

# تأمین مالی زنجیره تأمین و فاکتورینگ معکوس





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تاریخ انتشار:

۱۴۰۴/۵/۲۸

شماره مسلسل: ۲۰۹۱۱

کد موضوعی: ۲۲۰



مرکز پژوهش‌های  
مجلس شورای اسلامی

### عنوان گزارش:

تأمین مالی زنجیره تأمین و فاکتورینگ معکوس

نوع گزارش: طرح/ لایحه □ راهبردی ■ نظارتی □ پیش نویس قانونی □

### نام دفتر:

مطالعات اقتصادی (گروه مطالعات پولی و بانکی)

### تهیه و تدوین کنندگان:

مصطفی حبیب‌اله پورزرشکی، علیرضا محقق (گروه پولی و بانکی)،  
محسن اسدیگی (کارشناس اقتصادی)

### مدیر مطالعه:

مهدی دارابی (مدیر گروه پولی و بانکی)

### ناظر علمی:

میثم خسروی (معاون دفتر مطالعات اقتصادی)

### اظهار نظر کننده داخل مرکز:

آتوسا تقوی (گروه محیط کسب و کار و تنظیم‌گری بخشی)

### اظهار نظر کنندگان خارج از مرکز:

وزارت امور اقتصادی و دارایی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، امینه محمودزاده (عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شریف)، سیدمهدی حسینی دولت‌آبادی (عضو هیئت مدیره بانک تجارت)، سیدعلی روحانی (معاون سابق سیاست‌گذاری اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی و عضو هیئت مدیره بانک توسعه صادرات)

### گرافیک و صفحه آرایی:

منیره حاجی محمدی

### ویراستار ادبی:

اکرم وحدانی‌فر

### واژه‌های کلیدی:

۱. فاکتورینگ معکوس

۲. تأمین مالی

۳. تأمین مالی زنجیره‌ای

۴. اوراق گام

### تاریخ شروع مطالعه:

۱۴۰۰/۱۰/۰۱



۷	چکیده
۸	خلاصه مدیریتی
۹	۱. مقدمه
۱۱	۲. مفهوم زنجیره تأمین
۱۲	۲-۱. جریان‌های داخلی زنجیره تأمین
۱۲	۲-۱-۱. جریان خدمات و محصولات
۱۳	۲-۱-۲. جریان اطلاعات
۱۳	۲-۱-۳. جریان مالی
۱۴	۳. مفهوم تأمین مالی زنجیره تأمین
۱۵	۳-۱. ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین
۱۶	۳-۱-۱. ابزارهای تأمین مالی زنجیره‌ای مبتنی بر مطالبات دریافتنی
۱۸	۳-۱-۲. ابزارهای تأمین مالی زنجیره‌ای مبتنی بر وام و تسهیلات
۱۹	۴. مفهوم و الگوریتم فاکتورینگ معکوس
۲۰	۴-۱. الگوریتم فاکتورینگ معکوس
۲۲	۴-۲. نهادهای ارائه‌دهنده خدمات مالی
۲۲	۴-۳. مزایای فاکتورینگ معکوس و تأمین مالی زنجیره تأمین
۲۲	۴-۳-۱. مزایای خریدار (کارفرما)
۲۲	۴-۳-۲. مزایای تأمین‌کنندگان
۲۳	۴-۳-۳. مزایای آن برای تأمین‌کننده اعتبار (بانک)
۲۳	۴-۴. پیش‌زمینه‌های لازم برای رونق زنجیره تأمین و ابزار فاکتورینگ معکوس
۲۴	۴-۵. چارچوب‌های تنظیم‌گری و نظارت در فاکتورینگ معکوس
۲۴	۴-۵-۱. قراردادهای فروش حساب‌های دریافتنی
۲۴	۴-۵-۲. قوانین دوره پرداخت
۲۵	۴-۵-۳. احراز هویت و شناسایی مشتری
۲۵	۴-۵-۴. صورت حساب الکترونیکی
۲۵	۴-۵-۵. امضای الکترونیک
۲۵	۴-۶. بررسی تجارب جهانی در خصوص تشکیل زنجیره‌های تأمین و کاربست فاکتورینگ معکوس
۲۷	۴-۶-۱. مکزیک
۲۷	۴-۶-۲. شرکت P&G
۲۸	۴-۶-۳. شرکت زیمنس
۲۸	۵. چالش‌های پیش روی فعالیت زنجیره تأمین
۲۸	۵-۱. نااطمینانی در اجرای استراتژی زنجیره تأمین
۲۹	۵-۲. ناهماهنگی در اجرای استراتژی زنجیره تأمین
۲۹	۵-۳. ریسک تطبیق
۲۹	۶. بررسی زیرساخت‌ها و تجارب مرتبط در کشور
۲۹	۶-۱. گواهی اعتبار مولد (گام)
۳۶	۶-۱-۱. ضریب انتقال اوراق گام به بازار سرمایه
۳۶	۶-۱-۲. روش‌های انتقال و تسویه اوراق گام

۳۷	۳-۱-۶. ضریب انتقال اوراق گام در طول زنجیره.....
۳۷	۴-۱-۶. نرخ نکول اوراق گام.....
۳۸	۵-۱-۶. جایگاه اوراق در تأمین مالی کسب و کارها.....
۳۸	۶-۱-۶. متوسط ارزش اوراق گام.....
۳۹	۷-۱-۶. زنجیره‌های استفاده کننده از اوراق گام.....
۴۰	۸-۱-۶. چالش‌های توسعه اوراق گام.....
۴۱	۲-۶. کارت رفاهی متصل به اوراق گام.....
۴۲	۳-۶. فاکتورینگ.....
۴۳	۴-۶. قوانین و مقررات حمایتی.....
۴۴	۷. جمع‌بندی و ارائه پیشنهادهای سیاستی و خرد.....
۴۷	منابع و مآخذ.....

## فهرست اشکال

۱۲	شکل ۱. جریانات مختلف فیزیکی و غیر فیزیکی درون زنجیره تأمین.....
۱۳	شکل ۲. ساختار عمومی زنجیره‌های تأمین.....
۱۴	شکل ۳. اکوسیستم تأمین مالی زنجیره تأمین.....
۱۵	شکل ۴. شیوه تصمیم‌گیری در خصوص به کارگیری انواع ابزارهای SCF.....
۲۰	شکل ۵. الگوریتم فاکتورینگ معکوس.....
۲۱	شکل ۶. فرایند فاکتورینگ معکوس.....
۲۶	شکل ۷. نمودار روند حجم تأمین مالی زنجیره تأمین جهانی ۲۰۲۰-۲۰۱۵.....
۲۶	شکل ۸. پیمایش جهانی تأمین مالی تجاری و تأمین مالی زنجیره تأمین.....
۳۱	شکل ۹. نمودار توزیع سالیانه صدور اوراق گام.....
۳۳	شکل ۱۰. نمودار مقایسه میانگین نرخ بدون سود و حجم اوراق گام و شرکتی منتشر شده.....
۳۶	شکل ۱۱. تغییرات ضرایب تنزیل اوراق گام در بازار سرمایه.....
۳۶	شکل ۱۲. روش‌های انتقال و تسویه اوراق گام.....
۳۸	شکل ۱۳. نمودار نسبت مجموع اوراق شرکتی و اوراق گام به تسهیلات سرمایه در گردش اعطایی.....
۳۹	شکل ۱۴. نمودار میانگین ارزش هر فقره اوراق گام.....
۳۹	شکل ۱۵. نمودار سهم زنجیره‌های مختلف در بهره‌گیری از اوراق گام.....
۴۰	شکل ۱۶. مثالی از نحوه توزیع اوراق گام در زنجیره.....

## فهرست جداول

۱۹	جدول ۱. مقایسه میان تنزیل، فاکتورینگ و فاکتورینگ معکوس.....
۳۷	جدول ۲. ضریب انتقال اوراق گام.....
۴۶	جدول ۳. پیشنهادهای سیاستی.....



## تأمین مالی زنجیره تأمین و فاکتورینگ معکوس

### چکیده



این پژوهش به معرفی مفهوم و روش های «تأمین مالی زنجیره تأمین» با تمرکز بر تجربه روش «فاکتورینگ معکوس»<sup>۱</sup> و نقد و بررسی «عملکرد اوراق گام» به عنوان یکی از انواع ابزارهای ذیل این روش در ایران می پردازد. تشکیل زنجیره های تأمین با بهبود جریان های مالی، کالا و اطلاعات، بهره وری کل اقتصاد را ارتقا می دهد و تأمین مالی زنجیره تأمین نیز با بهینه سازی جریان تأمین سرمایه در گردش در طول زنجیره، منجر به کاهش تنگناهای مالی بنگاه ها به ویژه بنگاه های کوچک و متوسط می شود؛ بهبود سطح اصابت تسهیلات و کاهش فشار بر شبکه بانکی در راستای تأمین مالی بنگاه ها از دیگر آثار جانبی این روش است. با وجود این، نبودن این ابزارها در ایران و به دنبال آن وجود خلأهای قانونی و نهادی در توسعه و مدیریت عملکرد این ابزارها و همچنین ساختار تسهیلات محور تأمین مالی در ایران چالش هایی را در مسیر ورود این ابزارها به نظام تأمین مالی و سازگاری آن با نیازهای بخش حقیقی اقتصاد ایران ایجاد کرده است. در این راستا با بررسی تجربه عملکرد اوراق گام اقداماتی نظیر تسهیل فرایندی و مقرراتی صدور، انتقال و تنزیل اوراق گام، بهره گیری از اصول رقابتی در توسعه روش فاکتورینگ معکوس و صدور اوراق گام، توسعه موارد استفاده اوراق و استمرار آموزش ذی نفعان پیشنهاد می شود.

۱. در زبان فارسی معادل لغوی دقیقی برای کلمه فاکتورینگ جعل نشده است اما در برخی از متون عبارت «واگذاری مطالبات قراردادی» را معادل این کلمه قرار داده اند. فاکتورینگ به مجموعه ای از شیوه های تأمین مالی مبتنی بر قرارداد گویند که شامل حالت های مختلفی می شود که فاکتورینگ معکوس یکی از این حالت ها است که کارفرما در تعامل با نهاد تأمین مالی قرار می گیرد و نه پیمانکار.



## بیان و شرح مسئله

مبنتی بر پیمایش‌های صورت گرفته در سالیان گذشته تأمین مالی همواره از مهم‌ترین مشکلات بخش تولیدی اقتصاد ایران بوده است. هزینه بالای تأمین مالی و عدم انطباق روش‌های تأمین مالی با ساختار بنگاه‌های مختلف منجر به افزایش هزینه‌های تولید و کاهش رقابت پذیری بنگاه‌ها و همچنین آسیب پذیری بنگاه‌ها (به خصوص بنگاه‌های کوچک و متوسط) در برابر تغییرات هزینه تولید شده است. این چالش با اعمال سیاست‌های انقباضی از سوی بانک مرکزی و اعمال محدودیت در تسهیلات‌دهی بانک‌ها در سال‌های اخیر تشدید شده و هزینه تأمین مالی را افزایش داده و بنگاه‌های کوچک متوسط را دچار تنگنای نقدینگی کرده است. این شکاف عمیق در دسترسی به منابع مالی، یکی از مهم‌ترین موانع توسعه بنگاه‌ها و رشد اقتصادی پایدار کشور محسوب می‌شود.

## نقطه نظرات / یافته‌های کلیدی

تشکیل زنجیره‌های تأمین موجب بهبود جریان مالی، جریان کالا و خدمات و همچنین جریان اطلاعات میان حلقه‌های مختلف تولید محصول نهایی خواهد شد. زنجیره تأمین شبکه‌ای از شرکت‌هایی است که به تأمین مواد خام، مونتاژ و یکپارچه‌سازی، تولید و در نهایت توزیع از یک یا چند مسیر به مشتریان نهایی می‌پردازند. زنجیره‌های تأمین ضمن افزایش بهره‌وری تمام اجزای تولید به واسطه افزایش ظرفیت تولید و کاهش هزینه‌ها، بهره‌وری را در سطح اقتصاد کلان بهبود می‌دهند. مهم‌ترین رکن مدیریت یک زنجیره تأمین، مدیریت جریان‌های مالی آن زنجیره تأمین است. تأمین مالی زنجیره تأمین<sup>۱</sup> مجموعه‌ای از شیوه‌ها و ابزارهای تأمین مالی است که منجر به بهبود تأمین مالی سرمایه در گردش بنگاه‌های تولیدی در یک زنجیره تأمین می‌شود. در این روش، تأمین مالی بر اساس رویدادی واقعی نظیر سفارش خرید، صدور سیاهه، سند دریافتی یا سایر مطالبات و فرایندهای پیش و پس از بارگیری در طول زنجیره تأمین شکل می‌گیرد و به جای شیوه سنتی دریافت تسهیلات مستقیم توسط بنگاه‌های اقتصادی، فرایند تأمین مالی بنگاه‌ها به صورت پیوسته و در طول زنجیره تأمین، مبتنی بر جریان واقعی کالا و خدمات صورت می‌گیرد. امکان به کارگیری انواع شیوه‌های تعهدی و انتقال اعتبار بین حلقه‌های مختلف برای تأمین مالی بنگاه‌ها وجود دارد که منجر به کاهش نیاز بنگاه‌ها به تسهیلات جدید خواهد شد.

یکی از ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین که مسئله ارائه وثیقه‌ها و ضمانت‌نامه‌ها را تسهیل می‌کند، روش فاکتورینگ معکوس است. در این روش فرایند تأمین مالی با تکیه بر اعتبار خریدار و با پذیرش حساب‌های پرداختی صورت می‌گیرد. در فاکتورینگ معکوس به منظور کاهش ریسک نکول، نهاد تأمین مالی به اعتبار اسناد پرداختی بنگاه‌ای، که سابقه اعتباری خوبی نزد او دارد (خریدار)، اسناد دریافتی بنگاه با اعتبار کمتر (تأمین کننده) را می‌پذیرد. با این کار، بنگاه تأمین کننده از پرداخت‌های نقدی معاف می‌شود؛ در هنگام وصول مطالبات بانک با بنگاه معتبر (و نه انبوهی از مشتریان) مواجه است و همچنین نهاد تأمین کننده اعتبار از مصرف منابع در فرایند تولید اطمینان خواهد یافت. با توجه به سهم بالای بنگاه‌های کوچک و متوسط در اقتصاد ایران و وجود زنجیره‌های تولیدی مهم با مشخصه تأمین کنندگان کوچک انبوه و خریداران بزرگ و معتبر (همچون زنجیره خودرو و لوازم خانگی) طراحی ابزارهایی همانند فاکتورینگ معکوس، که بتواند خلأ اعتبار و وثیقه بنگاه‌های کوچک و متوسط را در رقابت با بنگاه‌های بزرگ در راستای جذب منابع مالی پر کند، بسیار ضروری است. اوراق گواهی اعتبار مولد (گام) ابزاری منطبق بر روش فاکتورینگ معکوس است که با هدف تسهیل تأمین مالی بنگاه‌های خرد و متوسط در

1. Supply Chain Management (SCM)

2. Supply Chain Finance (SCF)

قالب تأمین مالی زنجیره تأمین کشور در سال ۱۳۹۸ معرفی شده است. این اوراق توسط بانک‌ها منتشر می‌شود و در بازار سرمایه قابلیت تنزیل دارد. در سال ۱۴۰۱ این اوراق به دلیل برخی معافیت‌ها از نسبت‌های نظارتی و امکان تنزیل تمام آن در بازار سرمایه با رشد چشمگیر در تقاضا و انتشار مواجه شد. به عبارتی تقریباً تمام اوراق منتشر شده با هدف تنزیل در بازار سرمایه و دسترسی سریع به وجوه نقد تقاضا شده بود. این روند از طرفی به معنای انحراف ابزار از هدف اصلی خود (انتقال در زنجیره) و از سوی دیگر به معنای فشار بر سایر نرخ‌های بازار بود؛ در همین راستا انتشار اوراق با دستورالعمل‌های نظارتی جدید سازمان بورس و بانک مرکزی از انتهای سال ۱۴۰۱ افت شدیدی پیدا کرد. در ادامه تلاش شد تا با توسعه موارد مصرف این اوراق و برخی اصلاحات قانونی، رونق مجدد به این ابزار بازگردانده شود؛ اما حجم صدور این اوراق با نقطه مطلوب آن بسیار فاصله دارد.

