



Ranking Effective Variables on Financing Risk in Industrial Projects Using Analytical Hierarchy Process Approach (Case Study: Building Industry Projects)

Farshid Mohammad
Housin Por Sisakht *

Master of Construction and Project Management,
Khuzestan Province Schools Renovation
Department, Public Participation Unit, Khorram
Shahr, Iran.

Abstract

Today, growth and development of countries depends on investment and creating a dynamic and systematic financial structure in order to achieve economic growth and promote public welfare. Therefore, recognition of financing system and applying appropriate financing methods in industries and infrastructure projects has a decisive role in their success or failure. Financing structures are often specific, complex and have many and heavy risks; therefore, it is important to recognize the numerous financial and non-financial risks of financing a project to make appropriate changes and ensure success in achieving the set goals. The purpose of this study is to identify and rank the variables affecting financing risk in industrial projects. The present research is applied in purpose and descriptive in nature and methodology. To collect the data, questionnaires based on the multi-criteria decision-making methods (the Analytical Hierarchy Process method) were employed, which were completed by three financial experts with at least 15 years of experience in the industry. The results show that economic group with 0.74997 weight is the most effective group on financing risk in industrial projects.

Keywords: financing, risk, project, project financing risk

Received: 14/April/2025

Accepted: 10/June/2025

eISSN: 3041-8720

ISSN: 2981-2267

رتبه‌بندی متغیرهای مؤثر بر ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی با رویکرد تجزیه و تحلیل سلسله‌مراتبی (مورد مطالعه: پروژه‌های صنعت ساختمان)

فرشید محمدحسین پور

کارشناس ارشد مدیریت پروژه و ساخت، اداره کل نوسازی مدارس استان خوزستان،
واحد مشارکت‌های مردمی، خرمشهر، ایران.

سی‌سخت *

چکیده

امروزه، رشد و توسعه کشورها در گرو سرمایه‌گذاری و ایجاد ساختار مالی پویا و نظام‌مند در راستای نیل به رشد اقتصادی و ارتقای رفاه عمومی است. از این‌رو، شناخت هرچه بیشتر نظام تأمین مالی و به‌کارگیری روش‌های تأمین مالی مناسب در صنایع و پروژه‌های زیربنایی نقشی تعیین‌کننده در موفقیت یا شکست آن‌ها دارد. ساختارهای تأمین مالی اغلب خاص، پیچیده و دارای ریسک‌های فراوان و سنگین هستند. لذا، شناخت ریسک‌های متعدد مالی و غیر مالی تأمین مالی پروژه‌ای برای ایجاد تغییرات متناسب و تضمین موفقیت در رسیدن به اهداف تعیین‌شده، همواره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هدف از این پژوهش، شناسایی و رتبه‌بندی متغیرهای مؤثر بر ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی است. پژوهش حاضر از منظر هدف، کاربردی و از بعد ماهیت و روش، توصیفی است. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های تهیه‌شده مبتنی بر روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه به‌کاررفته در این پژوهش (روش تحلیل سلسله‌مراتبی) استفاده شد که توسط سه نفر از متخصصان مالی دارای حداقل ۱۵ سال سابقه حضور در صنعت تکمیل گردیده است. یافته‌های تحقیق بیانگر این است که گروه اقتصادی با وزن ۰/۷۴۹۹۷، مهم‌ترین گروه مؤثر بر ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی است.

