

# اثرات مدیریت زمان بر تسریع

## جریان نقدشوندگی

# دارایی‌های جاری در واحدهای تجاری

مرتضی ادیبی

### مقدمه

در زمان سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تجاری و تهیه‌ی طرح توجیهی فنی و اقتصادی سرمایه‌گذاری، دو عامل مبلغ سرمایه‌گذاری و دوران بازگشت سرمایه‌گذاری، از عوامل بررسی و تحلیل توجیه مطلوبیت سرمایه‌گذاری در فعالیت مربوطه است. ولی پس از آغاز دوره‌ی بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری، رعایت عامل اصلی زمان بازگشت مدت سرمایه‌گذاری در مدت پیش‌بینی شده در طرح توجیهی مربوطه، در اکثر موارد نادیده گرفته شده و لذا سرمایه‌گذاری نیز، منجر به زیان‌دهی می‌گردد. در اثر مدیریت زمان، دارایی‌های جاری دارای قدرت نقدشوندگی لازم، جهت سودآوری به‌منظور بازگشت سرمایه‌گذاری طبق مدت تعیین‌شده در طرح توجیهی را امکان‌پذیر خواهد کرد.

### روش‌شناسی

اثرات مدیریت زمان در تسریع لازم در جریان نقدشوندگی دارایی‌های جاری به‌منظور کسب سودآوری مطلوب، جهت بازگشت سرمایه‌گذاری طبق مدت تعیین‌شده در طرح توجیهی تهیه شده در زمان سرمایه‌گذاری جهت تأسیس واحد تجاری را، فراهم خواهد کرد. در این زمینه، رعایت زمان بازگشت سرمایه‌گذاری به‌منظور امکان سوددهی مورد نظر در واحد تجاری مربوطه، در اکثر مواقع، پس از شروع بهره‌برداری از پروژه، به دست فراموشی سپرده شده و کنترل‌های لازم در طی فرآیند انجام تولید محصول، فروش محصول و وصول مطالبات حاصله و یا ارائه‌ی خدمات و وصول مطالبات مربوطه، توسط مدیران اجرایی شرکت صورت نگرفته و از این‌رو نتایج عملیات شرکت منجر به زیان و یا کاهش میزان سودآوری نسبت به طرح توجیهی تهیه شده در زمان شروع سرمایه‌گذاری می‌گردد.

در شرکت‌های پیمانکاری نیز، صرفاً به برنده‌شدن شرکت در مناقصات و عقد قرارداد با کارفرما و انجام کار و تحویل پروژه به کارفرما بسنده می‌شود، لیکن در اکثر مواقع که مدت صرف‌شده جهت اجرای پروژه، مازاد بر مدت مذکور در قرارداد فی‌مابین با کارفرما شده و موجب ایجاد تأخیر در مدت تحویل پروژه به کارفرما می‌گردد، این موضوع مورد توجه مدیران اجرایی پروژه‌های شرکت قرار نمی‌گیرد. در این حالت در اکثر مواقع، قیمت خرید اجناس و تجهیزات موردنیاز باقیمانده تا تکمیل پروژه نسبت به قیمت‌های پیش‌بینی شده در زمان شرکت در مناقصه، افزایش یافته و نیز پیمانکار مشمول پرداخت جرایم دیرکرد طبق قرارداد فی‌مابین با کارفرما می‌گردد و در نهایت، پروژه با ضرر و زیان مواجه می‌شود.

با توجه به توضیحات بالا، در شرکت‌های تولیدی از سیستم استاندارد بهای تمام‌شده استفاده می‌شود که در آن تعیین مقادیر و نرخ مصرف مواد اولیه و مقادیر ساعات کار و نرخ پرسنل تولیدی و خدماتی و همچنین ظرفیت تولید کارخانه طبق