### پیشنهاد راهکارهای تقنینی، نظارتی و سیاستی

موانعی مانند پیچیدگی‌های فرایندی و حقوقی، جذابیت بیشتر اعتبارات اسنادی داخلی-ریالی به عنوان رقیب، و ناآشنایی ذی‌نفعان با این ابزارهای نوین مهم‌ترین موانع گسترش این ابزارها محسوب می‌شوند. بهره‌گیری از تجربه پنج‌ساله صدور این اوراق و ظرفیت‌های قانونی و زیرساختی به وجود آمده به واسطه اوراق گام، زمینه را برای بهبود این ابزار و توسعه سایر ابزارها فراهم کرده است. در این گزارش به وضعیت این ابزار، موانع گسترش و مهم‌ترین راهکارهای توسعه آن پرداخته شده است. تمرکز بر تسهیل اجرای گام در مراحل مختلف صدور انتقال و مصرف، برخورد با استنکاف دستگاه‌های اجرایی نظیر ادارات مالیاتی و شرکت‌های ذیل وزارت صمت از پذیرش گام، تمرکز بر زنجیره‌های با تأمین‌کنندگان متنوع و خریداران بزرگ، تسهیل استفاده از گام در بورس کالا، امکان توثیق این اوراق در شبکه بانکی، معافیت مالیاتی برای هزینه تنزیل آن و ادامه فعالیت‌های ترویجی در میان تولیدکنندگان از جمله پیشنهادهای سیاستی است.

نکته مهم آن است، هر چند توسعه اوراق گام به عنوان ابزاری پیشرو در تأمین مالی نوین زنجیره تأمین اهمیت بسیاری برای آینده اکوسیستم تأمین مالی زنجیره تأمین دارد، حل مشکل تنگنای اعتباری بنگاه‌های کوچک و متوسط متوقف بر تشکیل زنجیره‌های تأمین و ارائه روش‌های متنوع تأمین مالی متناسب با اقتضای هر زنجیره است.

## ۱. مقدمه

از مشکلات همیشگی بنگاه‌های تولیدی که در پایش‌های مختلف از صاحبان کسب و کار به آن اشاره شده، عدم دسترسی کافی این واحدها به تسهیلات سرمایه در گردش است. هزینه عدم دسترسی کافی به سرمایه در گردش بسیار بالاست؛ به گونه‌ای که بسیاری از کسب و کارها به واسطه مشکلات جریان وجوه نقد و سرمایه در گردش تولید خود را تعدیل می‌کنند یا ورشکست می‌شوند. ساختار سنتی تأمین مالی، به ویژه تأمین مالی سرمایه در گردش، اغلب منحصر در تسهیلات بانکی است و تعامل بنگاه‌های خرد و متوسط با بانک‌ها، ملاحظات و سختی‌های بسیاری دارد.

توجه به ابزارهای لازم برای تسهیل تأمین سرمایه در گردش بنگاه‌ها می‌تواند از تنگناهای مالی بنگاه بکاهد و مقدمات دسترسی آنان به منابع مالی را فراهم آورد. کاربست انواع روش‌های تأمین مالی زنجیره تأمین، به ویژه فاکتورینگ معکوس در زنجیره‌های تأمین، در مدیریت سرمایه در گردش بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌تواند نقش بسزایی در این زمینه ایفا کند. براساس آخرین گزارش مالی زنجیره تأمین جهانی که توسط شرکت BCR منتشر شده، حجم ارزش زنجیره تأمین جهانی در سال ۲۰۲۱ رشد قابل توجهی داشته و به ارزش کل ۱٫۸ تریلیون دلار رسیده که ۳۸ درصد نسبت به سال



۲۰۲۰ افزایش یافته است. همچنین حجم منابع مالی در حال چرخش در زنجیره با ۴۱ درصد افزایش به ۷۱۳ میلیارد دلار رسیده است. بیشترین رشد در آسیا با (۴۳ درصد) و آفریقا با (۴۰ درصد) گزارش شده است. در سال ۲۰۱۹ بیشترین رونق تأمین مالی زنجیره‌ای در نسبت با سایر روش‌های سنتی تأمین مالی، به ترتیب در قاره آمریکای شمالی و آمریکای لاتین در مقایسه با سایر نقاط جهان بوده است. در آمریکای شمالی ۳۷ درصد و در آمریکای لاتین ۲۳ درصد از حجم تأمین مالی در میان روش‌های مختلف، از طریق روش‌های تأمین مالی زنجیره‌ای صورت گرفته است [۱].

بر اساس دسته‌بندی انجام شده توسط «مجمع جهانی تأمین مالی زنجیره‌ای»،<sup>۱</sup> تکنیک‌های تأمین مالی زنجیره‌ای تأمین به دو دسته کلی SCF مبتنی بر مطالبات در یافتنی<sup>۲</sup> و SCF مبتنی بر وام<sup>۳</sup> تقسیم می‌شوند. انواع SCF مبتنی بر مطالبات در یافتنی عبارت‌اند از: تنزیل حساب‌های دریافتنی،<sup>۴</sup> فاکتورینگ،<sup>۵</sup> فور فیتینگ،<sup>۶</sup> فاکتورینگ معکوس<sup>۷</sup> و تنزیل پویا؛<sup>۸</sup> همچنین انواع SCF مبتنی بر وام عبارت‌اند از: وام یا پیش پرداخت در قبال اسناد دریافتنی،<sup>۹</sup> تأمین مالی توزیع،<sup>۱۰</sup> وام یا پیش پرداخت در قبال موجودی انبار<sup>۱۱</sup> و تأمین مالی قبل از حمل.<sup>۱۲</sup> در طبقه‌بندی و انتخاب انواع این روش، خریدار یا فروشنده بودن بنگاه‌ها، کوچک یا بزرگ بودن بنگاه‌ها، طول دوره تأمین مالی، نوع موجودی انبار بنگاه‌ها (اسناد دریافتنی، کالاهای نهایی یا در حال ساخت) و نوع سفارش خرید مدنظر قرار می‌گیرد.

طبق گزارش FCI<sup>۱۳</sup> در بین کشورهای عضو، در سال ۲۰۱۹ میلادی حدود ۱۳ درصد از مجموع فاکتورینگ داخلی کشورها از روش فاکتورینگ معکوس بود که این نسبت به دلیل شیوع کرونا در سال ۲۰۲۰ به ۹ درصد رسید. طبق گزارش این نهاد بین‌المللی، حجم فاکتورینگ معکوس در سطح بین‌المللی در سال ۲۰۲۰ با ۶ درصد افزایش نسبت به سال ۲۰۱۹، به ۶۴۴۶ میلیون یورو در میان کشورهای عضو رسیده است [۱]. همه این گزارش‌ها حاکی از روند روبه‌رشد تشکیل زنجیره‌های تأمین جهانی، تأمین مالی زنجیره‌ای و همچنین کاربرد روش فاکتورینگ معکوس در تأمین مالی زنجیره‌ای است.

در این گزارش ضمن آشنایی با مفهوم زنجیره تأمین و تأمین مالی زنجیره‌ای به معرفی ابزارها و روش‌های تأمین مالی زنجیره‌ای تأمین به تفکیک ابزارهای مبتنی بر مطالبات در یافتنی و ابزارهای مبتنی بر تسهیلات پرداخته می‌شود. با محوریت ابزار فاکتورینگ معکوس به بررسی ابعاد اجرایی آن در زنجیره تأمین خواهیم پرداخت؛ همچنین در ادامه مزایا و چالش‌های پیش‌روی تأمین مالی زنجیره‌ای به‌طور خاص ابزار فاکتورینگ معکوس و شیوه‌های تنظیم‌گری آن بحث و بررسی می‌شود. در نهایت با استفاده از آمار و اطلاعات به‌دست آمده به بررسی عملکرد اوراق گام (به‌عنوان ابزار فاکتورینگ معکوس) در ایران پرداخته می‌شود.

1. Global Supply Chain Finance Forum (GSCFF)
2. Receivables-Based SCF
3. Loan-Based SCF
4. Invoice Discounting
5. Factoring
6. Forfaiting
7. Reverse Factoring
8. Dynamic Discounting
9. Receivables Financing
10. Distributor Finance
11. Inventory Finance
12. Pre-Shipment Financing

۱۳. یک شرکت بین‌المللی که در راستای گسترش تأمین مالی مبتنی بر قرارداد در عرصه تجارت داخلی و بین‌المللی میان کشورهای عضو فعالیت می‌کند. نزدیک به چهار صد شرکت عضو در تقریباً نود کشور در سطح جهان، شبکه منحصربه‌فرد برای همکاری در فاکتورینگ فرامرزی FCI را تشکیل می‌دهد.

## ۲. مفهوم زنجیره تأمین<sup>۱</sup>



با جدی تر شدن رقابت شرکت‌های بزرگ در بازارهای جهانی طی دهه ۱۹۹۰ میلادی، مدیران بنگاه‌های پیشرو دریافتند که برای ادامه حضور در بازارهای جهانی، تنها بهبود فرایندهای داخلی شرکت کافی نیست؛ بلکه برای رسیدن به کاراثرین فرایند تولید محصول، تأمین کنندگان قطعات و مواد اولیه نیز باید موادی با بهترین کیفیت و کمترین هزینه ممکن تولید کنند و توزیع کنندگان محصولات نیز باید ارتباط نزدیکی با سیاست‌های توسعه بازار تولیدکننده داشته باشد. با چنین نگرشی، رویکردهای زنجیره تأمین و مدیریت آن برای بنگاه‌های اقتصادی اولویت یافت.

زنجیره تأمین سیستمی متشکل از سازمان‌ها، افراد، فعالیت‌ها، اطلاعات و منابعی است که در عرضه یک محصول یا خدمت به مصرف‌کننده دخیل‌اند [۲]. در واقع زنجیره تأمین شبکه‌ای از شرکت‌هایی است که به تأمین مواد خام، مونتاژ و یکپارچه‌سازی، تولید و در نهایت توزیع از طریق یک یا چند مسیر به مشتریان نهایی می‌پردازند [۳] و مجموعه‌ای از زنجیره‌های ارزش را به یکدیگر پیوند می‌دهند [۴].

در کنار مفهوم زنجیره تأمین، همواره مفهوم زنجیره ارزش<sup>۲</sup> مطرح می‌شود. ایده زنجیره ارزش<sup>۳</sup> را ابتدا مایکل پورتر<sup>۴</sup> در کتاب «مزیت رقابتی: ایجاد و حفظ عملکرد برتر»<sup>۵</sup> در سال ۱۹۸۵ میلادی مطرح کرد. مفهوم زنجیره ارزش از دیدگاه مدیریت کسب و کار ناشی می‌شود. مدیران زنجیره ارزش به دنبال حداکثر کردن ارزش افزوده خود در تجارت با استفاده از راهکارهایی برای حداقل کردن انواع کمبودهای ممکن، برنامه‌ریزی دقیق برای تنظیم فرایند تولید محصول و همکاری نزدیک با سایر اعضای زنجیره‌اند [۵].

توجه شود که با وجود ارتباط دو مفهوم زنجیره ارزش و زنجیره تأمین، این دو مفهوم متفاوت از یکدیگرند. زنجیره ارزش نشان‌دهنده چگونگی خلق ارزش در شرکت‌هاست؛ در حالی که زنجیره تأمین در برگیرنده عوامل خارج از شرکت، و شامل تمام فعالیت‌هایی است که برای تبدیل مواد خام به کالا یا خدمت و رساندن آن به مصرف‌کننده یا مشتری تجاری انجام می‌شوند. ذی‌نفعان اصلی در زنجیره ارزش سهام‌داران و سرمایه‌گذاران همان شرکت‌اند، در حالی که ذی‌نفعان زنجیره تأمین سهام‌داران تمام بنگاه‌های حاضر در زنجیره تأمین‌اند؛ از تأمین کنندگان مواد اولیه تا خرده‌فروش‌ها. بنابراین مدیریت زنجیره تأمین عبارت است از هماهنگی جریان‌های بین شرکت‌ها در زنجیره تأمین به منظور حداکثرسازی سودآوری کل زنجیره. این جریان فقط محدود به جابه‌جایی فیزیکی کالا نمی‌شوند، بلکه شامل تسهیم اطلاعات درباره کالاها نیز می‌شود؛ به این معنا که اعضای زنجیره تأمین باید فعالیت‌های خود را با همدیگر هماهنگ کنند [۶]. شیوه‌های مدیریت زنجیره‌های تأمین طی سال‌های گذشته با هدف گذاری‌های خاص تکامل یافته است.

در دوره انقلاب صنعتی (۱۹۰۰ - ۱۷۷۶) بسیاری از کسب و کارها به واسطه توزیع و تخصیص نیروی کار و فرصت‌های ناشی از توسعه برق، راه‌آهن، حمل‌ونقل و ارتباطات به وجود آمدند. در عصر تولید انبوه<sup>۶</sup> (۱۹۷۴ - ۱۹۰۱) کسب و کارها از تجهیزات سرمایه‌ای برای بهبود عملیات تولیدی استفاده می‌کردند و تلاش خود را بر تعریف و بهبود کارهای تخصصی از طریق روش‌های علمی مدیریت، تکنیک‌های تحقیق در عملیات و خطوط مونتاژ متحرک در راستای تولید انبوه متمرکز کردند [۷].

در عصر تولید ناب<sup>۷</sup> و کنترل کیفیت (۱۹۹۵ - ۱۹۷۵)، کسب و کارها بر بهبود فرایندهای داخلی، به‌ویژه با نظارت بر روش‌های تولید و اجرای ایده‌های تولید ناب مانند سیستم‌های اعلان موجودی به موقع، برنامه‌های مدیریت کیفیت جامع<sup>۸</sup> و سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی<sup>۹</sup> تمرکز کردند.