کلیدواژه‌ها: تأمین مالی، ریسک، پروژه، ریسک تأمین مالی پروژه

مقدمه

امروزه، پیشرفت و پایداری اقتصاد کشورها در گرو ایجاد نظام تأمین مالی مناسب است (ویسی و همکاران، ۱۴۰۳). همواره، کمبود سرمایه به‌عنوان یکی از عوامل اصلی توسعه‌نیافتگی مطرح بوده است. ازاین‌رو، سرمایه‌گذاری نقشی تعیین‌کننده در رشد و توسعه اقتصادی دارد (فراغت و همکاران، ۱۴۰۱). در این راستا، کشورهای جهان در تلاش‌اند تا ضمن توسعه نظام مالی قوی و پویا و ایجاد تغییرات متنوع متناسب با زمان، در جهت بهبود رشد اقتصادی و رفاه عمومی گام بردارند (گل‌محمدی و همکاران، ۱۴۰۲). تشکیل سرمایه در هر کشور، به‌ویژه کشورهای درحال توسعه، به‌منظور ایجاد و تداوم رشد و توسعه اقتصادی دارای اهمیت خاصی است (استاد رمضان و همکاران، ۱۳۹۶). ازاین‌رو، توجه به فرصت‌ها و تهدیدات موجود در عرصه تجارت جهانی و ارزیابی توان سازمان در رویارویی با ریسک‌های این عرصه از اهمیت انکارناپذیری برخوردار است (Amador, 2017). در دهه گذشته، گستردگی تحولات همچون مواجهه شرکت‌ها با بحران شدید کووید ۱۹ و تحریم‌ها نیاز به بهینه‌سازی و به‌روزرسانی نظام تأمین مالی در جهت پاسخگویی مناسب در مواجهه با فرصت‌ها و تهدیدها را به امری ضروری بدل کرده است (ویسی و همکاران، ۱۴۰۳). تأمین مالی در ابعاد مختلف فعالیت و رشد، صنایع و شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از عوامل مهم و تأثیرگذار بر سود و عملکرد آن‌ها به حساب می‌آید (شفیعی و میرابی، ۲۰۲۰). در دنیای رقابتی کنونی، تأمین مالی، یکی از اساسی‌ترین مسائل پیش روی بنگاه‌های اقتصادی بوده که توانایی به چالش کشیدن تمام فعالیت‌های تولیدی و خدماتی موردنیاز مشتریان شرکت را دارا است (Amador, 2017). روش‌های تأمین مالی برای تداوم فعالیت و اجرای پروژه‌های سودآور در فرایند رشد شرکت‌ها بسیار مؤثرند و موجب ادامه حیات شرکت‌ها در دنیای رقابتی امروز می‌شوند (Cole & Sokolyk, 2018). تأمین مالی پروژه‌ای روشی برای تأمین هزینه‌های پروژه‌های پیچیده و کلان با دوره تحویل طولانی است. تأمین مالی، یکی از بخش‌های مهم اجرایی پروژه‌ها و از مهم‌ترین عوامل شکست یک پروژه در بیشتر مواقع می‌توان به عامل کمبود منابع مالی و عدم انتخاب شیوه مناسب تأمین مالی پروژه اشاره کرد (فلاح شمس لیالستانی و همکاران، ۱۳۸۸). تأمین مالی، ریشه در نیاز شرکت‌ها برای توسعه خویش، تأمین ماشین‌آلات و استخدام نیروی جدید و خرید مواد اولیه دارد. در نتیجه، این وجوه مالی موردنیاز در قالب منابع مالی مطرح می‌شود (Chen et al, 2019). درک روشن روش‌های سرمایه‌گذاری برای متخصصان ساخت‌وساز بسیار ارزشمند است. روش‌های ساخت‌وساز همواره در حال تغییر هستند. به همین جهت، درک واضح شیوه‌ها و سازوکار نوین تأمین پیش‌نیازهای رخدادهای نوپدید پروژه برای موفقیت آن بسیار مهم است (خان احمدلو و همکاران، ۱۴۰۰). تأمین مالی پروژه‌ها، یکی از اصول زیربنایی مدیریت پروژه بوده و از جایگاه مهمی در سطح مدیریت استراتژیک برخوردار است. اهمیت تأمین مالی پروژه، از این جهت مورد تأکید قرار دارد که شروع هر پروژه‌ای، بدون انتخاب روش مناسب تأمین مالی امکان‌پذیر نخواهد بود و انتخاب روش نامناسب تأمین مالی، یکی از عوامل اصلی بروز تأخیرات و یا توقف پروژه است (زکی‌پور دزفولی و همکاران، ۱۳۹۹). پروژه‌های تأمین مالی، اغلب ریسک سنگین و ساختارهای سرمایه‌ای بسیار قدرتمند و پیچیده‌ای دارند (شرفی و همکاران، ۱۴۰۳). به‌طور خاص، تأمین مالی پروژه‌ای، همواره از ریسک‌های متعدد مالی و غیر مالی متأثر می‌شود. یکی از وظایف ذاتی یک مدیر پروژه چیره‌دست، توانایی و کارآمدی وی در شناسایی و تحلیل به‌هنگام ریسک‌های پروژه است و ناکامی وی در مدیریت به‌موقع آن سبب پیچیده شدن شرایط پروژه می‌گردد. توفیق در تأمین مالی نیازمند بررسی و تبیین تأثیر و اثربخشی این ریسک‌ها بر روی یکدیگر و بر شیوه تأمین مالی است (ذاکرنیا و صالح‌آبادی، ۱۳۹۹). بر این اساس، پژوهش حاضر به دنبال شناسایی متغیرهای مؤثر بر

ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی جهت‌گزینش بهینه این متغیرها با استفاده از رویکرد تجزیه و تحلیل سلسله‌مراتبی است.