پروانه‌ی بهره‌برداری، بر اساس اطلاعات طرح توجیهی فنی و اقتصادی تهیه شده در زمان سرمایه‌گذاری جهت تأسیس شرکت تعیین می‌گردد. سپس در هنگام تولید محصول، از مقایسه‌ی مقادیر و مبالغ استاندارد و واقعی مصرف مواد اولیه، انحراف مقدار و انحراف نرخ مواد اولیه و از مقایسه‌ی مقادیر ساعات کار و نرخ دستمزد استاندارد و واقعی پرسنل تولیدی، مبالغ انحراف از ساعات تولید و انحراف از نرخ دستمزد احتساب می‌شود. همچنین، با مقایسه‌ی مقادیر ساعات و نرخ دستمزد استاندارد و واقعی پرسنل واحدهای غیر تولیدی، انحراف از ساعات کارکرد و نرخ دستمزد در سربار تولیدی احتساب می‌شود. در مورد ظرفیت تولید نیز از مقایسه‌ی ساعات واقعی کارکرد ماشین‌آلات خط تولید با ساعات ذکرشده در پروانه‌ی بهره‌برداری شرکت که طبق ظرفیت تعیین‌شده در طرح توجیهی فنی و اقتصادی در زمان تأسیس شرکت بوده، انحراف ظرفیت سربار، احتساب می‌شود.

در ادامه با توجه به ظرفیت تولید طبق پروانه‌ی بهره‌برداری کارخانه، تعداد سیکل‌های تولید و مدت بازگشت سرمایه در گردش در هر سال مالی محاسبه می‌شود که با مقایسه‌ی آن‌ها با مدت واقعی بازگشت مبلغ سرمایه در گردش، کسری تعداد دفعات بازگشت سرمایه در گردش و در نتیجه مازاد مدت بازگشت واقعی آن، قابل احتساب است. بدین ترتیب با اعمال مدیریت زمان، می‌توان تعداد بازگشت سرمایه در گردش در هر سال مالی و در نتیجه مقدار تولید طبق پروانه‌ی بهره‌برداری را به‌منظور امکان دسترسی به سوددهی لازم طبق طرح توجیهی تهیه شده‌ی سرمایه‌گذاری در زمان تأسیس شرکت را، محقق و امکان‌پذیر کرد.

در مورد شرکت‌های پیمانکاری نیز پس از عقد قرارداد با کارفرما، مدیران پروژه به‌صورت مستمر و برای مثال در مقاطع زمانی سه‌ماهه، علاوه بر تعیین انحرافات ناشی از افزایش مقادیر و احجام واقعی و نیز بهای خرید واقعی مواد اولیه و تجهیزات پروژه، نسبت به مبالغ پیش‌بینی شده در قیمت پیشنهادی شرکت در مناقصه، می‌بایست انحراف زمان ناشی از مدت زمان واقعی صرف شده تاکنون را، نسبت به زمان طبق برنامه‌ی زمان‌بندی منضم به قرارداد، نیز مورد کنترل قرار داده و، طبق قرارداد فی‌مابین با کارفرما، انحراف نامساعد از مدت تعیین گردد.

سپس انحرافات ناشی از تعداد سیکل‌های بازگشت سرمایه در گردش در شرکت‌های تولیدی و انحراف نامساعد زمان واقعی پروژه‌ی اجراشده تاکنون، نسبت به مدت مذکور در قرارداد با کارفرمای پروژه در شرکت‌های پیمانکاری، می‌بایست بررسی و تحلیل و دلایل ایجاد آن‌ها مشخص و تعیین شود. در صورتی که این انحراف از سوی مدیران اجرایی بوده، می‌بایست به‌منظور عدم تکرار آن در ادامه‌ی فعالیت واحد تجاری، تذکر لازم به آن‌ها داده شده و نیز مدیریت ارشد شرکت به‌منظور عدم تکرار موارد مذکور در ادامه‌ی فعالیت‌های واحد تولیدی و یا اجرای کارهای باقیمانده تا انتهای پروژه در مورد شرکت‌های پیمانکاری، تمهیدات لازم را به‌عمل آورد و در صورتی که ناشی از عوامل بیرونی باشد که خارج از کنترل و احاطه‌ی مدیران اجرایی شرکت است، نسبت به اصلاح زمان‌سنجی تولید واحد محصول و به دنبال آن اصلاح تعداد دوران بازگشت سرمایه در گردش و سپس اصلاح ظرفیت پروانه‌ی بهره‌برداری کارخانه و نهایتاً تجدیدنظر در طرح توجیهی اولیه‌ی واحد تجاری، اقدام لازم به‌عمل آید.

