	ساختار کلی تحقیق

فصل دوم- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۱۳	مقدمه
۱۴	مبانی نظری تحقیق

۱۴	اهمیت وجه نقد و پیش بینی آن
۱۶	ضرورت پیش بینی و روش های آن
۱۶	روش های پیش بینی
۱۸	نقش اطلاعات حسابداری در پیش بینی
۲۰	پیش بینی جریان های نقدی آتی
۲۰	حسابداری تعهدی و پیش بینی جریان نقد
۲۰	هدف حسابداری تعهدی
۲۱	ماهیت و نقش اقلام تعهدی
۲۲	رابطه حسابداری تعهدی و پیش بینی جریان نقد
۲۳	انتقادهای وارده به حسابداری تعهدی
	رویکردهای تحقیقی مورد استفاده برای ارزیابی سودمندی اقلام تعهدی در
۲۵	پیش بینی جریان های نقدی آتی
۲۵	رویکرد اثر گذاری
۲۶	رویکرد محتوای اطلاعاتی
۲۷	رویکرد توان پیش بینی

۲۷	مدل های پیش بینی جریان های نقدی آتی
۲۸	مدل های پیش بینی مبتنی بر سود
۲۸	مدل های پیش بینی مبتنی بر جریان های نقدی
۲۹	مدل های مبتنی بر جریان های نقدی و ارقام تعهدی
۳۰	ویژگی های شرکت
۳۱	نوسان پذیری نسبت موجودی انتهای دوره به فروش دوره آتی
۳۲	اندازه شرکت
۳۲	نوسان پذیری نسبت سرمایه در گردش
۳۳	پیشینه تحقیق
۳۳	تحقیقات داخلی
۴۱	تحقیقات خارجی
۵۴	خلاصه و جمع بندی
	فصل سوم- روش تحقیق
۵۷	مقدمه
۵۷	طرح مسأله تحقیق

۵۸	فرضیه های تحقیق
۶۱	مدل ها و متغیرهای عملیاتی تحقیق
۶۶	نحوه اندازه گیری متغیرهای تحقیق
۶۷	جامعه آماری
۶۸	روش گرد آوری داده ها
۶۹	روش های آزمون آماری
۶۹	روش های آزمون اعتبار مدل های تحقیق
۷۰	آزمون نرمال بودن متغیر اصلی
۷۰	آزمون مناسب بودن الگوی خطی و معناداری مدل
۷۰	آزمون عدم خود همبستگی داده ها

فصل چهارم - تجزیه و تحلیل داده ها و ارائه یافته ها

۷۳	مقدمه
۷۴	بررسی اعتبار مدل های تحقیق
۷۵	بررسی نرمال بودن متغیر اصلی
۷۶	آزمون مدل های رگرسیونی

۷۹	آزمون فرضیه اول
۸۰	بررسی فرضیه اول در صنایع مختلف
۸۱	صنعت منسوجات
۸۴	صنعت خودرو و ساخت قطعات
۸۶	صنعت مواد شیمیایی
۸۸	صنعت ماشین آلات
۹۰	صنعت مواد دارویی
۹۲	آزمون فرضیه دوم
۹۳	آزمون فرضیه سوم
۹۴	آزمون فرضیه چهارم
۹۵	آزمون فرضیه پنجم
۹۶	خلاصه و جمع بندی

فصل پنجم: خلاصه، نتیجه گیری ها و پیشنهادها

۹۹

مقدمه

۱۰۰	نتایج تحقیق
۱۰۰	فرضیه اول
۱۰۲	بررسی فرضیه اول در ضنایع مختلف
۱۰۳	فرضیه دوم
۱۰۴	فرضیه سوم
۱۰۵	فرضیه چهارم
۱۰۵	فرضیه پنجم
۱۰۶	جمع بندی نتایج
۱۰۷	محدودیت های تحقیق
۱۰۸	پیشنهادهای حاصل از نتایج تحقیق
۱۰۹	پیشنهاد برای تحقیقات آتی
۱۱۰	منابع و ماخذ