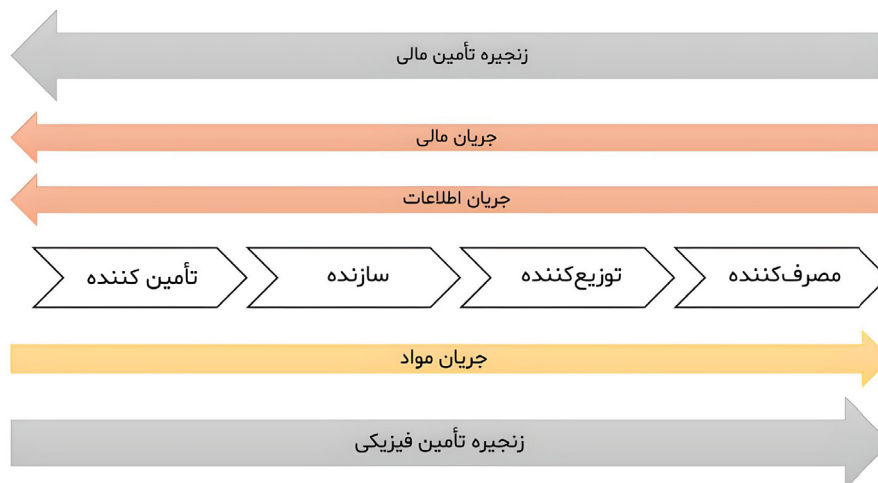
1. Supply Chain
2. Value Chain
3. Value Chain
4. Michael Porter
5. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance
6. Mass Production
7. Lean Manufacturing
8. Total Quality Management (TQM)
9. Enterprise Resource Planning (ERP)

در نهایت در دوره سفارشی‌سازی انبوه<sup>۱</sup> (۲۰۱۰-۱۹۹۶)، شرکت‌ها به توسعه و پیاده‌سازی تکنولوژی‌های تجارت الکترونیک، مانند اینترنت و سیستم‌های تجارت الکترونیک، و بهبود خدمات و فرایندهای تحویل با یکپارچه‌سازی سیستم‌های داخلی با شرکای خارجی شروع کردند [۷]. حجم بازار مالی زنجیره تأمین در سال ۲۰۲۰ با رشد ۳۵ درصدی نسبت به سال ۲۰۱۹ به میزان ۱۳۱۱ میلیارد دلار رسیده است. میزان وجوه استفاده شده در پایان سال ۲۰۲۰ با افزایش ۴۲ درصدی حدود ۵۰۵ میلیارد دلار تخمین زده شده است. «توسعه زنجیره‌های تأمین و ایجاد شبکه‌های کسب و کار توانمند آن قدر می‌تواند مهم باشد که رقابت صرفاً در چارچوب آن می‌تواند معنا پیدا کند» [۸]. از این رو حمایت از تولید با توسعه شبکه‌ها و زنجیره‌ها مترادف با صرفه‌های اقتصادی و کاهش هزینه‌های مالی است.

## ۲-۱. جریان‌های داخلی زنجیره تأمین

درون زنجیره تأمین سه جریان موازی وجود دارد: جریان کالا و خدمات، جریان اطلاعات و جریان مالی.

شکل ۱. جریان‌های مختلف فیزیکی و غیر فیزیکی درون زنجیره تأمین



مأخذ: یافته‌های پژوهش.

### ۲-۱-۱. جریان خدمات و محصولات

این جریان شامل خدمات و محصولاتی است که میان تأمین‌کنندگان و خریداران درون زنجیره تأمین وجود دارد. سیستم جریان فیزیکی درون زنجیره تأمین، شامل سازمان‌ها، افراد، فعالیت‌ها و منابعی است که در حرکت محصول یا خدمت از سمت تأمین‌کننده به سوی مشتری نقش دارند و طی آن منابع خام و اولیه به محصول نهایی تبدیل شده و به مصرف‌کننده نهایی تحویل می‌شود. برای مثال برای تولید محصول نهایی خودرو، سنگ آهن پس از فراوری به مواد اولیه مورد نیاز برای قطعه‌سازان تبدیل می‌شود؛ قطعه‌سازان خودرو نیاز قطعات مورد نیاز برای تولید خودرو را تحویل خودروساز می‌دهند. خودروساز نیز پس از تکمیل تولید، محصول را به فروشندگان خودرو تحویل می‌دهد.

طی دهه‌های گذشته، همواره تلاش فراوانی برای مدیریت زنجیره تأمین فیزیکی و بهینه‌سازی اقتصادی فرایندهای رساندن کالا در مراحل تولید، از مراحل خام و اولیه تا مراحل نهایی ارسال به مشتری صورت گرفته است. با هماهنگ‌سازی زنجیره تأمین فیزیکی و تطبیق آن با جریان مالی و اطلاعاتی زنجیره امکان کارایی بالاتری قابل دستیابی است.

## ۲-۱-۲. جریان اطلاعات

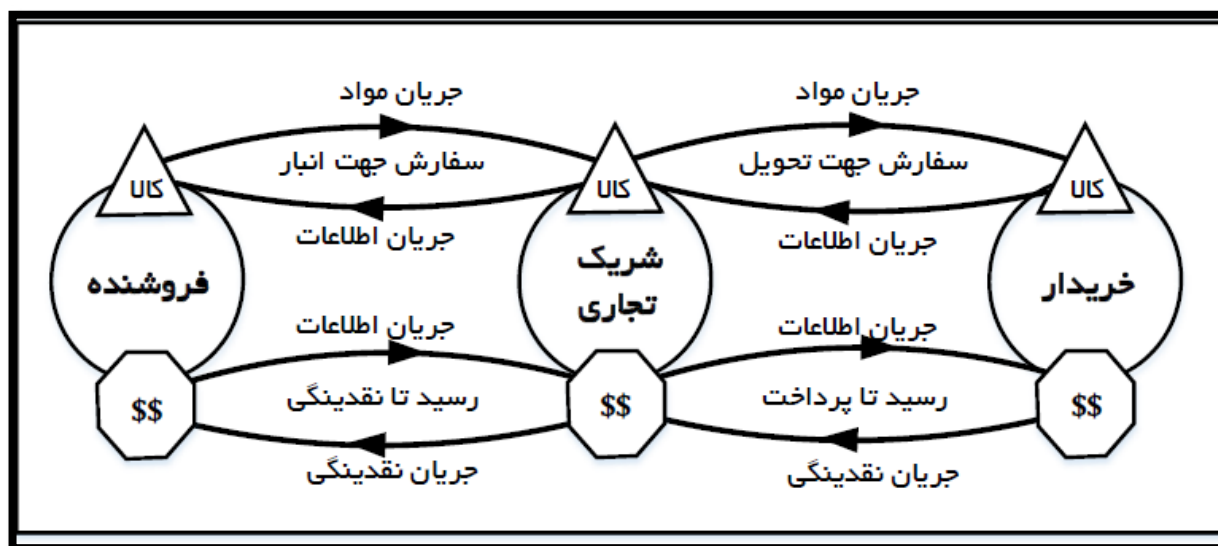
اطلاعات همراه محصولات و خدمات و پرداخت‌ها نیز در یک زنجیره تأمین جریان دارد. سفارش‌های خرید، اطلاعات موجودی انبار، صورت حساب‌ها و تأییدیه‌های پرداخت نمونه‌هایی از جریان‌ات اطلاعاتند. این اطلاعات در واقع آغازگر جریان فیزیکی کالا و خدمات و همچنین تراکنش‌های مالی‌اند.

## ۲-۱-۳. جریان مالی

جریان‌ات مالی در زنجیره تأمین از پرداخت‌ها بین اعضای زنجیره تشکیل می‌شود. حجم این جریان‌ات شرکت‌ها را با چالش‌هایی مواجه می‌کند و بهبود آن مورد توجه بسیاری از شرکت‌ها قرار گرفته است. دو جریان مالی و اطلاعات در کنار یکدیگر نقش پشتیبانی و حمایتی محصولات و خدماتی‌اند که میان تأمین‌کننده و خریدار در حرکت است. به‌طور معمول، سازمان‌ها و شرکت‌ها بر بهبود کارایی فیزیکی زنجیره تأمین تمرکز دارند و بعد مالی زنجیره تأمین مورد غفلت قرار می‌گیرد و با زنجیره تأمین فیزیکی هماهنگ نیست. در نتیجه، غالباً کالاها سریع‌تر از پول در زنجیره‌ها حرکت می‌کنند (تعهدات مالی دیرتر از تعهدات تحویل کالاها تسویه می‌شود) و درون زنجیره ایجاد اختلال می‌کنند. در صورتی که فرایندهای مالی زنجیره تأمین کم‌سرعت و ضعیف باشد، شرکت‌ها برای جبران آثار این ضعف و پوشش عدم قطعیت و ریسک‌های فرایند ناچار به اقداماتی نظیر موجودی انبار اضافی، ظرفیت اضافی و نیروی کار مازاد می‌شوند.

با این توصیف، مدیریت مالی زنجیره تأمین طیف متنوعی از فعالیت‌های مدیریتی یک شرکت و تراکنش‌های خرید، فروش، پرداخت برای کالا و خدمات را شامل می‌شود. مواردی نظیر تدوین چارچوب‌های قراردادی، ارسال سفارش خرید و صورت حساب، تطبیق کالاهای ارسالی و دریافتی، کنترل و نظارت امور مالی مانند جمع‌آوری مبالغ نقدی، مدیریت سرمایه در گردش و مدیریت ریسک از جمله امور مورد توجه در مدیریت مالی زنجیره تأمین است.

شکل ۲. ساختار عمومی زنجیره‌های تأمین



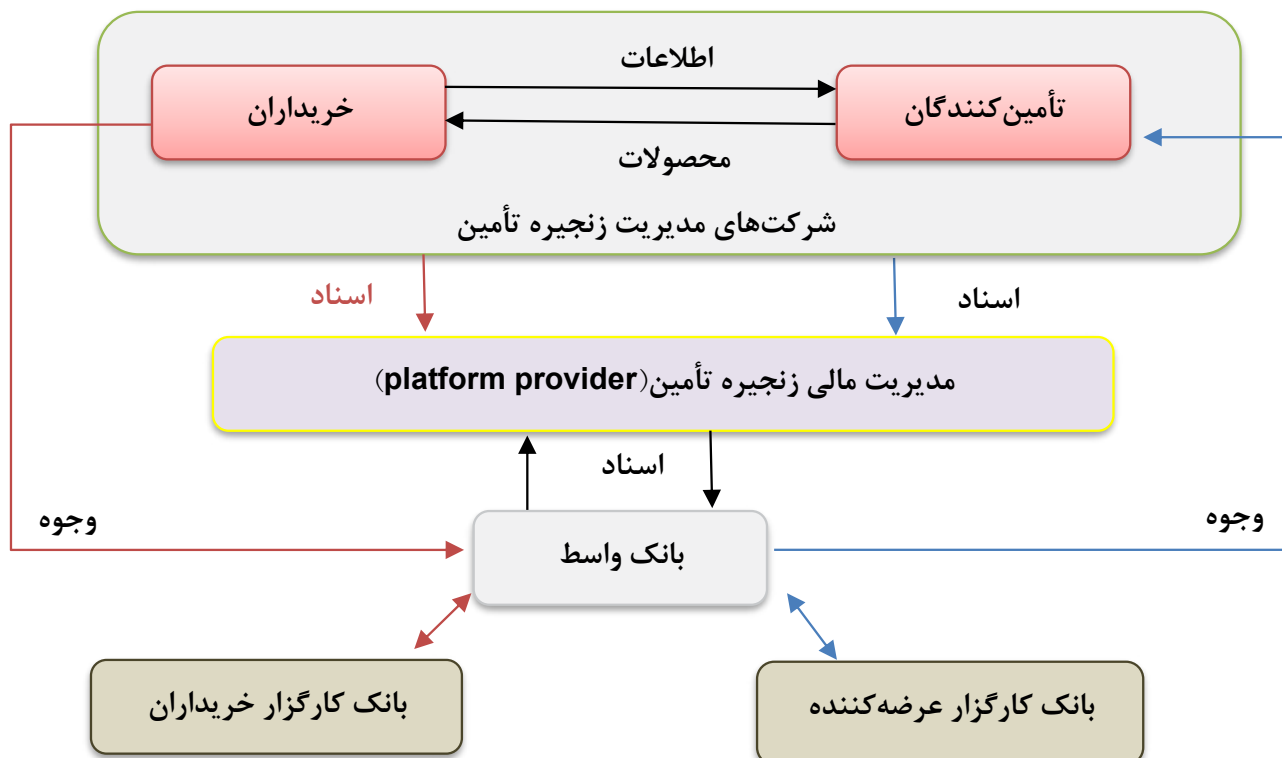
مأخذ: همان.

در این ساختار فقط یک شریک تجاری در نظر گرفته شده که کالا را از فروشنده دریافت و به خریدار عرضه می‌کند. مثلث‌های موجود در شکل و فلش‌های متصل به آنها نمایانگر جریان نقدینگی در زنجیره تأمین‌اند. همچنین جریان موجودی از فروشنده به خریدار و در دو فرایند سفارش کالا از انبار و دستور ارسال کالا و جریان نقدینگی از سوی خریدار به فروشنده در دو فرایند ایجاد صورت حساب پرداخت و نقد کردن صورت حساب اتفاق می‌افتد. پس برای افزایش کارایی زنجیره‌های تأمین ضروری است که این فرایندها به درستی عمل کنند.

### ۳. مفهوم تأمین مالی زنجیره تأمین

تأمین مالی زنجیره تأمین مشتمل بر مجموعه اقداماتی است که به منظور بهینه‌سازی جریان نقدینگی ذی‌نفعان زنجیره تأمین صورت می‌گیرد. بهینه‌سازی جریان نقدینگی در فرایندهای عملیاتی زنجیره‌های تأمین نه فقط رضایت ذی‌نفعان زنجیره را به همراه دارد، بلکه کارایی زنجیره تأمین را نیز افزایش می‌دهد و منجر به رویکردی برد-برد برای نهادهای تأمین مالی و بنگاه‌های عضو زنجیره تأمین می‌شود [۹]. اهمیت تأمین مالی زنجیره تأمین به این دلیل است که بسیاری از مدیران شرکت‌ها معتقدند مسیر اصلاح جریان‌های داخل زنجیره تأمین، از اصلاحات در جریان مالی شروع می‌شود و به واسطه اصلاح جریان مالی می‌توان سایر جریان‌های داخلی بنگاه را نیز مدیریت و اصلاح کرد.

شکل ۳.۱ کوسیستم تأمین مالی زنجیره تأمین [۱۹]



با توجه به ریسک اعتباری بالای شرکت‌های کوچک و متوسط، که منجر به افزایش هزینه و محدودیت تأمین مالی و کاهش توان رقابتی آنها می‌شود، از زیرساخت‌هایی که در کشورهای مختلف برای حمایت از این بنگاه‌ها توسعه یافته، روش تأمین مالی زنجیره تأمین است [۱۰]. تأمین مالی زنجیره تأمین به دو محور اساسی بهینه‌سازی بین شرکتی<sup>۱</sup> و یکپارچه‌سازی فرایندهای تأمین مالی میان مشتریان، تأمین‌کنندگان کالا و ارائه‌دهندگان خدمت می‌پردازد [۱۱].

سه هدف اصلی ایجاد زیرساخت تأمین مالی زنجیره تأمین عبارت‌اند از:

۱- فراهم شدن قابلیت رؤیت و کنترل بر تمام فرایندهای نیازمند جریان نقد درون زنجیره تأمین؛

۲- بهینه کردن جریان‌های مالی در بین بنگاه‌ها؛

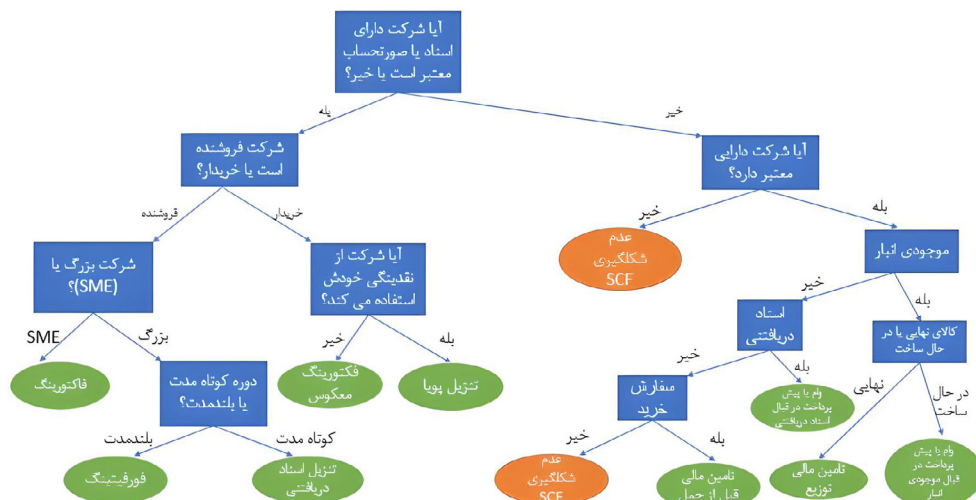
۳- اجرایی کردن مجموعه‌ای از روش‌های تأمین مالی و ارائه راه‌حل‌ها به کمک نهادهای مالی یا فناوری.