در شرکت‌های پیمانکاری نیز، در صورتی که در قرارداد پیمانکاری فی‌مابین با کارفرمای پروژه لحاظ شده باشد، نسبت به

انعقاد الحاقیه جهت افزایش مدت اجرای قرارداد اقدام می‌شود. در غیر این صورت، بر اساس تأخیر غیر مجاز کار انجام شده‌ی پروژه تاکنون، نسبت به تعیین مدت تأخیر پروژه، جهت کار باقیمانده تا انتهای پروژه، اقدام می‌گردد.

در ادامه، زمان دیرکرد دوران بازگشت سرمایه در گردش، ناشی از دیرکرد مدت نقدشوندگی هر یک از سرفصل‌های دارایی‌های جاری، به‌ترتیب شامل سرفصل‌های موجودی مواد اولیه، موجودی محصول، مانده‌ی بدهکاران تجاری و مانده‌ی اسناد دریافتنی تجاری است که مدت زمان واقعی جریان نقدشوندگی هر یک از سرفصل‌های مذکور به سرفصل بعدی و درنهایت به وجه نقد است. با توجه به توضیحات بالا، در هر دو نوع شرکت‌های تولیدی و پیمانکاری، لازم است تمهیدات لازم شامل انواع پی‌گیری‌ها و ایجاد مشوق‌های لازم جهت افزایش بهره‌وری پرسنل و یا اعطای تخفیفات مقتضی به بدهکاران خریداران محصول، جهت تسویه حساب سریع‌تر با شرکت و نیز کوتاه نمودن سررسید تاریخ وصول اسناد دریافتنی، به عمل آید و مدیریت شرکت اقدامات مؤثر را در جهت کوتاه‌تر شدن زمان جریان نقدشوندگی سرفصل‌های مختلف دارایی‌های جاری در سرمایه در گردش شرکت را به‌عمل آورد.

در ادامه، در حالت فعلی که در کشور تورم حدود ۴۸ درصد در سال و در نتیجه حدود ۴ درصد در هر ماه است، کاهش در جریان زمان نقدشوندگی دارایی‌های جاری، ضمن این که باعث افزایش سودآوری شرکت خواهد گردید، موجب جلوگیری از کاهش ارزش سودآوری شرکت، به‌دلیل نرخ ۴ درصد تورم در هر ماه خواهد شد. فرمول انجام محاسبات نقدشوندگی ایجاد شده حاصل از مدیریت زمان به شرح زیر است:

$$CF(TM) = \frac{\sum_1^n \sum_a^z CA(\Delta t)(\Delta r)}{1200}$$

CF(TM)= Cash Funds of time manegment.

CA = Current Assets

$$\sum_a^z CA =$$

انواع سرفصل‌های دارایی‌های جاری

$$\sum_1^n CA =$$

مبالغ مختلف هر سرفصل دارایی‌های جاری طبق مدت نقد شوندگی

(Δt) = کاهش زمان نقد شوندگی بر اثر اعمال مدیریت زمان

(Δr) = کاهش نرخ تورم سالیانه در اثر کاهش زمان نقد شوندگی

با توجه به اینکه نرخ تورم کشور حدود ۴۸٪ سالیانه می‌باشد، بنابراین نرخ تورم ماهیانه آن ۴ درصد است. برای تبیین بهتر موضوع، طرح یک مثال ضروری است.

اطلاعات مربوط به مبالغ دارایی‌های جاری سرمایه در گردش واحد تجاری در تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۹ به‌شرح زیر است:

طبق طرح توجیهی تهیه شده در زمان احداث واحد تجاری، سرمایه‌گذاری انجام شده جهت تأسیس کارخانه ۱۰۰,۰۰۰ میلیارد ریال بوده که مصارف آن مبلغ ۸۰,۰۰۰ میلیارد ریال صرف ایجاد دارایی‌های ثابت و مبلغ ۲۰,۰۰۰ میلیارد ریال مربوط به سرمایه در گردش شرکت می‌شود.