پیوست ها

	نتایج آزمون های آماری در صنعت منسوجات
۱۱۷	جدول شماره ۱: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۲
۱۱۸	جدول شماره ۲: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۵
۱۱۹	جدول شماره ۳: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۶
	نتایج آزمون های آماری در صنعت خودرو و ساخت قطعات
۱۱۹	جدول شماره ۴: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۲
۱۲۰	جدول شماره ۵: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۵
۱۲۱	جدول شماره ۶: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۶
	نتایج آزمون های آماری در صنعت مواد شیمیایی
۱۲۱	جدول شماره ۷: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۲
۱۲۲	جدول شماره ۸: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۵
۱۲۳	جدول شماره ۹: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۶
	نتایج آزمون های آماری در صنعت ماشین آلات و تجهیزات
۱۲۳	جدول شماره ۱۰: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۲
۱۲۴	جدول شماره ۱۱: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۵
۱۲۵	جدول شماره ۱۲: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۶
	نتایج آزمون های آماری در صنعت مواد و محصولات داروئی
۱۲۶	جدول شماره ۱۳: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۲
۱۲۷	جدول شماره ۱۴: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۵
۱۲۸	جدول شماره ۱۵: نتایج آزمون آماری مدل شماره ۶

فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱ - مقدمه

وجوه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است. ایجاد توازن بین وجوه نقد موجود و نیازهای نقدی یکی از مهمترین عوامل سلامت اقتصادی واحدهای تجاری و تداوم فعالیت آنهاست. در بسیاری از تصمیمات مالی، مدل های ارزشگذاری اوراق بهادار، روش های ارزیابی طرح های سرمایه ای و غیره جریان های نقدی نقش محوری دارند. از دید درون سازمانی، توانایی پیش بینی نسبتاً صحیح نتایج فعالیت های آتی، به ویژه جریان های نقدی آتی، اداره امور را در کاراترین شکل خود امکان پذیر می سازد و منجر به اتخاذ تصمیمات بهینه در زمینه های عملیاتی، سرمایه گذاری و تأمین مالی می شود. از منظر استفاده کنندگان برون سازمانی خصوصاً سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان نیز پیش بینی جریان های نقدی عملیاتی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. همچنین استفاده از جریان های نقدی عملیاتی آتی در تحلیل های جدید مالی نیز رو به افزایش است. به این ترتیب، چنانچه بتوان جریان های نقدی عملیاتی را به نحو مناسبی پیش بینی کرد، تصمیمات سرمایه گذاری و تسهیم منابع بهینه خواهد شد.

۲-۱- تشریح و بیان موضوع

در بیانیه شماره یک از مفاهیم حسابداری مالی گفته شده است که هدف اصلی حسابداری این است که سهامداران و دیگران را قادر سازد که در مورد جریان های نقدی آینده نوع انتظار خود را تعیین نمایند.

به گفته هیئت استانداردهای حسابداری مالی :

گزارشات مالی باید اطلاعاتی را ارائه کند که به سرمایه گذاران و بستانکاران کنونی و بالقوه و سایر استفاده کنندگان از این گزارشات کمک کند تا آنها مبلغ وعدم اطمینان (ریسک) خالص نقد ورودی به شرکت مورد نظر را برآورد کنند (هیئت استانداردهای حسابداری (FASB)، ۱۹۷۸).

برای پیش بینی جریان های نقدی آتی یک شرکت از روش ها و مدل های مختلفی استفاده می-شود: مدل هایی که صرفاً با توجه به اقلام نقدی گذشته و حال به پیش بینی جریان های نقدی آتی می پردازند و مدل هایی که علاوه بر اقلام نقدی از اقلام تعهدی نیز برای پیش بینی استفاده می کنند.