پیشینه پژوهش

شرفی و همکاران (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای به شناسایی عوامل مؤثر بر ریسک تأمین مالی پروژه پرداختند. روش پژوهش ایشان کیفی، توصیفی و جمع‌آوری داده‌ها به کمک مصاحبه هدفمند انجام شد. نتایج نشان داد که روش‌های تأمین مالی، ریسک اجتماعی، ریسک پیمانکار و ریسک ساخت و ساز، بیشترین مقوله‌های مؤثر بر ریسک تأمین مالی پروژه‌ای بوده‌اند.

ویسی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی به تحلیل مدل مفهومی شاخص‌های مؤثر بر تأمین مالی در شرایط بحران: شواهدی از دوران بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ و تحریم پرداختند. روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی و بخش کمی آن از نوع مطالعات همبستگی و خاصاً مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. نتایج پژوهش نشان داد که بحران تحریم و کووید ۱۹، تأثیر ویژگی‌های حساسیتی، عملکرد مالی، عملکرد بازار، کارایی سرمایه‌گذاری را به‌طور معناداری کاهش و تأثیر عدم اطمینان اقتصادی بر تأمین مالی داخلی از طریق سود انباشته و تأمین مالی خارجی کوتاه‌مدت و بلندمدت را افزایش می‌دهد.

شفیعی ناطق و همکاران (۱۴۰۲)، به طراحی مدل ساختاری تفسیری شناسایی و سطح‌بندی ریسک‌های راهبردی مالی صنعت پتروشیمی جمهوری اسلامی ایران پرداختند. در مدل نهایی که نشان‌دهنده سطوح ریسک‌های راهبردی مالی در صنعت پتروشیمی بود، ریسک تحریم مالی به‌عنوان پرنفوذترین متغیر پژوهش معرفی گردید. اکبری و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به شناسایی و مدیریت ریسک پروژه تأمین مالی، سرمایه‌گذاری، طراحی، ساخت و فاز راه‌اندازی بندر پارسیان بر مبنای استاندارد پیکره دانش مدیریت پروژه^۱ پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد که تحریم اقتصادی و نوسانات نرخ ارزی، بیشترین تأثیر را بر تأمین مالی پروژه دارد.

روش

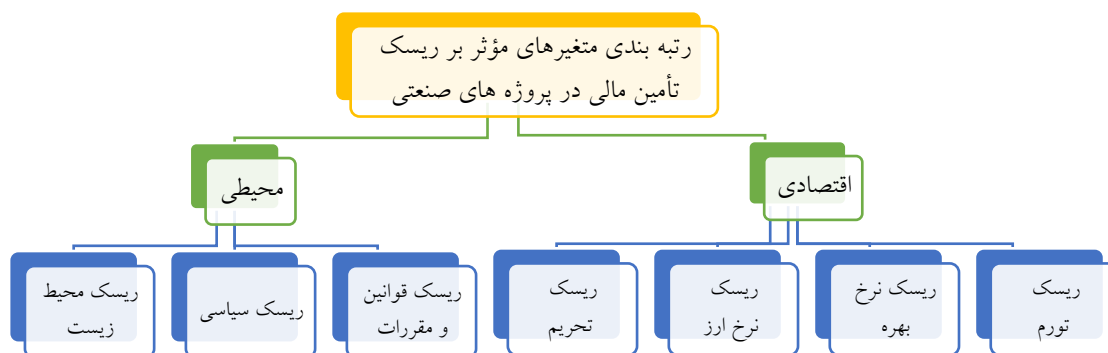
پژوهش حاضر از منظر هدف، کاربردی و از بعد ماهیت و روش، به دلیل اینکه به دنبال شناسایی و رتبه‌بندی متغیرهای مؤثر بر ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی است، توصیفی و از جهت اینکه به دنبال مدل‌سازی ذهن خبرگان است، از نوع تصمیم‌گیری چند شاخصه^۲ و از حیث زمانی از نوع تحقیقات مقطعی به شمار می‌آید. متغیرهای مؤثر بر ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی، در مطالعه حاضر بر اساس تحقیق خاکسار آستانه و همکاران (۱۳۹۷) و ذاکرنیا و صالح‌آبادی (۱۳۹۹)، تحت عنوان‌های "بررسی و شناسایی روش‌های مناسب تأمین منابع مالی در پروژه‌های تفریحی شهر مشهد" و "ارتباطات درونی و اولویت‌بندی ریسک‌های مؤثر بر تأمین مالی پروژه‌ای در نظام بانکی جمهوری اسلامی ایران"، شناسایی شدند. این متغیرها در جدول ۱ نشان داده شده است.