نتیجه‌نهایی این اقدامات تطبیق دادن جریان‌های مالی با جریان‌های اطلاعات و محصولات زنجیره تأمین است که می‌تواند در بهبود مدیریت نقدینگی و مدیریت ریسک زنجیره تأمین مؤثر باشد. موفقیت اجرای تأمین مالی زنجیره تأمین به همکاری میان بازیگران آن بستگی دارد و می‌تواند منافع متعددی نظیر کاهش هزینه بدهی شرکت، فرصت‌های جدید دریافت تسهیلات، کاهش سرمایه در گردش درون زنجیره تأمین همراه داشته باشد [۱۲].

### ۳-۱. ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین

بر اساس طبقه‌بندی انجام شده توسط انجمن مالی زنجیره تأمین جهانی (GSCFF)، تکنیک‌های تأمین مالی زنجیره تأمین به دو دسته کلی SCF مبتنی بر مطالبات دریافتی و SCF مبتنی بر وام تقسیم می‌شوند. انواع SCF مبتنی بر مطالبات دریافتی عبارت‌اند از: تنزیل حساب‌های دریافتی، فاکتورینگ، فورفیتینگ، فاکتورینگ معکوس و تنزیل پویا، و همچنین انواع SCF مبتنی بر وام عبارت‌اند از: وام یا پیش‌پرداخت در قبال اسناد دریافتی، تأمین مالی توزیع، وام یا پیش‌پرداخت در قبال موجودی انبار و تأمین مالی قبل از حمل. در طبقه‌بندی و انتخاب انواع این ۹ روش، خریدار یا فروشنده بودن بنگاه‌ها، کوچک یا بزرگ بودن بنگاه‌ها، طول دوره تأمین مالی، نوع موجودی انبار بنگاه‌ها (اسناد دریافتی، کالاهای نهایی یا در حال ساخت) و نوع سفارش خرید مدنظر قرار می‌گیرد. طبقه‌بندی انواع روش‌ها در شکل ۴ قابل ملاحظه است.

شکل ۴. شیوه تصمیم‌گیری در خصوص به کارگیری انواع ابزارهای SCF [۱۳]





معمولاً در انتخاب ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین، ابتدا زنجیره تأمین فیزیکی تصویر، و سپس براساس آن، ابزارهای متناسب تأمین مالی طراحی و انتخاب می‌شود. براساس شکل ۴، برای به کارگیری مناسب روش‌های تأمین مالی زنجیره‌ای باید به خریدار یا عرضه‌کننده بودن شرکت‌ها، کوچک یا بزرگ بودن بنگاه‌ها، طول دوره تأمین مالی، نوع موجودی انبار بنگاه‌ها (اسناد دریافتی، کالاهای نهایی یا در حال ساخت) و نوع سفارش خرید توجه کرد.

### ۱-۳. ابزارهای تأمین مالی زنجیره‌ای مبتنی بر مطالبات دریافتی

#### الف) فاکتورینگ

فاکتورینگ روش تأمین مالی مبتنی بر قرارداد است. در این روش بنگاه می‌تواند اسناد دریافتی خود را به نهاد مالی (نهاد فاکتور) واگذار کند [۱۴]. نهاد فاکتور در ازای دریافت اسناد دریافتی، به مدیریت اسناد دریافتی، وصول حساب‌های دریافتی یا پرداخت درصدی از مطالبات واگذار شده خواهد پرداخت. در بیشتر موارد، نهاد فاکتور خود، اسناد مذکور را در سررسید وصول می‌کند. فاکتورینگ بدون حق رجوع به واسطه پذیرش ریسک نکول مشتریان، یکی از روش‌های پرهزینه تأمین مالی قلمداد می‌شود.

بنگاه‌هایی که به علت افزایش وجوه دریافتی، وجوه کافی برای تأمین سرمایه در گردش خود را ندارند، بیشتر تمایل به استفاده از خدمات فاکتورینگ را دارند. به صورت کلی صرفه‌جویی در هزینه‌های اداری، مدیریت و کنترل بدهی‌های معوق و افزایش گردش وجوه نقد از مزایای استفاده از خدمات فاکتورینگ است؛ اما ریسک نکول وصول اسناد دریافتی بالاست، به‌ویژه هنگامی که بانک در تعامل با دولت قرار می‌گیرد. برای مثال، یک شرکت سیمان به‌عنوان فروشنده (تأمین‌کننده)، یک محموله سیمان به ارزش ۱۰ میلیارد تومان را به یک شرکت انبوه‌ساز ساختمانی (مشتری) می‌فروشد. طبق قرارداد، شرکت خریدار باید طی نود روز پس از ارسال محموله مبلغ آن را به شرکت سیمان پرداخت کند. شرکت سیمان به دلیل نیاز فوری به نقدینگی فاکتور فروش و اسناد حمل را در سامانه «واگذاری مطالبات قراردادی (فاکتورینگ)»، که توسط وزارت اقتصاد طراحی شده است، بارگذاری می‌کند و با یک نهاد فاکتور مانند بانک «الف» وارد قرارداد فاکتورینگ می‌شود. نهاد فاکتور پس از بررسی اعتبار مدارک و رتبه اعتباری شرکت انبوه‌ساز اقدام به پرداخت درصدی از فاکتور (برای مثال ۸ میلیارد تومان) می‌کند و در انتهای نود روز اقدام به دریافت ۱۰ میلیارد تومان مطالبات از شرکت خریدار می‌کند و با کسر کارمزد توافق شده خود (برای مثال ۵ درصد، معادل ۵۰۰ میلیون تومان) مابقی مطالبات (۵،۱ میلیارد باقی‌مانده) را به شرکت سیمان می‌پردازد. در فاکتورینگ بدون حق رجوع، در صورت نکول و عدم پرداخت مطالبات از سوی شرکت انبوه‌ساز، نهاد فاکتور حق مطالبه مبلغ از شرکت تأمین‌کننده، یعنی شرکت سیمان، را نخواهد داشت. به همین دلیل، در فاکتورینگ بدون حق رجوع معمولاً سخت‌گیری اعتباری و درصدهای کارمزد بیشتر است.

گفتنی است، امکان دارد هدف از فاکتورینگ سپردن مدیریت حساب‌های دریافتی یا صرفاً وصول آنها در موعد مقرر باشد و از سوی نهاد فاکتور مبلغی پیش از موعد به تأمین‌کننده پرداخت نشود.

#### ب) تنزیل حساب‌های دریافتی

در روش تنزیل حساب‌های دریافتی، نهاد مالی یک یا چند حساب دریافتی آتی (محقق نشده) یا موجود یک تأمین‌کننده کالا و خدمت را با یک نرخ تنزیل و با قیمتی کمتر از ارزش اسمی آن خریداری می‌کند. تنزیل صورت حساب، فرایند معامله یا فروش اسناد دریافتی مانند برات به بانک یا مؤسسه مالی قبل از سررسید و به قیمتی کمتر از ارزش اسمی آن است. برای مثال، فرض کنید شرکت سیمان مذکور بابت فروش سیمان به انبوه‌ساز یک چک، برات یا سند تعهد پرداخت نودروزه دریافت می‌کند. این برات شرکت سیمان با مراجعه به بانک درخواست تنزیل این اسناد را می‌کند؛ بانک نیز پس از بررسی اسناد و اعتبار طرف مقابل اقدام به تنزیل چک، برات یا تعهد پرداخت با نرخ تنزیلی معین (وابسته به ریسک نکول اسناد برای مثال ۱۰ درصد، معادل یک میلیارد تومان برای نودروز) می‌کند و همان موقع مبلغ (در این مثال ۹ میلیارد تومان) را به حساب شرکت

سیمان و آریز می‌کند. معمولاً در تنزیل ریسک نکول و وظیفه وصول بر عهده صاحب اسناد (شرکت سیمان) است و نهاد مالی تنزیل کننده کارمزدی بابت آن دریافت نمی‌کند.

در نتیجه و در تفاوت فاکتورینگ و تنزیل حساب‌های دریافتی باید گفت که نهاد فاکتور ابتدا به مدیریت حساب‌های دریافتی یا تأمین مالی طرف مقابل به پشتوانه حساب‌های دریافتی می‌پردازد؛ در حالی که در تنزیل اسناد دریافتی، معامله‌ای روی اسناد تجاری صورت می‌گیرد و خبری از مدیریت اسناد یا عملیات وصول آنها نیست. در فاکتورینگ غالباً ریسک نکول سند دریافتی به نهاد فاکتور منتقل می‌شود، در حالی که عموماً در تنزیل چنین نیست [۱۵]. همچنین در تنزیل کل مبلغ در زمان معامله پرداخت می‌شود، در حالی که در فاکتورینگ، معمولاً بخشی از مبلغ به عنوان پیش‌پرداخت و مابقی مبلغ در هنگام تحقق مطالبات به عنوان مانده داده می‌شود. درآمد تنزیل کننده فقط مابه‌التفاوت هزینه تنزیل است؛ در حالی که درآمد نهاد فاکتور حق الزحمه‌ای است که بابت ارائه خدمات مالی دریافت می‌کند.

### ج) فورفیتینگ

در روش فورفیتینگ،<sup>۱</sup> که برای تأمین مالی صادرات کالا و خدمات به کار می‌رود، تعهدات پرداختی آتی خریدار - که معمولاً با یک ابزار مالی نظیر اعتبار اسنادی مشخص است - به نهاد تأمین مالی واگذار می‌شود. در سررسید، خریدار تعهدات خود را در وجه نهاد تأمین مالی پرداخت خواهد کرد. در این سازوکار، با توجه به پشتوانه سند تجاری تعهدات خریدار معمولاً واگذاری به صورت بدون اعاده انجام می‌گیرد (تنزیل قطعی) و کل مبلغ تنزیل نیز در وجه تأمین کننده کالا و خدمت پرداخت می‌شود.

برای مثال، فرض کنید یک شرکت فولاد ایرانی محصول خود را به ارزش صد میلیون دلار را به یک شرکت قطعه‌ساز در عراق صادر می‌کند و شرکت قطعه‌ساز عراقی نیز یک اعتبار اسنادی شصت روزه به نفع شرکت فولاد و با ضمانت بانک «الف» صادر می‌کند. شرکت فولاد به دلیل نیاز فوری به نقدینگی به بانک «ب» به عنوان نهاد فورفیتور مراجعه و درخواست فورفیتینگ می‌کند. بانک «ب» با بررسی اسناد و با پیشنهاد یک نرخ تنزیل متناسب با اعتبار سنجی انجام گرفته به دریافت اسناد اعتباری اقدام و با کسر مقداری در قالب تنزیل (برای مثال ۵ درصد برای شصت روز معادل ۵ میلیون دلار) مابقی را (معادل ۹۵ میلیون دلار) به شرکت فولاد پرداخت می‌کند.

### د) فاکتورینگ معکوس

فاکتورینگ معکوس در شرایطی استفاده می‌شود که خریدار یک شرکت بزرگ و معتبر باشد. در روش متداول فاکتورینگ، بنگاه تأمین کننده با مراجعه به نهاد مالی پیشنهاد تأمین مالی مبتنی بر قرارداد را ارائه می‌دهد، اما در روش فاکتورینگ معکوس، ابتدا خریدار (کارفرما)، که دارای اعتبار بیشتری است، به سوی نهاد تأمین مالی می‌رود و سپس این نهاد مالی است که به پشتوانه خریدار معتبر به بنگاه‌های تأمین کننده پیشنهاد می‌دهد و علت نام‌گذاری آن به فاکتورینگ معکوس از همین لحاظ است.

با انعقاد تفاهم بین خریدار (کارفرما) و نهاد مالی، خریدار (کارفرما) لیستی از مطالبات مربوط به تأمین کنندگان (پیمانکاران) طرف قرارداد خود را به نهاد مالی ارائه می‌دهد و نهاد مالی نیز پیشنهاد تأمین مالی فاکتورینگ را به تأمین کنندگان (پیمانکاران) ارائه خواهد داد. برای تشویق پیمانکاران و با توجه به تفاهم‌نامه بین کارفرما و نهاد مالی، این روش معمولاً به صورت پذیرش ریسک از جانب نهاد مالی انجام می‌شود. پذیرش ریسک پرداخت کارفرما توسط نهاد مالی، هزینه پایین‌تر تأمین مالی و همراهی کارفرما، مزیت‌های مهم فاکتورینگ معکوس نسبت به فاکتورینگ به‌شمار می‌رود.

برای مثال، فرض کنید شرکت ایران خودرو نیاز به خرید قطعه از بیست تأمین کننده قطعات خودرو دارد، اما به دلیل کمبود نقدینگی قادر به خرید نقدی نیست و از سوی دیگر تأمین کنندگان کوچک‌تر نیز نه توان فروش نسبه را دارند و نه توان دریافت تسهیلات نقدی (به دلیل نداشتن دارایی قابل توثیق و رتبه اعتباری کمتر). در این شرایط، ایران خودرو با استفاده از دارایی قابل توثیق و رتبه اعتباری بالا درخواست

1. Forfaiting



فاکتور کردن تعهدات خود (همان مطالبات تأمین‌کنندگان) را به بانک به‌عنوان نهاد فاکتور می‌دهد. با پذیرش بانک و قطعه‌سازان این امکان برای قطعه‌سازان فراهم می‌شود که اسناد مطالبات خود را از ایران خودرو نزد بانک فاکتور و در صورت درخواست با نرخ مشخصی تنزیل کنند. سازوکار اوراق گام شبیه به سازوکار فاکتورینگ معکوس است که در ادامه به تفصیل توضیح داده شده است.

#### ه) تنزیل پویا<sup>۱</sup>

عرضه‌کننده، محصول و صورت حساب را به خریدار می‌دهد و چنانچه خریدار قبل از سررسید صورت حساب، پرداخت را انجام دهد، فروشنده به وی تخفیف می‌دهد و خود با دریافت نقدینگی زودتر از موعد نفع می‌برد. در واقع تنزیل پویا به خریداران و فروشندگان این امکان را می‌دهد تا از طریق یک پلتفرم آنلاین، برای پرداخت زودهنگام در وجه تنزیل فاکتور با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. برخلاف تخفیف ثابت (مثلاً ۲ درصد اگر ظرف ۱۰ روز پرداخت شود)، در تنزیل پویا تخفیف به شکل خطی یا پلکانی متناسب با تعداد روزهای تسویه تغییر می‌کند؛ برای مثال، ۰٫۲ درصد به ازای هر روز پرداخت زودتر.

برای مثال فرض کنید شرکت فولاد محموله ورق گرم به ارزش صد میلیارد تومان را به شرکت قطعه‌ساز می‌فروشد و بابت آن صد میلیارد تومان اسناد مطالبات معتبر (مثل سند تعهد پرداخت بانکی) با سررسید سی روز دریافت می‌کند. شرکت فولاد می‌تواند با بارگذاری صورت حساب و این اسناد در سکو (پلتفرم) پیشنهاد تنزیل پویا را (برای مثال با تخفیف ۰٫۲ درصد به ازای هر روز پرداخت زودتر) ثبت کند. تنزیل پویا این امکان را به شرکت قطعه‌ساز یا نهادهای مالی می‌دهد که با تنزیل این اسناد سود به دست بیاورند و شرکت فولاد نیز دسترسی سریع و بدون دردسر به نقدینگی خواهد داشت.

