



مباحثی در برنامه‌ریزی و تحلیل جریان نقدینگی پروژه‌ها

نویسندگان

دکتر سید میثم موسوی (عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد)

مهندس وحید محقق (دانشجوی دکتری مهندسی صنایع دانشگاه شاهد)

۱۴۰۰

اداره انتشارات دانشگاه شاهد (۱۹۸)

سرشناسه	: موسوی، سیدمیثم، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: مباحثی در برنامه‌ریزی و تحلیل جریان نقدینگی پروژه‌ها / نویسندگان: سید میثم موسوی، وحید محقق.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه شاهد، معاونت پژوهش و فناوری، مرکز چاپ و انتشارات، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۵۱۲ ص: جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۶۱۲۱-۹۵-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: واژه‌نامه.
موضوع	: امور مالی طرح‌ها
موضوع	: Project finance
موضوع	: نقدینگی
موضوع	: Liquidity (Economics)
موضوع	: مدیریت نقدینگی
موضوع	: Cash management
موضوع	: مدیریت طرح‌ها - امور مالی
موضوع	: Project management-- Finance
شناسه افزوده	: محقق، وحید، ۱۳۶۸ -
شناسه افزوده	: دانشگاه شاهد، مرکز چاپ و انتشارات
شناسه افزوده	: دانشگاه شاهد، معاونت پژوهش و فناوری
رده‌بندی کنگره	: HG۲۸۸۱
رده‌بندی دیویی	: ۶۵۸/۱۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۷۶۵۰۶۴
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا



دانشگاه شاهر
معاونت پژوهش و فناوری
اداره انتشارات

عنوان کتاب: مباحثی در برنامه‌ریزی و تحلیل جریان نقدینگی پروژه‌ها

نویسندگان: سید میثم موسوی، وحید محقق

تعداد: ۵۰۰ نسخه

نوبت و سال چاپ: اول - ۱۴۰۰

قیمت: ۱۱۳۳۰۰۰ ریال

نشانی ناشر: تهران، ابتدای آزادراه خلیج فارس، روبه‌روی حرم مطهر امام خمینی (ره)،

معاونت پژوهش و فناوری، اداره انتشارات دانشگاه شاهد

دورنگار: ۵۱۲۱۵۱۲۴

تلفن: ۵۱۲۱۴۱۲۲

فهرست مطالب

مقدمه.....	م
بخش اول: آشنایی با جریان نقدینگی.....	۱
فصل ۱: رابطه زمان و هزینه.....	۳
۱-۱ معرفی.....	۵
۲-۱ رابطه زمان و هزینه.....	۵
۱-۲-۱ واژگان.....	۶
۳-۱ مدل سازی رابطه مدت زمان-اندازه.....	۷
۱-۳-۱ محاسبات K و B	۱۲
۴-۱ تحلیل مقایسه‌ای مطالبات گذشته.....	۱۴
۵-۱ شناسایی جمعیت‌های مختلف.....	۱۵
۶-۱ اثر بالا رفتن هزینه.....	۱۶
۷-۱ مدلی بازبینی شده.....	۲۰
۸-۱ تغییرات در مدل.....	۲۲
۹-۱ مقایسه‌های بین‌المللی.....	۲۳
۱۰-۱ جمع‌بندی.....	۲۴
فصل ۲: مدیریت جریان نقدینگی سازمانی.....	۲۷
۱-۲ معرفی.....	۲۹
۲-۲ ماهیت جریان‌های نقدینگی سازمانی.....	۳۱
۱-۲-۲ سیاست و جریان نقدینگی سازمانی.....	۳۱
۲-۲-۲ سید سازمانی پروژه.....	۳۴
۳-۲-۲ نمایه‌های متغیر یا استاندارد جریان نقدینگی.....	۳۴
۳-۲ بررسی جریان نقدینگی سازمانی.....	۴۱
۱-۳-۲ معرفی.....	۴۱