1. a guide to the project management body of knowledge
2. multiple attribute decision making

جدول ۱. متغیرهای اقتصادی و محیطی مؤثر ریسک تأمین مالی، خاکسار آستانه و همکاران (۱۳۹۷) و ذاکرنیا و صالح‌آبادی (۱۳۹۹)

گروه	متغیرها	تعریف
اقتصادی	ریسک تورم	عدم اطمینان نسبت به سطوح نرخ بهره در سال‌های آینده
	ریسک نرخ بهره	یک متغیر اقتصادی است که می‌توان از آن تحت عنوان قیمت پول یا قیمت سرمایه نام برد.
	ریسک نرخ ارز	ریسک نوسانات نرخ ارز به نسبت پول کشور به حجم ذخایر ارزی گفته می‌شود.
	ریسک تحریم	ابزار برخی از دولت‌ها جهت تغییر در سیاست‌های کشور هدف به‌وسیله وارد کردن خسارت‌های اقتصادی
محیطی	ریسک قوانین و مقررات	تغییر در قوانین مالیات‌ها و تعرفه‌ها
	ریسک سیاسی	کاهش ارزش سرمایه که به دلیل تغییرات در سیاست‌ها و نظام‌های سیاست‌گذاری یک کشور رخ می‌دهد.
	ریسک محیط‌زیست	عبارت است از آسیب‌های احتمالی پروژه بر محیط‌زیست و یا حوادث غیر مترقبه‌ای که بر اساس شرایط جغرافیایی، پروژه را در معرض خطر قرار دهد.

نمودار سلسله‌مراتبی متغیرهای اقتصادی و محیطی مؤثر ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی بر اساس جدول ۲ به شکل زیر است.



شکل ۱. نمودار سلسله‌مراتبی تحقیق در نرم‌افزار سوپردیسیژن

گروه خبرگان تحقیق حاضر متشکل از سه نفر از مدیران باسابقه شرکت‌های مهندسی مشاور صنعتی بودند. ویژگی‌های گروه خبرگان در جدول ۲ نشان داده شده است.

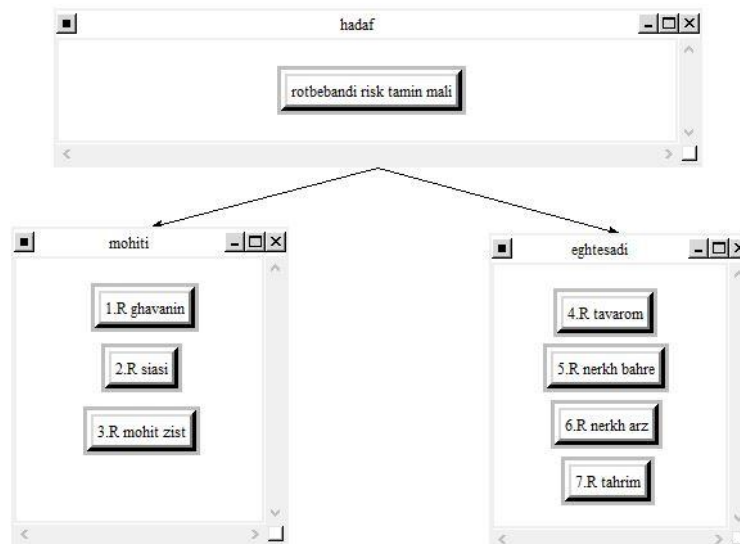
جدول ۲. ویژگی‌های گروه خبرگان

خبره	جنس	سن	تحصیلات	سابقه کار	جایگاه سازمانی
اول	مرد	۴۵	کارشناسی	۲۰	مدیر پروژه
دوم	مرد	۵۳	کارشناسی	۲۸	مدیر مالی
سوم	مرد	۴۰	کارشناسی ارشد	۱۵	حسابرس ارشد