### ۱-۳. ابزارهای تأمین مالی زنجیره‌ای مبتنی بر وام و تسهیلات

#### الف) تسهیلات در قبال اسناد دریافتی<sup>۲</sup>

در این روش اعطای وام به پشتوانه دریافتی‌هایی (ناشی از فروش) که در آینده صورت می‌گیرد، انجام می‌شود. این قرارداد بین فروشنده و نهاد مالی صورت می‌گیرد و می‌تواند با پشتوانه اسناد معتبر و حتی بدون پشتوانه انجام گیرد. برای مثال، شرکت فولاد به پشتوانه صد میلیارد سند معتبر دریافتی خود، ۷۰ درصد ارزش فاکتور (هفتاد میلیارد تومان) از نهاد مالی تسهیلات نقدی با سود مشخص دریافت می‌کند.

#### ب) تأمین مالی توزیع<sup>۳</sup>

در این روش تسهیلات به توزیع‌کنندگان یا صادرکنندگان کارخانجات تولیدی بسیار بزرگ اعطا می‌شود تا از این طریق شکاف نقدینگی، که معمولاً تا زمان فروش کالاها به خرده‌فروشان و مصرف‌کنندگان نهایی به طول می‌انجامد، تحت پوشش قرار گیرند. برای مثال، شرکت بزرگ توزیع‌کننده لوازم خانگی با دریافت تسهیلات بانکی نیازهای نقدی خود را تا زمان تحصیل درآمد حاصل از فروش رفع می‌کند.

#### ج) تسهیلات به پشتوانه موجودی انبار

تأمین مالی خریدار یا تأمین‌کننده کالا و خدمت بر مبنای موجودی انبار نیز می‌تواند صورت گیرد. در این شرایط، نهاد مالی کنترل‌داری‌های موجود در انبار را در دست می‌گیرد و عواید فروش این دارایی‌ها برای بازپرداخت تسهیلات نهاد مالی به کار خواهد رفت. برای اجرای این شیوه تأمین مالی به یک شرکت انبارداری<sup>۴</sup> نیاز است تا به صورت تخصصی موجودی انبار را ارزیابی کند و تازمانی که وام بازپرداخت نشده است، آن را اصطلاحاً زیر کلید ببرد [۱۵].

1. Dynamic Discount

2. Loan or Advance Against Receivables

3. Distributor Finance

4. Field Warehousing

برای مثال، شرکت تولیدکننده صفحه‌های خورشیدی به میزان قابل توجهی تولید انجام داده، اما موفق به فروش و تحویل آنها به مشتریان نشده است. در این شرایط شرکت می‌تواند با مراجعه به نهاد مالی در خواست تسهیلات به میزان ۷۰ درصد ارزش موجودی صفحه‌های خورشیدی در انبار و به پشتوانه همان موجودی را بدهد. در این صورت، نهاد مالی با انتخاب یک شرکت انبارداری بر موجودی صفحه‌های خورشیدی تا زمان فروش کالاها و تسویه تسهیلات نظارت می‌کند.

#### د) تأمین مالی قبل از حمل

تسهیلاتی که نهاد مالی به فروشندگان کالاها و خدمات در مراحل تهیه و تدارک، ساخت و تبدیل مواد اولیه و کالاهای نیمه‌تمام به کالاها و خدمات نهایی (در دست خریدار) اعطا می‌کنند. سفارش خرید از خریدار معتبر، اسناد معتبر بانکی یا اعتبار اسنادی صادر شده به نفع فروشنده از الزامات اصلی اجرایی شدن این نوع تأمین مالی است.

شرکت تولیدکننده میل‌گرد یک سفارش بزرگ از وزارت راه و شهرسازی دریافت می‌کند؛ اما برای تولید نیاز به نقدینگی دارد و دارایی قابل ملاحظه‌ای برای وثیقه‌گذاری ندارد. در این صورت این شرکت با استفاده از سفارش خرید معتبر خود اقدام به تقاضای تسهیلات از بانک می‌کند.

## ۴. مفهوم و الگوریتم فاکتورینگ معکوس



به منظور کاهش ریسک نکول وصول اسناد دریافتی در روش فاکتورینگ، روش فاکتورینگ معکوس با تکیه بر اسناد پرداختی بنگاهی انجام می‌شود که سابقه اعتباری خوبی نزد بانک دارد. در واقع برخلاف فاکتورینگ که اعتبار تأمین‌کننده (پیمانکار) مبنای ورود نهاد مالی است، در فاکتورینگ معکوس با تکیه بر اعتبار خریدار (کارفرما) تأمین مالی انجام می‌شود؛ از این رو در مرحله اعتبارسنجی اولیه، تأمین‌کننده کالا و خدمات ارتباط مستقیمی با نهاد تأمین‌کننده اعتبار (بانک) ندارد و این موضوع هزینه تأمین مالی آنها را کاهش خواهد داد. بنابراین فاکتورینگ معکوس برخلاف فاکتورینگ، با ابتکار و موافقت کارفرما (خریدار) ایجاد می‌شود و پذیرش حساب‌های پرداختی کارفرما منوط به تأیید بانک است.

برای درک کامل فاکتورینگ معکوس، لازم است آن را در مقایسه تطبیقی با تنزیل و فاکتورینگ بررسی کرد. در واقع فاکتورینگ معکوس را می‌توان ترکیبی از این دو روش دانست که از مزایای هر دو روش برای ارتقای منافع بین سه بازیگر بهره می‌برد. در ادامه با بررسی ویژگی‌های مختلف، این سه روش بررسی دقیق‌تری می‌شود.

### جدول ۱. مقایسه میان تنزیل، فاکتورینگ و فاکتورینگ معکوس

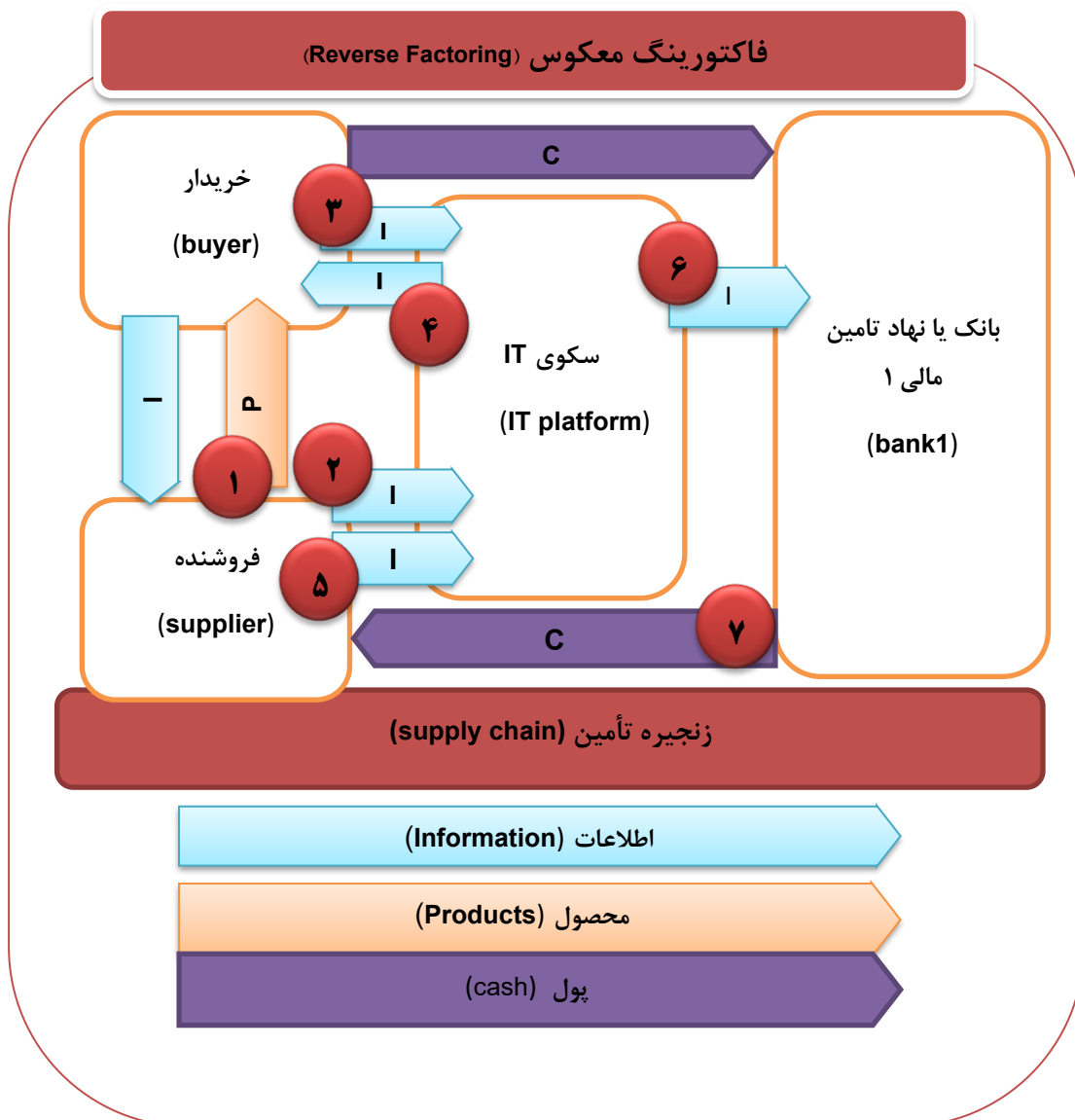
ویژگی‌ها / روش‌ها	تنزیل	فاکتورینگ	فاکتورینگ معکوس
تأمین مالی	به ابتکار تأمین‌کننده	به ابتکار تأمین‌کننده	به ابتکار خریدار
نوع اسناد	اسناد دریافتی	اسناد دریافتی	اسناد پرداختی
مبلغ تأمین مالی	۱۰۰ درصد فاکتور منهای هزینه تنزیل	درصدی از فاکتور	درصدی از فاکتور
نرخ بهره	به شرایط تأمین‌کننده وابسته است.	به شرایط تأمین‌کننده وابسته است.	به شرایط خریدار وابسته است.
پرداخت به دارنده نهایی سند تجاری	فوری و در لحظه معامله	تاریخ سررسید	تاریخ سررسید
منافع نهاد مالی	ارزش تنزیل (اما شامل خروج پول نقد است)	حق‌الزحمه ارائه خدمات مالی	درصدی از تنزیل

مأخذ: یافته‌های پژوهش.

### ۴-۱. الگوریتم فاکتورینگ معکوس

فاکتورینگ معکوس در تعامل میان سه بازیگر شکل می‌گیرد: نهاد تأمین کننده که همان تولیدکننده اولیه کالا (پیمانکار) است؛ نهاد خریدار (کارفرما) نهادی است که محصول تولیدی نهاد تأمین کننده را خریده است و می‌تواند خدمات عرضه محصول در بازار را انجام دهد یا محصول تولید شده کالای واسطه‌ای باشد و از آن کالا در فرایند تولید کالای دیگری استفاده کند؛ در نهایت نهاد ارائه کننده اعتبار و تسهیلات که معمولاً بانک است. در ادامه مراحل شکل ۵ تبیین می‌شود:

شکل ۵. الگوریتم فاکتورینگ معکوس [۲۵]



- ۱ مبنای معامله توافق بین خریدار و تأمین کننده است.
- ۲ سپس فاکتور این معامله از طریق سامانه آنلاین توسط تأمین کننده در سامانه بار گذاری می شود.
- ۳ خریدار نیز می تواند آن را در سامانه ملاحظه و تأیید کند.
- ۴ به محض اینکه خریدار فاکتور را تأیید کرد، از طریق سامانه اعلام می شود و تأمین کننده و بانک می توانند آن را ببینند.
- ۵ این به تأمین کننده بستگی دارد که یا منتظر بماند تا مدت پرداخت به پایان برسد و خریدار فاکتور را پرداخت کند یا از بانکی که در تعامل با خریدار است، تقاضای اعتبار کند.
- ۶ اگر تأمین کننده از بانک تقاضای اعتبار داشت، بانک این درخواست را از طریق بستر سامانه دریافت می کند.
- ۷ از آنجایی که سیاهه ها نزد بانک معتبر است و بانک و خریدار با یکدیگر تعاملات و روابط دارند، بانک با شرایطی هزینه های توافق شده را تأمین و فاکتورها را تسویه می کند. با پایان یافتن مدت باز پرداخت، خریدار باز پرداخت انجام می دهد و سپس کلیه تعهدات بر آورده می شود. ریسک مالی بانک از تعامل بانک با تأمین کننده (تولید کننده محصول)، به تعامل بانک با خریدار منتقل می شود؛ زیرا تأیید فاکتور توسط خریدار، مبنای تصمیم بانک برای تخصیص اعتبار قرار می گیرد.

#### شکل ۶. فرایند فاکتورینگ معکوس



مأخذ: یافته های پژوهش.

در ادامه تلاش شده است تا در قالب یک مثال فرضی این فرایند تبیین شود. در این مثال شرکت تولید کننده خودرو در نقش خریدار، شرکت تولید کننده لاستیک در نقش تأمین کننده و بانک نیز در نقش تسهیلات دهنده است. شرکت تولیدی خودرو پس از توافق با شرکت تولیدی لاستیک، میزان معینی از لاستیک تولیدی آن شرکت را به مدت زمانی معین تقاضا، و قرارداد را در یک سامانه مشخص، برای تولید کننده ارسال می کند. این سامانه بستری برای شفاف سازی معاملات و کیفیت تعاملات میان سه نهاد تأمین کننده، خریدار و ارائه دهنده تسهیلات است. شرکت تولید کننده لاستیک نیز پس از پذیرش شرایط قرارداد، آن را در سامانه تأیید می کند. قرارداد در یک سامانه ثبت می شود و نهاد های ارائه دهنده تسهیلات در یک مزایده، شرایط پرداخت تسهیلات را، که متناسب با ریسک اعتباری



شرکت تولیدکننده خودرو است، پیشنهاد می‌دهند. برگزاری مزایده در این مرحله سبب می‌شود تا تولیدکننده لاستیک بتواند مطلوب‌ترین شرایط قرارداد را متناسب با شرایط تولید خود انتخاب کند. بانکی که به دلیل شرایط تأمین مالی بهتر توسط تولیدکننده لاستیک انتخاب می‌شود، دستورالعمل‌های تسویه حساب و اعطای اعتبار به تولیدی لاستیک را ارائه می‌کند. سپس دستورالعمل‌های تسویه و بازپرداخت تسهیلات ارائه شده را برای تولیدی خودرو ارائه می‌کند و فرایند تأمین مالی فاکتورینگ معکوس تکمیل می‌شود.

در مثالی که پیش‌تر بیان شد، سیاهه تجاری فقط در یک مرحله مبادله شد. ممکن است این سیاهه‌ها بیش از یک مرحله بین خریداران و فروشندگان مختلف مبادله شود. فرض کنید یک شرکت خودروساز برای تولید خودرو، سفارش قطعات به قطعه‌ساز می‌دهد؛ قطعه‌ساز برای تأمین این سفارش باید فولاد تهیه کند؛ بخش فولاد کشور هم برای تأمین این مواد باید سنگ آهن تهیه کند و این چرخه می‌تواند ادامه داشته باشد. به این فرایند، زنجیره ارزش تولید خودرو می‌گویند. در جریان تأمین مالی زنجیره‌ای، بانک‌ها به جای پول به شرکت خودروساز، اسناد تجاری قابل انتقال نظیر برات الکترونیک و... ارائه می‌دهند؛ خودروساز این برات را در اختیار قطعه‌ساز می‌گذارد؛ قطعه‌ساز این اوراق را به فولادی‌ها، و بخش فولاد هم این اوراق را به شرکت سنگ آهن ارائه می‌دهد. در نهایت شرکت سنگ آهن می‌تواند این اوراق را در بازار تنزیل (نقد) کند یا اینکه تا سررسید آن منتظر بماند.