حسابداری تعهدی یکی از اجزای گزارشگری مالی است که باید در پیش بینی جریان های نقدی کمک کننده باشد، از این رو هیئت استانداردهای حسابداری مالی (FASB) بیان می دارد که :

اطلاعاتی که پیرامون سودآوری شرکت بر پایه ی حسابداری تعهدی ارائه میشوند نسبت به اطلاعاتی که صرفاً به دریافت و پرداخت وجه نقد محدود می گردند نشانه

های روشنتری از وضعیت حال و توانایی مستمر یک شرکت در ایجاد جریان نقد مطلوب را ارائه می دهند .

معنی این بخش از بیانیه مفاهیم هیئت استانداردهای حسابداری مالی (FASB) این است که اقلام تعهدی (تعهدی ها) نسبت به جریان نقد جاری توان فزاینده ای برای پیش بینی جریان های نقد آتی را دارا می باشند (یودر^۱، ۲۰۰۶).

۳-۱- اهمیت و ضرورت تحقیق

هدف اصلی سیستم حسابداری ارائه اطلاعات سودمند و اثر گذار به استفاده کنندگان می باشد. از این رو با توجه به نیازهای اطلاعاتی گروه های مختلف استفاده کنندگان، به انتشار گزارش های مالی می پردازد. وجه نقد یکی از موارد مهم و اثرگذار بر تصمیمات استفاده کننده گان از صورت های مالی می باشد. وجه نقد جاری شرکت به راحتی از طریق صورت های مالی قابل دستیابی می باشد ولی برای پیش بینی جریان های نقدی آتی یک شرکت لازم است از برآورد استفاده شود، حال هر چه این برآوردها دقیقتر و نزدیکتر به واقعیت باشد تصمیمات اتخاذ شده بر مبنای آن نیز دقیقتر خواهد بود و لذا گزینش و انتخاب مدلی که از توان بیشتر و بالاتری برخوردار است کمک شایانی به استفاده کننده گان خواهد کرد و تصمیم گیری های دقیق تری را موجب خواهد شد.

۴-۱- هدف و علت انتخاب موضوع

به دلیل اهمیت بسزای جریان های نقدی در موفقیت واحدهای اقتصادی و ضرورت آن برای ادامه بقای آنها پیش بینی جریان های نقدی از موضوعات مهمی است که مورد توجه خاص مدیران

^۱ -Yoder

واحدهای اقتصادی قرار دارد. همچنین پیش بینی جریان های نقدی یکی از مهمترین علائق گروههای مختلف از جمله سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان، واحدهای دولتی و تحلیلگران مالی است، سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان برای اتخاذ تصمیمات اقتصادی خود به جریان های نقدی آتی واحدهای اقتصادی علاقه مند هستند، زیرا اغلب مدل های ارزیابی اوراق بهادار یا روشهای ارزیابی ارزش واحدهای اقتصادی مبتنی بر جریان های نقدی آتی است.

از آنجا که برای پیش بینی جریان های نقدی از روش ها و مدل های مختلفی استفاده می شود و هر کدام از این روش ها و مدل ها خود از اقلام و اطلاعات مختلفی برای پیش بینی استفاده می کنند لذا مسئله انتخاب روش و مدل برای پیش بینی جریان های نقدی مطرح می شود. لذا هدف ما در این تحقیق در مرحله اول بررسی توان پیش بینی مدل های مختلف برای پیش بینی جریان های نقدی آتی و در مرحله بعد بررسی اثربعضی از اقلام و نسبتهای صورت های مالی و ویژگی ها شرکت بر این مدل ها می باشد.

۵-۱- فرضیه های تحقیق

فرضیه اول : توان پیش بینی جریان های نقدی در مدل های شامل اقلام تعهدی نسبت به مدل های صرفاً مبتنی بر اقلام نقدی بیشتر است.

فرضیه دوم: توان پیش بینی فزاینده مدلهای مبتنی بر اقلام تعهدی، با افزایش نوسان پذیری نسبت موجودی انتهای دوره به فروش دوره آتی، کاهش می یابد.