اطلاعات لازم توسط پرسشنامه‌ای که بر اساس روش تجزیه و تحلیل سلسله‌مراتبی تهیه شد، جمع‌آوری گردید و توسط نرم‌افزار سوپردیسیژن تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

بر اساس نمودار سلسله‌مراتبی تحقیق، برای انجام روش مطالعه بر اساس فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی^۱، سه دسته مقایسات زوجی و درمجموع، ده سؤال از خبرگان پرسیده شد و پس از ادغام با روش میانگین هندسی، وارد نرم‌افزار سوپر دیسیژن گردید. شکل ۲، نمودار سلسله‌مراتبی تحقیق در نرم‌افزار سوپر دیسیژن را نشان می‌دهد.



شکل ۲. نمودار سلسله‌مراتبی تحقیق در نرم‌افزار سوپر دیسیژن

جدول ۳، مجموعه مقایسات زوجی و نرخ ناسازگاری آن‌ها را نشان می‌دهد. با توجه به آنکه تمامی نرخ‌های ناسازگاری مطالعه زیر یک‌دهم هستند، می‌توان بیان کرد که اطلاعات کسب‌شده از خبرگان از اعتبار کافی برخوردار است.

جدول ۳. مجموعه مقایسات زوجی و نرخ ناسازگاری آن‌ها

مجموعه مقایسات زوجی	تعداد سؤالات	نرخ ناسازگاری
مقایسه معیارها نسبت به هدف	۱	.
مقایسه زیرمعیارهای گروه اقتصادی	۶	۰/۰۳۹
مقایسه زیرمعیارهای گروه محیطی	۳	۰/۰۰۸

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار سوپر دیسیژن در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها

گروه (وزن)	معیارها	در گروه		در کل مدل	
		وزن	رتبه	وزن	رتبه
اقتصادی (۰/۷۴۹۹۷)	ریسک تورم	۰/۱۶۸۲۰	۳	۰/۱۲۶۱۴۸	۴
	ریسک نرخ بهره	۰/۰۷۶۹۳	۴	۰/۰۵۷۶۹۷	۶
	ریسک نرخ ارز	۰/۲۳۸۲۰	۲	۰/۱۷۸۶۴۹	۲
	ریسک تحریم	۰/۵۱۶۶۷	۱	۰/۳۸۷۵۰۶	۱
محیطی (۰/۲۵۰۰۳)	ریسک قوانین و مقررات	۰/۵۳۹۶۲	۱	۰/۱۳۴۹۰۴	۳
	ریسک سیاسی	۰/۲۹۶۹۶	۲	۰/۰۷۴۲۴۰	۵
	ریسک محیط زیست	۰/۱۶۳۴۲	۳	۰/۰۴۰۸۵۶	۷