پیش‌بینی بازگشت سرمایه‌گذاری به‌مدت ۵ سال از تاریخ شروع بهره‌برداری شرکت است. میزان سودآوری صنعت مربوطه، ۲۰ درصد در سال است.

علی‌رغم گذشت چند سال از تاریخ بهره‌برداری، واحد تجاری به سودآوری پیش‌بینی شده در طرح توجیهی اولیه، یعنی سودآوری به‌میزان ۲۰,۰۰۰ میلیارد ریال در سال نرسیده است.

در ادامه با انجام محاسبات به‌شرح زیر، نقدشوندگی حاصل از اعمال مدیریت زمان بر نتایج عملیات شرکت، بر اساس طرح توجیهی تهیه شده در زمان ابتدای سرمایه‌گذاری شرکت، به‌شرح زیر مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. (مبالغ به میلیارد ریال)

مبلغ مورد نیاز برای بازگشت سرمایه‌گذاری سالانه: سرمایه‌گذاری انجام شده ۱۰۰,۰۰۰ ÷ ۵ = ۲۰,۰۰۰

مبلغ سودآوری در هر سیکل تولید: سرمایه در گردش ۲۰,۰۰۰ × ۲۰٪ = ۴,۰۰۰

تعداد سیکل تولید لازم سالیانه: مبلغ مورد نیاز بازگشت سرمایه‌گذاری در هر سال ۲۰,۰۰۰ ÷ ۴,۰۰۰ = ۵

مدت هر سیکل مورد نیاز: ۱۲ ÷ ۵ = ۴/۲ ماه

ضمناً زمان اصلاح‌شده‌ی کاهش یافته برای نقدشوندگی مبالغ بلندمدت دارایی‌های جاری به‌مدت ۶ ماه است.



جدول اصلاح سیکل نقد شوندگی دارایی‌های جاری در اثر اعمال مدیریت زمان (مبالغ: میلیارد ریال)

| سیکل اصلاح شده |           | مدت کاهش یافته سیکل |           | سیکل فعلی بلند مدت |       | سیکل فعلی کوتاه مدت |       | مبلغ   | سرفصل دارایی‌های جاری  |
|----------------|-----------|---------------------|-----------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------|------------------------|
| بلند مدت       | کوتاه مدت | بلند مدت            | کوتاه مدت | مدت                | مبلغ  | مدت                 | مبلغ  |        |                        |
| ۱۲             | ۲.۴       | ۶                   | ۷.۶       | ۱۸                 | ۱,۰۰۰ | ۱۰                  | ۱,۵۰۰ | ۲,۵۰۰  | ۱- موجودی مواد اولیه   |
| ۱۴             | ۲.۴       | ۶                   | ۵.۶       | ۲۰                 | ۲,۰۰۰ | ۸                   | ۵,۰۰۰ | ۷,۰۰۰  | ۲- موجودی محصول        |
| ۱۰             | ۲.۴       | ۶                   | ۳.۶       | ۱۶                 | ۳,۰۰۰ | ۶                   | ۶,۰۰۰ | ۹,۰۰۰  | ۳- بدهکاران تجاری      |
| ۸              | ۲.۴       | ۶                   | ۱.۶       | ۱۴                 | ۵۰۰   | ۴                   | ۱,۰۰۰ | ۱,۵۰۰  | ۴- اسناد دریافتی تجاری |
|                |           |                     |           |                    | ۶,۵۰۰ |                     |       | ۱۳,۵۰۰ | ۲۰,۰۰۰                 |

$$CF(TM) = \frac{\sum_1^n \sum_a^z CA(\Delta t) (\Delta r)}{1200}$$

نقد شوندگی حاصل از مدیریت زمان در یک سیکل ۲/۴ ماهه:

$$CF(TM) = [1500 \times 7/6 \times (7/6 \times 4) + 1000 \times 6 \times (6 \times 4) + 5000 \times 5/6 \times (5/6 \times 4) + 2000 \times 6 \times (6 \times 4) + 6000 \times 3/6 \times (3/6 \times 4) + 3000 \times 6 \times (6 \times 4) + 1000 \times 1/6 \times (1/6 \times 4) + 500 \times 6 \times (6 \times 4)] \div 1200 =$$