فرضیه سوم: توان پیش بینی فزاینده مدلهای مبتنی بر اقلام تعهدی نسبت به مدلهای مبتنی بر جریانهای نقدی، با نوسان پذیری فروش و نوسان پذیری سود عملیاتی تغییر می کند.

فرضیه چهارم: توان پیش بینی فزاینده مدل‌های مبتنی بر ارقام تعهدی نسبت به مدل‌های مبتنی بر جریانهای نقدی، با افزایش اندازه شرکت، افزایش می‌یابد.

فرضیه پنجم: توان پیش بینی فزاینده مدل‌های مبتنی بر ارقام تعهدی نسبت به مدل‌های مبتنی بر جریانهای نقدی، با کاهش نوسان پذیری تغییرات سرمایه در گردش، افزایش می‌یابد.

۶-۱-۱- مدل‌ها و متغیرهای عملیاتی تحقیق

در این تحقیق برای بررسی و آزمون فرضیات تحقیق از ۶ مدل برای پیش بینی جریان های نقدی آتی استفاده شده است که از این ۶ مدل، ۲ مدل صرفاً مبتنی بر ارقام نقدی می باشد و چهار مدل باقی مانده مدل های مبتنی بر ارقام نقدی و تعهدی می باشند. مدل های مورد استفاده به قرار زیر می باشند:

۱-۶-۱-۱- مدل های صرفاً مبتنی بر ارقام نقدی

همانطور که ذکر کردیم ما از دو مدل پیش بینی مبتنی بر ارقام نقدی در این تحقیق استفاده کرده ایم که در زیر نام و فرمول این مدل ها بیان شده است.

۱-۶-۱-۱-۱- مدل جریان نقدی گام تصادفی^۱ (CFRW)

این مدل توسط بوئن و همکاران (۱۹۸۶) و دیچو و همکاران (۱۹۹۸) استفاده شده است.

$$E(CFO_{i,t+1}) = CFO_{i,t}$$

$CFO_{i,t}$ = جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت ادر دوره t

^۱ -Cash Flow Random Walk Model

۱-۶-۱-۲ مدل رگرسیونی جریان نقدی^۱ (CFREG)

$$E(CFO_{i,t+1}) = \theta_0 + \theta_1 CFO_{i,t}$$

$CFO_{i,t}$ = جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت i در دوره t

۱-۶-۲ مدل های مبتنی بر اقلام نقدی و تعهدی

مدل های تعهدی مورد استفاده در این تحقیق که ۴ مدل می باشند به قرار زیر است:

۱-۶-۲-۱ مدل معکوس پذیری اقلام تعهدی^۲ (ACCREV)

$$E(CFO_{i,t+1}) = CFO_{i,t} + \Delta AR_{i,t} - \Delta AP_{i,t} - \Delta AccExp_{i,t} - \Delta AccIT_{i,t}$$

$CFO_{i,t}$ = جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت i در دوره t

$\Delta AR_{i,t}$ = تغییر در حساب های دریافتی شرکت i در دوره t

$\Delta AP_{i,t}$ = تغییر در حساب های پرداختی شرکت i در دوره t .

$\Delta AccExp_{i,t}$ = تغییر در سایر حساب های پرداختی شرکت i در دوره t .

$\Delta AccIT_{i,t}$ = تغییر در مالیات پرداختی شرکت i در دوره t .

۱-۶-۲-۲ مدل پارامتریک اقلام تعهدی^۳ (ACCPAR)

این مدل توسط یودر (۲۰۰۶) ارائه گردیده است.