بحث و نتیجه‌گیری

در عصر حاضر، اقتصاد به‌عنوان پایه تولید ثروت و قدرت به‌منظور دستیابی به رشد و توسعه کشورها شناخته شده و رفع موانع پیش روی آن به‌عنوان زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری امری ضروری است (فقه مجیدی و ضرونی، ۱۳۹۴)؛ بنابراین، بررسی ریسک‌پذیری نظام تأمین مالی به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی اقتصاد هر کشور در مواجهه با تغییرات از اهمیت بسزایی برخوردار است. این نظام با موقعیت‌ها و خطرات متنوعی مواجه است که نیاز به شناخت و کنترل مناسب دارند. از این رو، ساختار تأمین مالی می‌بایست با توجه به تحولات گسترده و پیچیده محیط کسب و کار توسعه یافته و به شکل فعال و مؤثر با ریسک‌های موجود سازگار شود (ویسی و همکاران، ۱۴۰۳). تأمین مالی پروژه‌های بزرگ و زیرساخت‌های جدید، یکی از دغدغه‌های اصلی مدیریت بنگاه‌های اقتصادی است. فرایند بودجه‌ریزی و تأمین مالی پروژه‌ها اغلب از جمله تصمیمات بلندمدت و بسیار مهم بنگاه‌های اقتصادی به شمار می‌رود (امیرحسینی و قلی‌پور، ۱۳۹۶). با توجه به اینکه کسب منافع این پروژه‌ها، اغلب در زمانی به نسبت طولانی و پس از صرف هزینه‌های بی‌شمار به دست می‌آید، مدیریت تأمین مالی این گونه پروژه‌ها بخش بسیار مهمی از فرایند مدیریت پروژه محسوب می‌گردد (جابری و همکاران، ۱۳۸۸). تأمین مالی پروژه‌های مجموعه‌ای از شیوه‌ها و روش‌های تخصصی، متداول و راهگشا در سطح دنیا جهت مدیریت ریسک بر اساس ویژگی‌های ذاتی هر پروژه است. از این رو، ایجاد یک روش مناسب مدیریت ریسک جهت پایش و کنترل ریسک در پروژه‌ها ضروری به نظر می‌رسد. در پژوهش حاضر تلاش شد تا با شناسایی متغیرهای کلیدی ایجادکننده ریسک در پروژه‌های صنعت ساختمان، بسترسازی مناسبی جهت مدیریت و پاسخ به آن‌ها ایجاد گردد. نتایج روش تجزیه و تحلیل سلسله‌مراتبی نشان می‌دهد که گروه اقتصادی با وزن ۰/۷۴۹۹۷، مهم‌ترین گروه مؤثر بر ریسک تأمین مالی در پروژه‌های صنعتی است. در این گروه، متغیر ریسک تحریم با وزن ۰/۵۱۶۶۷ در رتبه اول گروه قرار دارد. در ضمن، این متغیر با وزن ۰/۳۸۷۵۰۶ در رتبه نخست کل مدل در میان تمام عوامل قرار گرفته است. این امر با پژوهش اکبری و همکاران (۱۴۰۱) و شفیعی ناطق و همکاران (۱۴۰۲) هم‌سو است. تحریم‌های بین‌المللی، به‌ویژه تحریم‌های اقتصادی، یکی از جنجال‌برانگیزترین موضوع‌های دهه گذشته است (قائدی بارده و همکاران، ۱۴۰۰). سیاست‌گذاران ایران در راستای دستیابی به توسعه اقتصادی، همواره برنامه‌ریزی‌های اقتصادی متعددی انجام داده؛ لیکن تحریم‌های اقتصادی مانعی پیوسته در برابر دستیابی به این اهداف بوده‌اند. این تحریم‌ها بخش وسیعی از اقتصاد کشور را تحت تأثیر قرار داده و موجب محدودیت دسترسی به منابع مالی و ارزی و کاهش سرمایه‌گذاری خارجی شده‌اند (فقه مجیدی و ضرونی، ۱۳۹۴). در سالیان اخیر، اقتصاد کشور جمهوری اسلامی ایران به دلیل وضع تحریم‌های بی‌رحمانه و ظالمانه دولت ایالات متحده آمریکا دچار مشکلات و ضررهای جبران‌ناپذیر زیادی شده است (غلامی و دشتبانی، ۱۴۰۰). در پژوهش کاتریت و لوپز^۱ (۲۰۰۰) از تحریم‌های اقتصادی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزار دولت‌ها در سیاست بین‌الملل یاد شده و از آن در راستای ایجاد تغییر در برخی سیاست‌های کشور هدف به‌منظور وارد کردن خسارت اقتصادی استفاده می‌گردد (تراب‌نژاد اصفهانی و همکاران، ۱۴۰۲). همچنین، متغیرهای ریسک نرخ ارز و ریسک قوانین و مقررات در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند. یکی از ریسک‌های قابل توجه در اجرای پروژه‌ها، به‌ویژه آن‌هایی که از منابع خارجی جهت تأمین مالی بهره‌برده‌اند، تغییرات نرخ ارز است (Poncet & Hericourt, 2015). ابهوینمن و او که^۲ از نوسانات نرخ ارز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ریسک‌های تأمین مالی در پروژه‌های نیجریه نام برده‌اند (Ebbohimen & Oke, 2017). دو عامل اصلی ایجاد ریسک قانونی عبارت‌اند از ساختار و نوع قوانین و روند قانون‌گذاری و همچنین تغییرات قوانین از یک سو و از سوی دیگر، روابط حقوقی بین