## ۲-۴. نهادهای ارائه‌دهنده خدمات مالی

به‌طور معمول در دنیا نهادهای ارائه‌کننده خدمات مالی بانک‌ها از شرکت‌های فاکتورینگ مستقل و متفاوت‌اند. شرکت‌های فاکتورینگ مستقل منابع محدودی دارند و از طرق مختلف تجهیز منابع می‌کنند و کسب و کارشان در تجهیز و تخصیص بهینه منابع است. معمولاً شرکت‌های فاکتورینگ مستقل با بنگاه‌هایی کار می‌کنند که نیاز به تسریع جریان نقدی دارند و ممکن است توسط بانک‌ها رد صلاحیت شده باشند. این بنگاه‌ها معمولاً شرایط دریافت وام و تسهیلات بانکی را نیز ندارند. از این رو به شرکت‌های فاکتورینگ مستقل مراجعه می‌کنند. معمولاً ریسک دریافت خدمات تأمین مالی از شرکت‌های فاکتورینگ مستقل نسبت به بانک‌ها بالاتر است. تعامل با بانک‌ها امنیت بیشتری دارد و احساس ثبات مالی را برای کسب و کار فراهم می‌کنند. علاوه بر این، از آنجایی که بانک دارای منابع مالی بسیار و قدرت اهرمی بالایی است، می‌تواند نرخ‌های بسیار رقابتی را در مقایسه با شرکت‌های فاکتورینگ مستقل ارائه دهد. در واقع برخلاف بسیاری از شرکت‌های فاکتورینگ مستقل، که با منابع مالی متعدد کار می‌کنند، بانک به عنوان منبع مستقیم وجوه عمل و واسطه‌ها را حذف می‌کند و برای بنگاهی که ریسک مقبولی نزد شبکه بانکی دارد، بانک گزینه مرجحی است.

## ۳-۴. مزایای فاکتورینگ معکوس و تأمین مالی زنجیره تأمین

### ۱-۳-۴. مزایای خریدار (کارفرما)

در صورت وجود بازار رقابتی و عمیق برای سیاهه‌های تجاری، امکان شرایط پرداخت طولانی‌تر (با نرخ بهره مناسب) برای خریداران فراهم می‌شود که این مزیتی مهم و نوعی تأمین مالی سرمایه در گردش محسوب می‌شود. علاوه بر این، فاکتورینگ معکوس زمینه‌ساز تشکیل زنجیره تأمین امن برای خریداران می‌شود؛ زیرا به واسطه تزریق پول نقد قبلی، دیگر نیازی به نگرانی درباره قطع زنجیره تأمین به دلیل جریان نقدینگی ضعیف از طرف تأمین‌کننده نیست. با کاهش این خطر، خطر قطع زنجیره کالا نیز کاهش می‌یابد.

به دلیل رونق تأمین مالی مبتنی بر سیاهه‌های تجاری، ظرفیت منابع در اختیار خریداران داخل زنجیره برای تأمین اعتبار برای طرح‌های دیگر افزایش می‌یابد [۱۶]. زیرا به این واسطه می‌توانند علاوه بر تأمین مالی وثیقه‌ای، از ظرفیت تأمین مالی مبتنی بر سیاهه‌های تجاری نیز بهره ببرند.

### ۲-۳-۴. مزایای برای تأمین‌کنندگان

سرعت پرداخت اصلی‌ترین مزیت مرتبط با فاکتورینگ معکوس برای تأمین‌کنندگان است؛ زیرا اکثر این بنگاه‌ها با مشکل سرمایه در گردش

مواجهه‌اند. استفاده از این ابزار، سرعت پرداخت را به شکل قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد. تأمین کنندگان فاقد مرتبه اعتباری بالا به منابع ارزان‌تری دسترسی پیدا می‌کنند؛ زیرا نرخ سودی که توسط نهاد تأمین کننده اعتبار تعیین می‌شود، بر اساس ریسک اعتباری خریدار است و نه تأمین کننده؛ از این رو نرخ سود بسیار کمتر خواهد بود و بازپرداخت پیش‌بینی پذیرتری<sup>۱</sup> وجود خواهد داشت؛ زیرا تمام سیاهه‌های پرداخت در سامانه معاملات معکوس بارگذاری می‌شوند و در دسترس خواهند بود و ریسک جعل، تقلب و تبانی پایین می‌آید. منابع پیش‌روی بنگاه برای تأمین سرمایه در گردش متنوع خواهد شد. فاکتورینگ معکوس روشی ارزان و ثبتي در زیر خط ترازنامه نهاد مالی است. تأمین کنندگان قادر خواهند بود تا با فروش فاکتورهای تأیید شده در ازای پرداخت زود هنگام با هزینه اندک، جریان سرمایه در گردش را بهبود بخشند و ریسک زنجیره تأمین را به حداقل رسانند [۱۷].

### ۳-۴. مزایای آن برای تأمین کننده اعتبار (بانک)

سبب کاهش ریسک تسهیلات دهی می‌شود؛ زیرا تسهیلات به اشخاص با مرتبه اعتباری بهتر و با ریسک نکول کمتری اعطا می‌شود. شفافیت بیشتری در صورت حساب‌های خریداران و تأمین کنندگان به وجود می‌آورد و سبب می‌شود تا تخصیص منابع متناسب با هدف‌گذاری‌ها و اولویت‌بندی‌های سیاستگذار صورت گیرد. بانک با نهاد معتبرتری نسبت به حالت فاکتورینگ مواجه خواهد بود؛ زیرا طرف حساب نهاد تأمین کننده اعتبار به جای بنگاه‌های کوچک و متوسط، بنگاه‌های بزرگ است. تأمین کننده اعتبار از گسترش سیاهه‌های جعلی و تقلبی نگران نخواهد بود؛ زیرا شفافیت قراردادها بیشتر شده است. با رونق سیاهه‌های تجاری میان اجزای مختلف یک زنجیره تأمین، در بازار تقاضای وجوه، تقاضاکنندگان جریان نقد کاهش می‌یابد.

نهاد تأمین کننده با تعداد کمتری از پرداخت کنندگان مواجه است و آن پرداخت کنندگان بنگاه‌های بزرگ‌اند.

به دلیل اینکه در این شرایط بنگاه‌های بیشتری از نهاد تأمین کننده اعتبار بهره‌مند می‌شوند، نهاد تأمین کننده اعتبار در یک رابطه تجاری بادوام بیشتر با سایر بنگاه‌ها مرتبط خواهد بود. در مجموع رونق سیاهه‌های تجاری و فاکتورینگ معکوس در زنجیره‌های تأمین آثار منفی بازپرداخت طولانی‌رای برای تأمین کننده و ارائه‌دهنده تسهیلات کاهش می‌دهد و از این رو به خریداران و تأمین کنندگان در بهینه‌سازی سرمایه در گردش کمک می‌کند. فاکتورینگ معکوس جریان گردش پول را بهبود می‌بخشد، ریسک زنجیره تأمین را کاهش می‌دهد و عواید انتظاری را برای نهاد تأمین کننده اعتبار فراهم می‌آورد.

### ۴-۴. پیش‌زمینه‌های لازم برای رونق زنجیره تأمین و ابزار فاکتورینگ معکوس

با توجه به تعاریفی که از فاکتورینگ معکوس و جایگاه آن در زنجیره‌های تأمین ارائه شد، باید به تبیین بستر نهادی لازم برای تحقق اهداف تبیین شده در زنجیره‌های تأمین پرداخته شود. یکی از مهم‌ترین پیش‌شرط‌های شکل‌گیری صحیح جریان‌های مالی، اطلاعات و کالاهای در زنجیره تأمین و رونق فاکتورینگ معکوس، **بستر سازی برای شفافیت اطلاعات** به منظور کاهش ریسک معاملات داخل زنجیره تأمین است؛ استفاده از ظرفیت سامانه جامع تجارت در کنار صورت‌های مالی حسابرسی شده از کان زنجیره تأمین، زمینه تحقق این هدف را فراهم می‌کند. همچنین اطلاعات جزئی از مدیران<sup>۲</sup> و روابط پیرامون آنان، حق رأی، قدرت نفوذ مؤثر و حق کنترل در حلقه‌های مختلف زنجیره‌های تأمین سبب حل مشکلات محتمل تعارض منافع در زنجیره‌های تأمین خواهد شد.

یکی از لوازم دیگر برای کارآمدی و بهبود معاملات داخل زنجیره تأمین، وجود **برنامه‌های تجاری کامل** همراه با هدف‌گذاری صحیح در سطح زنجیره تأمین است. برنامه تجاری سندی است که در آن اهداف اصلی مجموعه و راهبردهای رسیدن به آن اهداف به طور شفاف بیان می‌شود. تهیه برنامه تجاری کامل سبب می‌شود تا تمام جریان‌های مالی و کالاهای در راستای تحقق اهداف برنامه‌های تجاری هدایت و متمرکز شوند. همچنین این امر یکی از لوازم دیگر کاهش ریسک‌های زنجیره تأمین به منظور پیش‌بینی پذیر شدن روندها در داخل زنجیره تأمین است. در

1. More Predictable  
2. Details and References of the Directors



واقع پیش‌بینی پذیر شدن فضای زنجیره‌های تأمین سبب خواهد شد تا نهاد تأمین‌کننده اعتبار باریسک کمتر و دید کامل‌تر نسبت به آینده زنجیره تأمین، به ارائه خدمات مالی بپردازد.

یکی دیگر از لوازم نهادی لازم، وجود گزارش‌های اعتبارسنجی دقیق از اجزای مختلف زنجیره تأمین است. این گزارش‌ها مبنای تعامل خریداران، تأمین‌کنندگان و نهادهای تأمین‌کننده اعتبار در داخل زنجیره تأمین است. قانون «تأمین مالی تولید و زیرساخت‌ها» مصوب ۱۴۰۳/۰۲/۲۲ مواد بسیار مناسبی را به منظور توسعه نظام اعتبارسنجی تمهید کرده است.

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران الزامات پیاده‌سازی مدیریت زنجیره تأمین را به سه محور مدیریت زنجیره فیزیکی، مدیریت اطلاعات و مدیریت جریان مالی تقسیم کرده است. در مدیریت زنجیره فیزیکی به ایجاد شرکت‌های مدیریت زنجیره تأمین، مقررات لجستیک و مقررات کشت قراردادی اشاره کرده است. در مدیریت اطلاعات به ایجاد زیرساخت اطلاعاتی، نظام اعتبارسنجی، فاکتور الکترونیک و بارنامه الکترونیک توجه کرده است. همچنین در مدیریت جریان مالی به تدوین قواعد و مقررات ناظر و زیرساخت جامع پایش و نظارت؛ توسعه ابزارهای مالی و تجاری الکترونیک؛ توسعه انواع اسناد تجاری الکترونیکی مانند برات، سفته، اعتبار اسنادی، کارت اعتباری و اوراق گام؛ زیرساخت فاکتور الکترونیکی، پایانه‌های فروشگاهی و بارنامه الکترونیکی؛ نهاد مدیریت مالی زنجیره تأمین؛ ایجاد زیرساخت تبادل و تسویه اعتباری در شبکه بانکی و بیمه‌های اعتباری اشاره شده است.

#### ۴-۵. چارچوب‌های تنظیم‌گری و نظارت در فاکتورینگ معکوس

در کشورهای مختلف به‌طور عمده به پنج مؤلفه در فاکتورینگ معکوس توجه شده که بر رفتار نهادهای مالی و شرکت‌های فعال در این زمینه مؤثر است.

##### ۴-۵-۱. قراردادهای فروش حساب‌های دریافتنی

قرارداد فروش حساب دریافتنی (فاکتورینگ) قراردادی است که در آن نهاد مالی حق جمع‌آوری حساب‌های دریافتنی تأمین‌کننده کالا و خدمت را در قبال پرداخت ما به‌زای نقدی خریداری می‌کند. به‌واسطه این قرارداد، نهاد مالی حق مراجعه به خریدار و همچنین پیگیری قانونی در صورت تخلف خریدار را خواهد داشت. با وجود این قوانین و مقررات، شرایط برای ورود نهادهای مالی در بازار زنجیره تأمین باریسک کمتری مواجه خواهد شد و با استفاده از حساب‌های دریافتنی به‌عنوان تضامین، فرصت‌های جدیدی برای نقش‌آفرینی نهادهای مالی فراهم می‌شود. این قوانین و مقررات در بسیاری از کشورهای اروپا، آمریکای شمالی و آسیا در یک لایحه قانونی مجزا یا ذیل قانون تجارت و قانون مدنی وضع شده است [۱۹]. برای نمونه قانون جامع فاکتورینگ در سال ۲۰۱۱ در هند تحت یک لایحه به تصویب مجلس رسیده است.

##### ۴-۵-۲. قوانین دوره پرداخت

دوره پرداخت شرایطی است که تحت آن تأمین‌کننده (فروشنده) موظف به تکمیل و اتمام فروش است و حداکثر مدت زمان اعطایی به خریدار برای تکمیل پرداخت به فروشنده را تعیین می‌کنند. بررسی هانشان می‌دهد که این قوانین می‌تواند بر فاکتورینگ معکوس اثر منفی بگذارد؛ زیرا قدرت چانه‌زنی خریداران بزرگ در افزایش دوره پرداخت را کاهش می‌دهد.

برای نمونه، سال ۲۰۰۸ در فرانسه لایحه مدرن‌سازی اقتصاد<sup>۱</sup> به تصویب رسید که یک فصل آن به قوانین رقابت پرداخته و چارچوب تنظیم‌گری دوره پرداخت در فرانسه را به‌روزرسانی کرده است. هدف مقررات جدید کاهش دوره پرداخت بین شرکت‌ها در روابط تجاری است [۲۰]. طبق این قانون، دوره پرداخت قراردادی بین طرفین نباید از این شرایط تعدی کند و طولانی‌تر باشد:

۶۰ روز از تاریخ صدور صورت حساب (فاکتور)؛

۴۵ روز از تاریخ صدور صورت حساب (فاکتور)، به‌علاوه تعداد روزهای باقی‌مانده تا پایان ماهی که انتهای روز چهل‌وپنجم در آن قرار دارد.

همچنین، برای تخلف طرفین قرارداد از رعایت این قانون جریمه تا حدود دو میلیون یورو و جریمه‌های متنوع دیگری پیش‌بینی شده است.

### ۳-۵-۴. احراز هویت و شناسایی مشتری

اعتبارسنجی و ارزیابی مشتریان نهادهای مالی اطلاعات مناسبی را در اختیارشان قرار می‌دهد تا در خصوص همکاری در زمینه تأمین مالی زنجیره تأمین تصمیم‌گیری کنند. این قوانین و مقررات در کشورهای مختلف با سازوکارهایی اعمال شده است.

با وجود آثار مثبت و مزایای این مقررات، بررسی‌ها نشان می‌دهد که اعمال مقررات سخت در این سازوکار منجر به افزایش هزینه‌ها و زمان بردن تأمین مالی زنجیره تأمین می‌شود. در نتیجه، نهادهای مالی همکاری با خریداران بسیار بزرگ و معتبر و تأمین‌کنندگان بزرگ را ترجیح خواهند داد. به همین دلیل، در اسپانیا به تازگی این مقررات کاهش یافته و شرایط را برای همکاری بانک‌ها با تأمین‌کنندگان مختلف فراهم کرده است.