^۱ -Cash Flow Regression Model

^۲ -Accrual Reversal Model

^۳ - Accrual Parameters Model

$$E(CFO_{i,t+1}) = CFO_{i,t} + \Delta AR_{i,t} - \Delta AP_{i,t} - \Delta AccExp_{i,t} - \Delta AccIT_{i,t} + (1 - \beta)\Delta INV_{i,t} \\ + \left[\frac{(1 - \alpha) - (1 - \beta)[(1 - \pi) + \lambda]}{\gamma(1 - \pi)} \right] INV_{i,t} - [(1 - \alpha) - (1 - \beta)[(1 - \pi) + \lambda]] S_{i,t} \\ - (1 - \beta)\gamma(1 - \pi)E\Delta Sales_{i,t}$$

$CFO_{i,t}$ = جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت i در دوره t

$\Delta AR_{i,t}$ = تغییر در حساب های دریافتی شرکت i در دوره t

$\Delta AP_{i,t}$ = تغییر در حساب های پرداختی شرکت i در دوره t

$\Delta AccExp_{i,t}$ = تغییر در سایر حساب های پرداختی شرکت i در دوره t

$\Delta AccIT_{i,t}$ = تغییر در مالیات پرداختی شرکت i در دوره t

β = نسبت حساب های پرداختی آخر دوره به جمع خرید موجودی و هزینه های عملیاتی

$\Delta INV_{i,t}$ = تغییر در موجودی کالای شرکت i در دوره t

π = درصد سود ناخالص. λ = نسبت هزینه های عملیاتی به فروش.

γ = کسری از بهای تمام شده کالای فروش رفته دوره بعد که در موجودی پایان دوره جاری وجود

داشته است. α = نسبت حساب های دریافتی به فروش سالانه

۳-۲-۶-۱-مدل رگرسیونی ارقام تعهدی^۱ (ACCREG)

$$E(CFO_{i,t+1}) = \theta_0 + \theta_1 CFO_{i,t} + \theta_2 \Delta AR_{i,t} - \theta_3 \Delta AP_{i,t} - \theta_4 \Delta AccExp_{i,t} - \theta_5 \Delta AccIT_{i,t} \\ + \theta_6 \Delta INV_{i,t} + \theta_7 INV_{i,t} - \theta_8 S_{i,t} - \theta_9 E\Delta Sales_{i,t}$$

$CFO_{i,t}$ = جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت i در دوره t

$\Delta AR_{i,t}$ = تغییر در حساب های دریافتی شرکت i در دوره t

$\Delta AP_{i,t}$ = تغییر در حساب های پرداختی شرکت i در دوره t

^۱ -Accrual Regression Model

$\Delta AccExp_{i,t}$ = تغییر در سایر حساب های پرداختی شرکت i در دوره t .

$\Delta AccIT_{i,t}$ = تغییر در مالیات پرداختی شرکت i در دوره t .

$\Delta INV_{i,t}$ = تغییر در موجودی کالای شرکت i در دوره t .

$INV_{i,t}$ = موجودی کالای شرکت i در دوره t .

۴-۲-۶-۱- مدل بارس^۱ (BCN)

این مدل توسط بارس و همکاران (۲۰۰۱) ارائه شده است.

$$E(CFO_{i,t+1}) = \theta + \theta_1 CFO_{i,t} + \theta_2 \Delta AR_{i,t} + \theta_3 \Delta INV_{i,t} + \theta_4 \Delta AP_{i,t} + \theta_5 DEPR_{i,t} + \theta_6 OTHER_{i,t}$$

$CFO_{i,t}$ = جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت i در دوره t

$\Delta AR_{i,t}$ = تغییر در حساب های دریافتی شرکت i در دوره t

$\Delta AP_{i,t}$ = تغییر در حساب های پرداختی شرکت i در دوره t .

$\Delta AccExp_{i,t}$ = تغییر در سایر حساب های پرداختی شرکت i در دوره t .

$\Delta AccIT_{i,t}$ = تغییر در مالیات پرداختی شرکت i در دوره t .

$\Delta INV_{i,t}$ = تغییر در موجودی کالای شرکت i در دوره t .

DEPR: هزینه استهلاک دارایی ثابت (در مدل بارس استهلاک دارایی های مشهود و نامشهود

تفکیک شده است).

$$OTHER = OP - (CFO + \Delta AR + \Delta INV - \Delta AP - DEPR)$$