1. Cortright & Lopez

2. Ebbohimen & Oke

بانک‌ها و اشخاص حقیقی و حقوقی مرتبط با آن‌ها. لذا، هرچه شفافیت اطلاعات در یک کشور بیشتر باشد و قوانین و مقررات سرمایه‌گذاری ساده‌تر و روان‌تر باشد، ریسک کمتر خواهد بود (خاکسار آستانه و همکاران، ۱۳۹۷). ریسک تورم، جایگاه چهارم را به خود اختصاص داده است. سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت همواره در معرض ریسک تورم قرار دارند؛ به‌خصوص تأمین مالی کوتاه‌مدت برای تداوم پروژه‌های بلندمدت همواره چالش‌برانگیز است؛ زیرا مدیریت بنگاه می‌بایست بین نیازهای سرمایه در گردش و سرمایه‌گذاری ثابت، همواره تصمیمات مختلفی را اتخاذ نماید؛ به‌طوری‌که اثربخشی فعالیت‌ها به حداکثر برسد (امیرحسینی و قلی‌پور، ۱۳۹۶). به‌علاوه، ریسک‌های سیاسی، نرخ بهره و ریسک محیط‌زیست نیز در رتبه‌های پنجم الی هفتم تحقیق حاضر قرار گرفته‌اند.

منابع

- استاد رمضان، آذین‌سادات، بذرائی، مریم، و کریمی، مجتبی. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی با تأکید بر متغیرهای نهادی و ساختاری در کشورهای منتخب اپک. پژوهشنامه اقتصاد و کسب‌وکار، ۱۶(۸)، ۱.
- اکبری، نازنین، ضیایی، سیروس، معصومی، لیلا، و حجت‌پناه، شایان. (۱۴۰۱). شناسایی و مدیریت ریسک پروژه تأمین مالی، سرمایه‌گذاری، طراحی، ساخت و فاز راه‌اندازی بندر پارسیان بر مبنای استاندارد PMBOK. ششمین کنفرانس بین‌المللی نوآوری در مهندسی معماری و شهرسازی.
- تراب نژاد اصفهانی، مصطفی، محمودزاده، محمود، صوفی مجیدپور، مسعود، و غلام‌ابری، امیر. (۱۴۰۲). تأثیر سیاست‌های پولی و ارزی بر ریسک نکول بانک‌های تجاری با رویکرد تحریم. بررسی مسائل اقتصاد ایران، ۱۰(۱۹)، ۳۷-۶۰.
- جابری، مجید، اولادی، محمود، و نظری، احد. (۱۳۸۸). مدیریت ریسک در تأمین مالی پروژه‌های شهری (مطالعه موردی: پروژه مجموعه نمایشگاه بین‌المللی جدید تهران، شهر آفتاب). کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه.
- خاکسار آستانه، حمیده، قدیمی، علیرضا، زارعی، افسانه، اصغری، هادی، رفیعی، هادی، رسول‌زاده، مریم، رحمانی، فاطمه، و رهنما، علی. (۱۳۹۷). بررسی و شناسایی روش‌های مناسب تأمین منابع مالی در پروژه‌های تفریحی شهر مشهد. تهران: مراکز جهاد دانشگاهی.
- خان احمدلو، نازنین و یادگاری، احسان، و فرصت کار، احسان. (۱۴۰۰). ارزیابی ریسک‌های قرارداد BLT. دومین کنفرانس بین‌المللی حقوق ساخت، تهران.
- ذاکرنیا، احسان، و صالح‌آبادی، علی. (۱۳۹۹). ارتباطات درونی و اولویت‌بندی ریسک‌های مؤثر بر تأمین مالی پروژه‌ای در نظام بانکی جمهوری اسلامی ایران. جستارهای اقتصادی با رویکرد اسلامی، ۱۷(۳۴)، ۹۱-۱۱۹.
- زکی‌پور دزفولی، سید علیرضا، نظری فتح‌آباد، غلامعباس، و ایروانی، روح‌اله. (۱۳۹۹). روش‌های تأمین مالی پروژه‌ها با توجه به ریسک هر یک از روش‌ها. چهارمین کنفرانس بین‌المللی ترفندهای مدرن مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری با رویکرد رشد کسب‌وکارها.
- شرفی، غلامرضا، فتحی هفشجانی، کیامرث، و احمدی، فائق. (۱۴۰۲). شناسایی عوامل مؤثر بر ریسک تأمین مالی پروژه. تحقیقات مالی، ۲۵(۳)، ۴۸۵-۵۰۷.
- شرفی، غلامرضا، فتحی هفشجانی، کیامرث، و احمدی، فائق. (۱۴۰۳). مدل‌سازی عوامل مؤثر بر ریسک تأمین مالی پروژه. تحقیقات مالی، ۲۶(۱)، ۱۹۹-۲۲۵.
- شفیعی ناطق، محمدمبین، رشیدی، محمدامین، و توحیدی، محمد. (۱۴۰۲). طراحی مدل ساختاری تفسیری شناسایی و سطح‌بندی ریسک‌های راهبردی مالی صنعت پتروشیمی جمهوری اسلامی ایران. مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۱۱(۱)، ۲۹-۵۲.
- شفیعی، علی، و میرابی، وحیدرضا. (۲۰۲۰). طراحی و اعتباریابی مدل تأمین مالی در شرکت‌های بزرگ صنعت فولاد. اقتصاد مالی، ۱۴(۵۱)، ۸۳-۱۱۴.