۴۲.....	۲-۳-۲ روش
۵۱.....	۲-۳-۳ شبیه‌سازی
۵۱.....	۲-۳-۴ ایجاد وجوه- ادامه دادن مدل
۵۴.....	۲-۳-۵ بررسی
۵۵.....	۲-۴ مدیریت مرکزی جریان نقدینگی
۵۶.....	۲-۵ جمع‌بندی
۵۹.....	فصل ۳: مدیریت راهبردی جریان نقدینگی در سازمان
۶۱.....	۳-۱ معرفی
۶۱.....	۳-۲ پیش‌زمینه
۶۴.....	۳-۳ مدیریت جریان نقدینگی سازمانی
۶۵.....	۳-۳-۱ اجرای چندین پروژه
۶۸.....	۳-۳-۲ انواع آمادگی سازمانی
۷۶.....	۳-۴ تکنیک‌های کشت نقدینگی
۷۶.....	۳-۴-۱ معنی شبیه‌سازی جریان نقدینگی سازمانی
۷۶.....	۳-۴-۲ راهبردها
۷۹.....	۳-۴-۳ تأخیر در پرداخت تا زمانی که خواسته شود
۷۹.....	۳-۴-۴ مهندسی روند جریان نقدینگی
۸۰.....	۳-۴-۵ پرداخت از ابتدا
۸۱.....	۳-۵ استفاده مستقیم از وجوه
۸۲.....	۳-۶ پیمانکار فرعی در برابر نیروی کار مستقیم
۸۲.....	۳-۷ علامت‌های پیمانکار دچار مشکلات
۸۳.....	۳-۷-۱ بیشتر کردن دوره پرداخت‌ها به صورت یک طرفه
۸۳.....	۳-۷-۲ درخواست برای پرداخت زودتر
۸۴.....	۳-۷-۳ کاهش کیفیت کار
۸۴.....	۳-۷-۴ افزایش شکایات قانونی
۸۴.....	۳-۷-۵ گردش نیروی کاری
۸۵.....	۳-۷-۶ موفقیت ظاهری با کار جدید
۸۵.....	۳-۸ امنیت پرداخت‌ها
۸۵.....	۳-۸-۱ تصرف، اوراق قرضه، ضمانت‌نامه و بیمه
۸۷.....	۳-۹ جمع‌بندی

بخش دوم: آشنایی با جریان نقدینگی پروژه.....	۸۹
فصل ۴: نگاهی بر جریان نقدینگی در پروژه.....	۹۱
۴-۱ مقدمه.....	۹۳
۴-۲ ساخت و ساز.....	۹۳
۴-۳ پایه‌های جریان نقدینگی.....	۹۴
۴-۴ سایر معیارها.....	۹۶
۴-۵ عامل‌های مختلف مالی.....	۹۸
۴-۶ مطالعات گذشته.....	۹۹
۴-۷ باقی‌ماندن صنعت.....	۱۰۰
۴-۸ عوامل ریسک.....	۱۰۵
۴-۹ جمع‌بندی.....	۱۰۹
فصل ۵: سامانه هزینه پروژه.....	۱۱۳
۵-۱ آشنایی.....	۱۱۵
۵-۲ چرخه هزینه ساخت و ساز.....	۱۱۵
۵-۳ اهداف یک سامانه هزینه.....	۱۱۷
۵-۴ کنترل هزینه پروژه.....	۱۱۷
۵-۵ داده برای تخمین زدن.....	۱۱۸
۵-۶ کد هزینه پروژه.....	۱۱۸
۵-۷ استفاده از کد هزینه پروژه.....	۱۲۰
۵-۸ حسابداری هزینه پروژه.....	۱۲۱
۵-۹ هزینه‌های نیروی کار و تجهیزات.....	۱۲۲
۵-۱۰ گزارش‌های حسابداری.....	۱۲۲
۵-۱۱ گزارش زمان نیروی کار.....	۱۲۲
۵-۱۲ آماده‌سازی کارت زمان.....	۱۲۳
۵-۱۳ اندازه‌گیری کمیت‌های کاری.....	۱۲۴
۵-۱۴ کمیت کار از شبکه فعالیت‌ها.....	۱۲۶
۵-۱۵ رکوردهای هزینه و گزارش‌ها.....	۱۲۷

ای یار ما دلدار ما ای عالم اسرار ما
ای یوسف دیدار ما ای رونق بازار ما
نک بر دم امسال ما خوش عاشق آمد پارما
ما مقلسانیم و تویی صد گنج و صد دینار ما

مولانا

مقدمه

یکی از مهم‌ترین و تعیین‌کننده‌ترین عوامل در موفقیت سازمان‌ها، نقدینگی است. جریان نقدینگی نقشی اساسی در پروژه‌ها دارد و مدیریت موفق و داشتن دانش کافی در مورد آن برای رسیدن به اهداف مشخص شده مورد نیاز است. علی‌رغم اهمیتی که جریان نقدینگی پروژه دارد، این موضوع در مقایسه با سایر مباحث مربوط به پروژه کمتر مورد بررسی قرار گرفته است و بیشتر دانش مربوط به جریان نقدینگی در ارتباط با موارد سنتی است که از قدیم موجود بوده‌اند و به روش‌ها و فنون جدید در این حوزه کمتر پرداخته شده است.

با توجه به اهمیت این موضوع و نبودن کتابی که تمرکز اصلی آن روی جریان نقدینگی پروژه باشد، مؤلفان این کتاب بر آن شدند که بعد از تألیف کتاب‌هایی در زمینه مدیریت سید پروژه و ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها، موضوع جریان نقدینگی پروژه را مورد بررسی قرار دهند و کتابی با تمرکز بر روی این موضوع تألیف کنند تا دانشجویان تحصیلات تکمیلی که علاقه‌مند به پژوهش در این راستا هستند و افراد مشغول در مدیریت پروژه که علاقه‌مند به بهبود روش‌های خود هستند، بتوانند با مراجعه به این کتاب دانش خود را به‌روز کنند.