### ۴-۵-۴. صورت حساب الکترونیکی

صدور صورت حساب الکترونیکی و پردازش الکترونیکی آن تأثیر مهمی در بهبود فرایندهای زنجیره تأمین دارد. قانون صورت حساب الکترونیکی تأمین‌کنندگان را به استفاده از فرمت صورت حساب استاندارد دولتی ملزم می‌کند که ارسال و تأیید آن نیز در سامانه‌های دولت صورت خواهد گرفت. به کارگیری این ابزار ریسک تقلب‌هایی نظیر واگذاری چندباره حساب‌های دریافتی را به حداقل می‌رساند و هزینه‌های عملیاتی را نیز کاهش می‌دهد. کاهش زمان پردازش تراکنش‌ها و تأمین مالی از دیگر آثار صورت حساب الکترونیکی است.

برزیل اولین مقررات صورت حساب الکترونیکی در آمریکای لاتین را در سال ۲۰۰۷ وضع کرد. تا اوایل سال ۲۰۱۷، آرژانتین، اکوادور، مکزیک، پرو و اروگوئه نیز مقرراتی را در این حوزه تصویب کرده‌اند. در کشورهای آسیای شرقی، برای نمونه صورت حساب الکترونیکی مالیاتی در سال ۲۰۱۱ در کره جنوبی به کار گرفته شده است. همچنین، در چندین کشور اتحادیه اروپا استفاده از صورت حساب الکترونیکی در تمام تراکنش‌های تجاری بخش عمومی الزامی است. برای نمونه در دانمارک از سال ۲۰۰۵ صورت حساب الکترونیکی به کار گرفته شده و در ایتالیا و فنلاند از سال ۲۰۱۹ صورت حساب الکترونیک در تمام عملیات‌های کسب‌های غیردولتی نیز الزامی شده است.

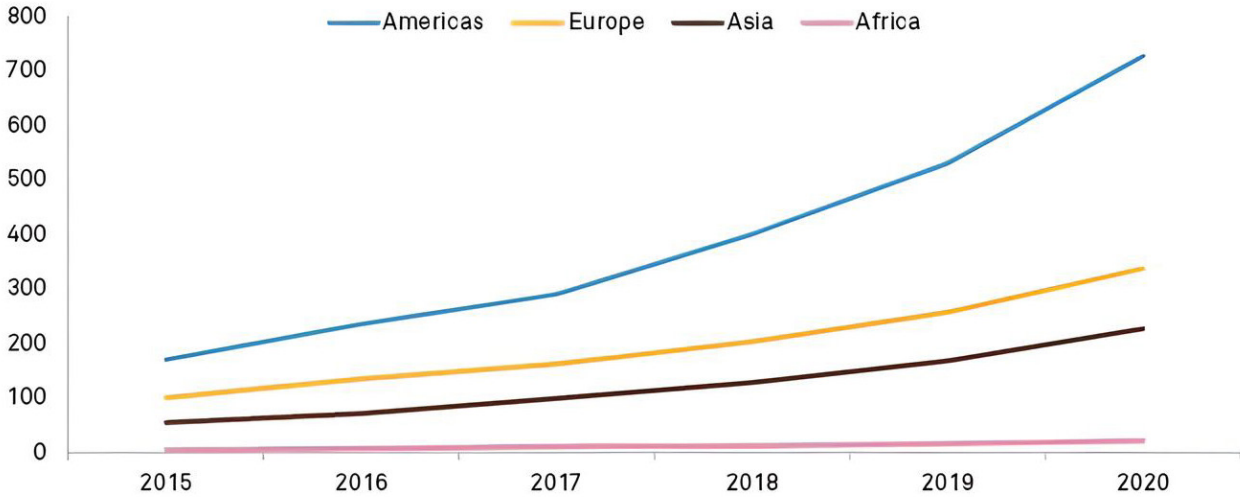
### ۵-۵-۴. امضای الکترونیک

به رسمیت شناخته شدن قانونی امضای الکترونیک و امکان امضای الکترونیک طرفین یک قرارداد نیازمند زیرساخت‌های قانونی است. این موضوع به تسریع در تأیید قراردادهای نهادهای مالی منجر خواهد شد و مانع از بروز تخلفاتی مانند جعل و تبانی می‌شود. امضای الکترونیک حداقل در ۲۷ کشور نظیر کانادا، چین، روسیه، آمریکا و اتحادیه اروپا به‌طور قانونی لازم‌الاجراست.

### ۶-۴. بررسی تجارب جهانی در خصوص تشکیل زنجیره‌های تأمین و کاربست فاکتورینگ معکوس

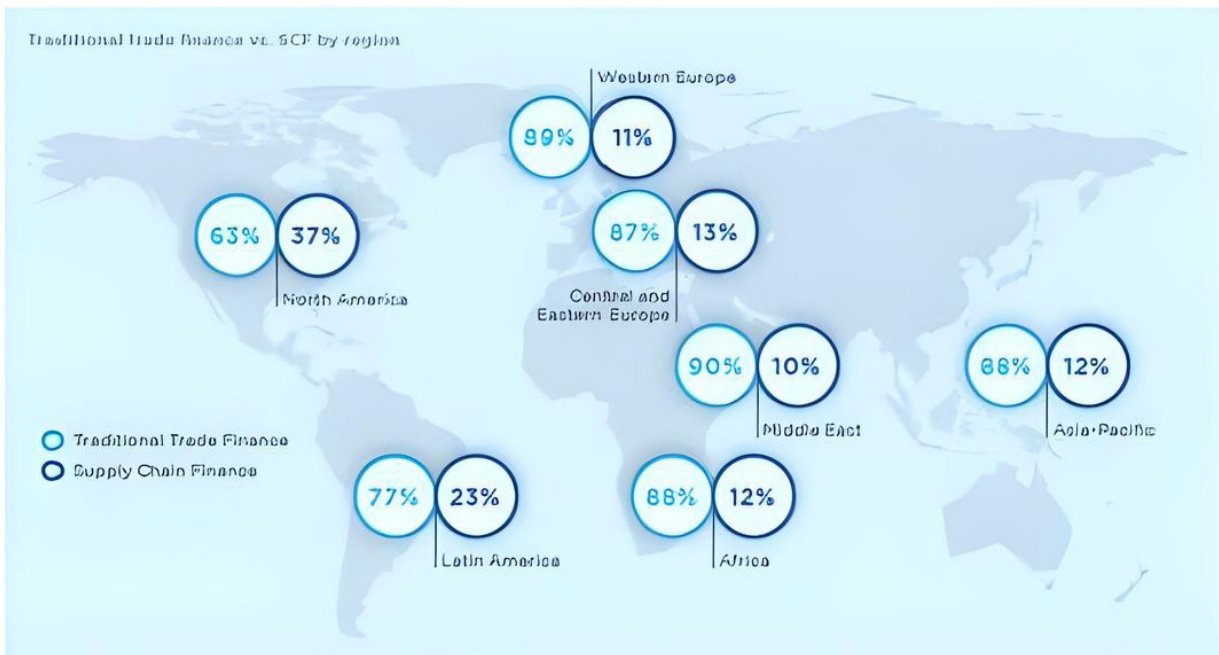
سازوکار تأمین مالی زنجیره تأمین با همه‌گیری کووید-۱۹ محبوبیت فزاینده‌ای یافته و شرکت‌ها را در سطح جهانی تشویق کرده است تا از مزایای تأمین مالی زنجیره تأمین بیشتر استفاده کنند. براساس آخرین گزارش مالی زنجیره تأمین جهانی، که توسط شرکت اطلاعاتی BCR منتشر شده، حجم ارزش زنجیره تأمین جهانی در سال ۲۰۲۱ رشد قابل توجهی داشته و به ارزش کل ۱,۸ تریلیون دلار رسیده که ۳۸ درصد نسبت به سال ۲۰۲۰ افزایش یافته است. همچنین حجم منابع مالی در حال چرخش در زنجیره با ۴۱ درصد افزایش به ۷۱۳ میلیارد دلار رسیده است. بیشترین رشد در آسیا با (۴۳ درصد) و آفریقا با (۴۰ درصد) گزارش شده است. همچنین براساس گزارش مالی زنجیره تأمین جهانی، که شرکت اطلاعاتی BCR در ماه فوریه ۲۰۲۱ منتشر کرد، حجم مالی زنجیره تأمین در سال ۲۰۲۰ به ارزش کل ۱,۳۱ تریلیون دلار رسیده بود [۱].

شکل ۷. نمودار روند حجم تأمین مالی زنجیره تأمین جهانی ۲۰۱۵-۲۰۲۰ (میلیارد دلار) [۲۱]



پیش‌بینی می‌شود ارزش بازار مالی زنجیره تأمین جهانی تا سال ۲۰۳۱ به ۱۳,۴ میلیارد دلار برسد. نتایج پیمایش آماری انجام شده توسط اتاق بازرگانی بین‌المللی (ICC) در سال ۲۰۱۸، که به مقایسه حجم تأمین مالی سنتی در مقابل حجم تأمین مالی زنجیره‌ای (SCF) در مناطق مختلف جهان می‌پردازد، در شکل ۸ قابل مشاهده است. بیشترین رونق تأمین مالی زنجیره‌ای در نسبت با سایر روش‌های سنتی تأمین مالی، به ترتیب در قاره آمریکای شمالی و آمریکای لاتین است. در آمریکای شمالی ۳۷ درصد و در آمریکای لاتین ۲۳ درصد از حجم تأمین مالی در میان روش‌های مختلف، از طریق روش‌های تأمین مالی زنجیره تأمین صورت می‌گیرد.

شکل ۸. پیمایش جهانی تأمین مالی تجاری و تأمین مالی زنجیره تأمین [۲۲]



در ادامه به بررسی تجربه‌های موفق تأمین مالی زنجیره تأمین در سطح دنیا پرداخته می‌شود.

## ۱-۶-۴. مکزیک

یکی از تجربه‌های موفق تأمین مالی زنجیره تأمین در کشورهای در حال توسعه، سازوکار فاکتورینگ معکوس در بانک ملی توسعه‌ای مالی با نام Nafin<sup>۱</sup> در مکزیک است که در آن خدمات فاکتورینگ به صورت برخط به تأمین کنندگان کوچک و متوسط اعطا می‌شود. این برنامه، که «زنجیره‌های مولد»<sup>۲</sup> نام دارد، میان خریداران بزرگ و معتبر و تأمین کنندگان کوچک زنجیره‌هایی را ایجاد می‌کند. خریداران بزرگ اصولاً ریسک اعتباری پایینی دارند و تأمین کنندگان آنها می‌توانند به پشتوانه حساب‌های دریافتی خود، که از خریداران بزرگ دریافت کرده‌اند، سرمایه در گردش دریافت کنند [۲۲].

ویژگی مهم این برنامه اجرای کامل آن در پلتفرم الکترونیک و به صورت برخط است که منجر به کاهش هزینه‌های عملیات و بهبود امنیت آن می‌شود. در این پلتفرم، کلیه بانک‌های تجاری نیز امکان شرکت در برنامه زنجیره مولد را دارند. نوع فاکتورینگ اجرایی در این پلتفرم به صورت بدون اعاده<sup>۳</sup> است؛ به این معنا که در صورت نکول شرکت خریدار، نهاد تأمین مالی موظف به پرداخت است؛ بهره‌گیری از این نوع فاکتورینگ در بهبود تراز تجاری شرکت‌های کوچک و متوسط بسیار مؤثر است.<sup>۴</sup> همچنین با توجه به امکان فعالیت چندین بانک در این برنامه، امکان رقابت بین بانکی در فاکتورینگ تأمین کنندگان فراهم شده است. پرداخت هزینه‌های اجرایی پلتفرم الکترونیک نیز بر عهده Nafin است و در نتیجه بانک‌ها صرفاً هزینه تأمین مالی را از تأمین کنندگان دریافت می‌کنند [۲۲].

از ابتدای راه‌اندازی این پلتفرم در سال ۲۰۰۱ تا سال ۲۰۱۹، تعداد زنجیره‌های شناسایی شده و تحت تأمین مالی از ۱۶۰ زنجیره به بیش از ۴۲۰ زنجیره رسیده است و طی سال‌های اخیر، سالیانه حدود بیست هزار تأمین کننده در این زنجیره‌ها تأمین مالی دریافت می‌کنند. طبق گزارش سالیانه NAFIN، در سال ۲۰۱۹ حدود ۱۰ میلیارد دلار در زنجیره‌های تأمین توزیع شده است. سازوکار اجرایی اعطای تسهیلات نیز عمدتاً از طریق ری فاینانس بانک‌های تجاری صورت می‌گیرد و بخش کمی از این تأمین مالی به صورت مستقیم توسط NAFIN است [۲۳]. طبق آمار سال ۲۰۱۹ و ۲۰۱۸، حدود ۳۵ درصد فاکتورینگ انجام شده در این پلتفرم از نوع پیش پرداخت است و در سایر موارد پرداخت به تأمین کننده در زمان تحویل کالا و خدمت انجام می‌گیرد. در حالت تنزیل مطالبات محقق نشده، مبلغ پیش پرداخت حدود ۵۰ درصد مطالبات قراردادی است و در حالت فاکتورینگ مطالبات قطعی، نزدیک به ۱۰۰ درصد رقم تنزیل شده به تأمین کننده پرداخت می‌شود [۲۳].

## ۲-۶-۴. شرکت P&G

شرکت P&G<sup>۵</sup> یکی از بزرگ‌ترین و برترین شرکت‌های چندملیتی در تولید، تجارت و توزیع کالاهای مصرفی در دنیاست که کل فروش آن در سال ۲۰۱۹ میلادی حدود هفتاد میلیارد دلار بوده است. پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ و رکود اقتصادی ناشی از آن، رشد و سود این شرکت افت محسوسی داشت. طی بررسی‌های به عمل آمده در مدیریت سرمایه در گردش شرکت و همچنین مقایسه با شرکت‌های رقیب، مشخص شد که پرداخت به تأمین کنندگان در این شرکت حدود ۳۰ تا ۶۰ روز زودتر از شرکت‌های رقیب رخ می‌دهد. در شرایطی که بازه پرداخت شرکت P&G حدود ۴۵ روز پس از تحویل کالا و خدمات بود، سایر شرکت‌ها به طور متوسط در بازه ۷۵ تا ۱۰۰ روز مطالبات تأمین کنندگان را پرداخت می‌کردند؛ لذا تمدید زمان پرداخت مطالبات ضروری بود؛ اما این موضوع می‌توانست مضراتی در امنیت و پایداری زنجیره تأمین نیز ایجاد کند. در این شرایط، در سال ۲۰۱۳ استفاده از روش تأمین مالی زنجیره تأمین (به ویژه فاکتورینگ معکوس) به کمک

1. Nacional Financiera

2. Productive Chains

3. Non-Recourse Factoring

۴. برای مطالعه بیشتر در این زمینه، به گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی با عنوان «کاربرد فاکتورینگ در تأمین مالی بنگاه‌ها و معرفی شیوه‌های تأمین مالی مبتنی بر قرارداد» مراجعه کنید.

5. Procter & Gamble (P&G)



نهادهای مالی در دستور کار شرکت قرار گرفت. سه نهاد مالی سیتی بانک،<sup>۱</sup> دیچه بانک<sup>۲</sup> و جی پی مرگان چیس<sup>۳</sup> در تفاهم با شرکت P&G مسئولیت تأمین مالی زنجیره‌ها را برعهده گرفتند [۲۴].