- غلامی، حسین، و دشتبانی، قاسم. (۱۴۰۰). اثرات و پیامدهای تحریم‌های اقتصادی دولت ایالات متحده آمریکا. چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۴(۵۰)، ۱۳۹-۱۵۷.
- فراغت، فریبرز، اوحدی، فریدون، خدام، محمود، احمدزاده، حمید، و صیقلی، محسن. (۱۴۰۱). بررسی عوامل مؤثر بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی با تأکید بر نوسانات نرخ ارز (رویکرد ARDL). فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد اقتصادی، ۱۱(۴۱)، ۱۴۴-۱۱۹.
- فقه مجیدی، علی، و ضرونی، زهرا. (۱۳۹۴). تأثیر تحریم‌ها بر اقتصاد ایران. کنفرانس جامع و بین‌المللی اقتصاد مقاومتی، ۴۷۳-۴۹۰.
- فلاح شمس لیلاستانی، میرفیض، تاجمیر ریاحی، حامد، و مظفری، حمزه. (۱۳۸۸). مدیریت ریسک در قراردادهای تأمین مالی BLT/BOLT. کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران (با رویکرد نوآوری‌های مالی).
- گل احمدی، علی، ایزدی، حسین، حسین جهانگیرنیا، حسین، و پورفخاران، محمدرضا. (۱۴۰۲). ارائه چارچوبی برای شناسایی پیشران‌های مؤثر روی آینده روش‌های تأمین مالی در صنعت نفت ایران. بررسی‌های بازرگانی، ۲۱(۱۱۸)، ۸۱-۱۰۱.
- ویسی، سجاد، واعظ، سید علی، انواری، ابراهیم، و مظاهری، اسماعیل. (۱۴۰۳). تحلیل مدل مفهومی شاخص‌های مؤثر بر تأمین مالی در شرایط بحران: شواهدی از دوران بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ و تحریم. راهبرد مدیریت مالی، ۱۲(۳)، ۶۹-۱۱۰.
- Amador-Torres, J. S. (2017). Finance-neutral potential output: An evaluation in an emerging market monetary policy context. *Economic Systems*, 41(3), 389-407.
- Chen, L., Luo, S., & Zhao, T. (2019). Financial constraints, trade mode transition, and global value chain upgrading of chinese firms. *Sustainability*, 11(17), 4527.
- Cole, R. A., & Sokolyk, T. (2018). Debt financing, survival, and growth of start-up firms. *Journal of Corporate Finance*, 50, 609-625.
- Cortright, D., & Lopez, G. A. (2000). Learning from the sanction's decade. *Global Dialogue*, 2(3), 11.
- Ebhohimen, T.E., & Oke, A.E. (2017). Effect of construction project finance on infrastructure in Ondo and Ekiti state of Nigeria. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 3.
- Ghaedi Bardeh, H., Salahi, S., & Parvin, K. (2021). The effects of US economic sanctions against the Islamic Republic of Iran. *Political and International Researches Quarterly*, 12(48), 205-224. (In Persian)
- Héricourt, J., & Poncet, S. (2015). Exchange rate volatility, financial constraints, and trade: Empirical evidence from Chinese firms. *The World Bank Economic Review*, 29(3), 550-578.