در تألیف این کتاب از کتاب‌های لاتین، مقالات چاپ شده در سال‌های اخیر و پژوهش‌های چاپ شده مؤلفان استفاده شده است. این کتاب در چهار بخش کلی تألیف شده است. باید اشاره کرد که مؤلفان تلاش کرده‌اند با ارائه سؤالاتی در انتهای هر فصل، خواننده را به تفکر بیشتر در مورد مطالب آن فصل تشویق کنند و سؤالاتی را ذکر کنند که خواننده به سراغ مطالعه فراتر از مطالب موجود در کتاب تشویق شود. همچنین، در انتخاب مطالب، تلاش بر این بوده است که مطالبی انتخاب شود که همراه با کاربرد در مطالعات موردی و مسائل واقعی باشد تا خواننده با کاربردهای روش‌های ارائه شده نیز آشنا شود.

در بخش اول، نقدینگی مورد بررسی قرار گرفته است و سعی شده است تا مطالب ابتدایی در این مورد بیان شود. رابطه زمان و هزینه در فصل اول مورد بررسی قرار گرفته است و فصل دوم

حاوی مطالبی در مورد مدیریت جریان نقدینگی سازمانی است. در نهایت در سومین فصل رویکردهای راهبردی در مدیریت جریان نقدینگی سازمانی بررسی می‌شوند.

در بخش دوم، جریان نقدینگی در پروژه مورد بررسی قرار می‌گیرد. به بیان دیگر، بعد از ارائه تصویری کلی از جریان نقدینگی، در بخش دوم، موضوع متمرکزتر می‌شود و تمرکز بر روی محیط پروژه می‌رود. در فصل ۴، تصویری کلی از جریان نقدینگی پروژه ارائه می‌شود. فصل ۵ به ارائه سامانه‌ای برای هزینه‌های پروژه می‌پردازد. تحلیل جریان نقدینگی در سطح سبد پروژه در فصل ششم ارائه می‌شود. فصل ۷ حاوی روشی برای تخمین جریان نقدینگی پروژه است. در نهایت، در فصل آخر از این بخش به موضوع ارزش کسب شده در پروژه‌ها پرداخته می‌شود و این موضوع مورد بحث قرار می‌گیرد.

بعد از بیان مطالب با تمرکز بر روی جریان نقدینگی پروژه، در بخش سوم بهینه‌سازی جریان نقدینگی و مدل‌سازی مسئله‌های مختلف در آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. برنامه‌ریزی جریان نقدینگی پروژه در فصل ۹ با ارائه مدلی ریاضی بیان می‌شود. مدلی برای پیش‌بینی جریان نقدینگی در مرحله برنامه‌ریزی در فصل ۱۰ بیان می‌شود. فصل ۱۱، ارائه‌کننده مدلی برای بهینه‌سازی جریان نقدینگی چند پروژه‌ای است. سامانه‌های راهبردهای مدیریت جریان نقدینگی در فصل ۱۲ آورده شده‌اند. در فصل ۱۳، مدلی برگرفته از ادبیات نظریه صف بیان می‌شود و با استفاده از این مدل مدیریت نقدینگی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در نهایت، استفاده از هوش مصنوعی در جریان نقدینگی در فصل ۱۴ با ارائه روشی تحلیل می‌شود.

در نهایت، در بخش چهارم کتاب به موضوع عدم قطعیت در موضوع جریان نقدینگی پرداخته می‌شود و ابزارهای متفاوت بیان عدم قطعیت مورد بررسی قرار می‌گیرد. در فصل ۱۵، تحلیل مالی بر پایه نظریه احتمالات بیان می‌شود و عدم قطعیت با استفاده از این رویکرد در جریان نقدینگی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در فصل ۱۶، رویکردی برای تحلیل جریان نقدینگی تحت عدم قطعیت در زمان و هزینه ارائه می‌شود. در این فصل از منطق فازی کلاسیک استفاده شده است. فصل ۱۷، به بیان مجموعه‌های فازی با ارزش بازه‌ای و کاربرد آن‌ها در تحلیل جریان نقدینگی می‌پردازد. فصل ۱۸ به بررسی استفاده از مجموعه‌های فازی شهودی در این موضوع می‌پردازد. بعد از بیان سه رویکرد متفاوت فازی، مجموعه‌های خاکستری در تحلیل جریان نقدینگی مورد استفاده قرار می‌گیرند. با اضافه کردن هم‌پوشانی فعالیت‌های پروژه، روش تحلیل جریان نقدینگی پروژه توسعه می‌یابد. در نهایت، در فصل ۲۱ حالت وجود چندین سناریو در تحلیل جریان نقدینگی در شرایط عدم قطعیت خاکستری مورد بررسی قرار می‌گیرد.