$$[346/560 + 144000 + 627200 + 288000 + 311040 + 432000 + 10240 + 72000] \div 1200 =$$

$$2231040 \div 1200 = 1.859 \text{ میلیارد ریال}$$

۱.۸۵۹ × ۵ = ۹.۲۹۵ میلیارد ریال

نقد شوندگی حاصل از مدیریت زمان در یک سال مالی:

$$\frac{9.295}{20/000} \times 100 = 46/4\%$$

درصد نقد شوندگی حاصل در یک سال مالی نسبت به مبلغ سرمایه در گردش:

$$\frac{9.295}{100/000} \times 100 = 9/3\%$$

درصد نقد شوندگی حاصل در یک سال مالی نسبت به مبلغ سرمایه گذاری انجام شده:

با توجه به محاسبات فوق، ملاحظه می‌شود که، بر اساس طرح توجیهی فنی و مالی اولیه‌ی واحد تجاری مبنی بر بازگشت سرمایه‌گذاری به‌مدت ۵ سال، نقدشوندگی حاصل از اعمال مدیریت زمان بر فعالیت‌های واحد تجاری مبلغ ۱۸۵۹ میلیارد ریال در مدت یک سیکل بازگشت سرمایه در گردش و مبلغ ۹۲۵۹ میلیارد ریال، برای یک‌سال مالی می‌باشد که حاوی ۵ سیکل برگشت سرمایه در گردش است. ضمناً مبلغ ۹۲۹۵ میلیارد ریال مبلغ نقدشوندگی حاصل از اعمال مدیریت زمان در یک‌سال مالی، معادل ۴۶,۴ درصد مبلغ سرمایه در گردش و معادل ۹,۳ درصد مبلغ سرمایه‌گذاری انجام شده‌ی اولیه‌ی شرکت است.

### نتیجه‌گیری

با توجه به توضیحات بالا، ملاحظه می‌شود که مدیریت زمان در شرکت‌های تولیدی و پیمانکاری، تسریع در جریان نقدشوندگی دارایی‌های جاری به‌منظور امکان سودآوری لازم جهت بازگشت سرمایه‌گذاری طبق مدت تعیین‌شده در طرح توجیهی را امکان‌پذیر خواهد کرد. کاهش مدت نقدشوندگی از طریق اعمال سیاست‌های تشویقی جهت خریداران محصول از قبیل بالا بردن کیفیت محصول، خدمات بعد از فروش محصول، انجام تحقیق و نوآوری و استفاده از تکنولوژی روز صنعت در تولید محصول، سرمایه‌گذاری لازم جهت توسعه‌ی فعالیت‌ها و درنهایت اعطای تخفیفات لازم در مواقع ضروری به خریداران ممکن خواهد بود. کاهش مدت نقدشوندگی دارایی‌های جاری، موجب افزایش سودآوری شرکت می‌گردد که این مهم در شرکت‌های تولیدی، از طریق افزایش تولیدات طبق ظرفیت پروانه‌ی بهره‌برداری و یا افزایش مقدار تولیدات طبق آخرین زمان‌سنجی انجام‌شده و در شرکت‌های پیمانکاری، موجب امکان احراز سودآوری طبق قیمت پیشنهادی شرکت در مناقصه می‌گردد.

در کنار موضوع یادشده، در کشورهایی مانند ایران که نرخ تورم بالایی دارند که گاه حدود ۴۸ درصد در سال و ۴ درصد در ماه است، اعمال مدیریت زمان، علاوه بر امکان افزایش سودآوری شرکت به‌شرح فوق، موجب امکان کاهش اثرگذاری نرخ تورم ماهیانه است که آن نیز مجدداً موجب افزایش ارزش فعلی سودآوری شرکت می‌شود.

منافع حاصل از هر دو مورد فوق‌الذکر را می‌توان «اثرات مدیریت زمان در تسریع جریان نقدشوندگی دارایی‌های جاری» نامید که موجبات کسب سودآوری مطلوب جهت امکان بازگشت سرمایه‌گذاری، طبق مدت تعیین‌شده در طرح توجیهی سرمایه‌گذاری شرکت را خواهد داشت.