با اجرایی شدن این سازوکار و عضویت حدود هشتصد تأمین‌کننده (کلیده تأمین‌کنندگان انتهایی زنجیره‌ها) تا سال ۲۰۱۵ بهبود قابل توجهی در صورت‌های مالی شرکت رخ داد. حساب‌های دریافتی شرکت ۲۵ درصد کاهش یافت و هزینه موجودی انبار نیز حدود ۲۰ درصد کمتر شد. همچنین افت‌های مشابهی نیز در مدت‌زمان پردازش تولید کالا و مدت‌زمان دریافت مطالبات شرکت رخ داد. نکته مهم دیگر، منفی شدن چرخه بازگشت و جوه متوسط شرکت در سال ۲۰۱۵ بود. در واقع به این معنا که شرکت توانسته بود محصولات خود را قبل از پرداخت به تأمین‌کنندگان بفروشد. در سال ۲۰۱۱ این مقدار ۲۲ روز بود و در سال ۲۰۱۵ به منفی ۳/۵ روز رسید. همچنین، زمان پرداخت به تأمین‌کنندگان نیز تا ۱۰۸ روز پس از دریافت کالا و خدمات افزایش یافت. همچنین از طرف دیگر، تأمین‌کنندگان توانستند از مزایای پرداخت زودتر از موعد و بهبود تراز مالی خود به پشتوانه اعتبار شرکت خریدار بهره‌مند شوند [۲۴]. طبق آمار اعلام شده توسط مدیر عامل شرکت، حجم تأمین مالی انجام شده توسط سه بانک فوق از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ حدود ۱۰/۴ میلیارد دلار بوده و طبق گزارش سالیانه شرکت، در شرایطی که فروش سالیانه در دو سال اخیر حدود هفتاد میلیارد دلار گزارش شده است، حجم تأمین مالی زنجیره تأمین در سال ۲۰۱۹ و نیز در سال ۲۰۲۰ حدود چهار میلیارد دلار است [۲۵].

### ۳-۶-۴. شرکت زیمنس

شرکت زیمنس نیز از سال ۲۰۰۸ برنامه تأمین مالی زنجیره تأمین را ابتدا داخل آمریکا و سپس در سال ۲۰۱۰ به صورت بین‌المللی آغاز کرد. اکنون نیز بیش از ۳۰۰۰ تأمین‌کننده از ۳۱ کشور برای ۱۰۵ شعبه شرکت زیمنس در ۲۵ کشور و تحت ۱۶ ارز مختلف تحت برنامه تأمین مالی قرار دارند. پلتفرم این برنامه به کمک شرکت اربین<sup>۴</sup> طراحی و مدیریت شده است و ۲۲ بانک در آمریکا، اروپا و آسیا منابع مالی آن را با گردش سالیانه حدود ۳/۵ میلیارد دلار تأمین می‌کنند [۲۶]. همچنین، طبق گزارش سالیانه سال ۲۰۱۷، حجم سرمایه در گردش شرکت ۱/۵ میلیارد یورو کاهش یافته که براساس اعلام مدیر قسمت تأمین مالی شرکت، این موضوع از آثار اجرای برنامه تأمین مالی زنجیره تأمین و تمدید دوره پرداخت تعهدات تأمین‌کنندگان (تانود روز) به‌دست آمده است.

## ۵. چالش‌های پیش روی فعالیت زنجیره تأمین



حرکت به‌سوی تشکیل زنجیره‌های تأمین، دارای چالش‌ها و ریسک‌های بالقوه متعددی است. برخی از این چالش‌ها مربوط به سوءمدیریت زنجیره‌های تأمین و در نهایت ورشکستگی بنگاه می‌شود. براساس تحقیقات مور و باسو [۲۷]، چالش‌های زنجیره تأمین می‌تواند به دو بخش داخلی و خارجی تقسیم شود. چالش‌های داخلی ممکن است به دلیل نبود دانش کافی، ساختارهای سازمانی و فرایندهای لازم برای پیاده‌سازی موفق زنجیره تأمین ایجاد شود. چالش‌های خارجی نیز به پیچیدگی فناوری، تفاوت‌های فرهنگی، تفاوت‌های جغرافیایی و کلیه عوامل بیرون از زنجیره تأمین مربوط شود. در تقسیم‌بندی دیگری می‌توان گفت که چالش‌های پیش روی زنجیره تأمین عبارت‌اند از:

### ۱-۵. نااطمینانی در اجرای استراتژی زنجیره تأمین

منشأ اصلی مولد نااطمینانی در زنجیره‌های تأمین، نااطمینانی نسبت به پیش‌بینی تقاضا در طول زنجیره تأمین است. پیش‌بینی تقاضا از

1. Citigroup  
2. Deutsche Bank  
3. JPMORGAN CHASE & Co.  
4. Orbian

چندین عامل از قبیل رقابت، قیمت‌های نسبی، توسعه تکنولوژی و سطح عمومی تعهد مشتریان تأثیر می‌پذیرد. عامل دیگر ناطمینانی زنجیره تأمین از زمان‌های تحویل کالاها و خدمات است که خود به عواملی مانند، نسبت استهلاک و خرابی تجهیزات در فرایند تولید خطی، فشردگی ترافیکی که در حمل‌ونقل دخالت می‌کند و مشکلات کیفیت مواد که ممکن است تأخیر در تولید را ایجاد کند، وابسته است.

## ۲-۵. ناهماهنگی در اجرای استراتژی زنجیره تأمین

این نوع مشکلات هنگامی اتفاق می‌افتد که یک بخش شرکت با دیگر بخش‌ها ارتباط خوبی ندارد یا مربوط به زمانی می‌شود که پیغام برای شرکتی تجاری غیر قابل فهم باشد و وقتی بخش‌های شرکت از بعضی مسائل آگاهی ندارند یا از آنچه مورد نیاز است یا آنچه باید اتفاق بیفتد خیلی دیر آگاه می‌شوند.

## ۳-۵. ریسک تطبیق<sup>۱</sup>

زنجیره تأمین یک شرکت می‌تواند مخاطرات تطبیق قابل توجهی را ایجاد کند. جنبه‌هایی که باید از این حیث در نظر گرفته شود عبارت‌اند از: فساد، تقلب، الزامات انطباق محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG)<sup>۲</sup>، رعایت قانون کار، قوانین ایمنی و بهداشت و سایر موارد.

## ۶. بررسی زیرساخت‌ها و تجارب مرتبط در کشور

در این بخش به بررسی زیرساخت‌های قانونی و فنی شکل گرفته طی سال‌های اخیر و تجارب ناشی از تلاش چندساله مجموعه حاکمیت برای توسعه و ترویج این ابزارها پرداخته می‌شود.

### ۱-۶. گواهی اعتبار مولد (گام)

بانک مرکزی در سال ۱۳۹۸ طرح گام را به منظور تأمین سرمایه در گردش واحدهای تولیدی و هدایت منابع مالی به فعالیت‌های مولد اقتصادی به تصویب شورای پول و اعتبار رساند. طبق دستورالعمل گواهی اعتبار مولد (گام) مصوب ۱۳۹۸/۰۹/۰۵ توسط شورای پول و اعتبار، اوراق گام با ضمانت بانک‌ها و مؤسسات اعتباری عامل صادر می‌شود و در اختیار بنگاه تأمین‌کننده کالا و خدمت (بنگاه متقاضی) قرار می‌گیرد. اوراق گام اوراق بانام، غیر کاغذی، بدون کوپن سود، در قطعات استاندارد شده با ارزش اسمی یک میلیون ریال و با سررسیدهای حداقل یک ماه و حداکثر ۹ ماه (در پایان هر ماه) منتشر می‌شود. یکی از مهم‌ترین مزیت‌های تأمین مالی بنگاه‌ها از محل اوراق گام در این دستورالعمل این بود که این اوراق تا زمان سررسید از نسبت‌های نظارتی مثل سقف تسهیلات و تعهدات کلان و کنترل ترازنامه بانک‌ها خارج بودند و در نسبت‌های نظارتی محاسبه نمی‌شدند. این موضوع سبب شد تا بنگاه‌ها و بانک‌ها نسبت به استفاده از این ابزار راغب شوند.

مطابق دستورالعمل مذکور، بنگاه متقاضی و دارنده اوراق گام در قبال اوراق سه انتخاب دارد: می‌تواند اوراق مذکور را در بازار سرمایه تنزیل کند، بابت خرید نهاده (کالا و خدمات) به سایر بنگاه‌های عضو سامانه گام منتقل کند یا آن را تا سررسید و دریافت مبلغ اسمی اوراق نزد خود نگاه دارد. خلاصه ساز و کار اجرایی طرح گام به این صورت است:

۱ ابتدا بنگاه خریدار کالا و خدمت (کارفرما / بنگاه متعهد) درخواست انتشار گام را به مؤسسات اعتباری عامل ارائه می‌دهد. مؤسسات اعتباری به اعتبارسنجی و تعیین سقف اعتباری بنگاه خریدار اقدام، و تضمین‌ها و وثیقه‌های کافی را از وی دریافت می‌کنند.

۲ برای استفاده از اعتبار تأیید شده، بنگاه خریدار موظف است بنگاه متقاضی (تأمین‌کننده/فروشنده نهاده) و فاکتور خرید (نشان‌دهنده

1. Compliance Risks

2. Environmental, Social and Governance Factors



مطالبات قطعی بنگاه متقاضی) را برای صدور اوراق گام و تعیین زمان سررسید (کمتر از یک سال) به مؤسسه عامل معرفی کند.

۳ بنگاه متقاضی می‌تواند با ارائه اسناد دریافتی مورد تأیید بنگاه خریدار به مؤسسه اعتباری عامل، اوراق گام را دریافت کند.

۴ در زمان سررسید اوراق، بنگاه متعهد (کارفرما) موظف است تعهدات خود (تأمین وجه اوراق گام صادره برای بنگاه متقاضی) را در وجه مؤسسه اعتباری عامل ایفا کند.

طبق متن دستورالعمل مذکور، بنگاه متعهد علاوه بر ارائه وثیقه‌ها و تضمین‌های کافی، به مؤسسه اعتباری عامل حق برداشت از کلیه حساب‌های بانکی در صورت عدم ایفای تعهدات را داده است. در دستورالعمل مصوب آذر سال ۱۳۹۸ سقف اعتباری یک بنگاه متعهد، معادل ۷۰ درصد فروش سال آخر آن بنگاه است و در صورت دو بار ایفای تعهدات متوالی نسبت به اوراق گام منتشر شده قبلی، به میزان ۱۰ واحد درصد افزایش می‌یافت. این افزایش سقف تا میزان فروش سال آخر بنگاه متعهد، بر مبنای آخرین صورت‌های مالی مورد تأیید سازمان امور مالیاتی می‌توانست اعمال شود.

این اوراق در دوره یک‌ششم ابتدایی از زمان صدور تا سررسید، صرفاً قابلیت نقل و انتقال به بنگاه‌های متقاضی بعدی در بازار پول را داشت. در این دوره اوراق گام صرفاً قابلیت نقل و انتقال از طریق مؤسسه اعتباری عامل با درخواست‌دارنده اوراق به سایر بنگاه‌ها بابت خرید نهاده را داشت و امکان تسویه و تنزیل نداشت. پس از گذشت این دوره، اوراق مذکور در سامانه گام مسدود، و به صورت سیستمی به بازار بورس یا فرابورس منتقل می‌شد و امکان معاملات ثانویه آن فراهم می‌شد. محل پذیرش و معامله اوراق گام متعلق به بانک‌های پذیرفته شده در بورس بر اساس محل پذیرش سهام بانک در بورس است؛ برای سایر بانک‌ها محل پذیرش و معامله اوراق در شرکت فرابورس تعیین شده است.

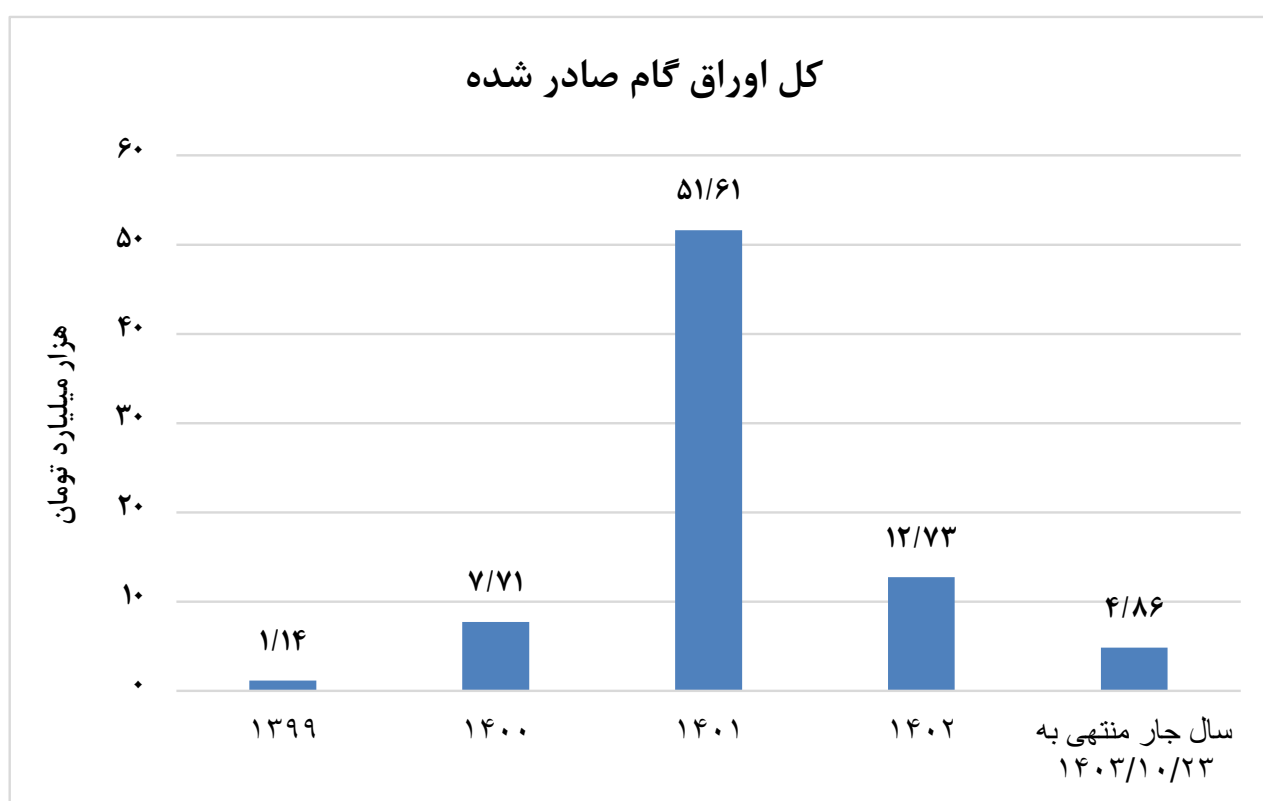
از ویژگی‌های مهم و کلیدی اوراق گام امکان تنزیل در بازار ثانویه است. در نتیجه اجرایی شدن آن نیازمند زمینه‌سازی از سوی سازمان بورس بود. در این راستا «دستورالعمل پذیرش و معاملات اوراق گام در بازار سرمایه» در دوازده ماده و هفت تبصره در تاریخ ۱۳۹۹/۱/۱۷ به تصویب هیئت‌مدیره سازمان بورس اوراق بهادار رسید. اولین اوراق گام ۱۰ ماه بعد و در بهمن سال ۱۳۹۹ منتشر شد. طبق مصوبه هیئت‌مدیره سازمان بورس، در فرایند پذیرش اوراق مؤسسه اعتباری عامل موظف است درخواست پذیرش اوراق گام را به بورس/فرابورس ارائه کند. پس از پذیرش، بورس یا فرابورس موظف است به‌ازای هر بانک برای اوراق گام با سررسید یکسان یک نماد معاملاتی را ایجاد و برای درج به شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه معرفی کند. کلیه اشخاص حقوقی دارای مجوز از سازمان بورس نیز می‌توانند برای بازارگردانی اوراق گام درخواست خود را ارائه کنند. همچنین طبق کلیه دستورالعمل‌های شورای پول و اعتبار و هیئت‌مدیره سازمان بورس اوراق بهادار، صدور اوراق برای کلیه بنگاه‌های متعهد و متقاضی فاقد کد بورسی امکان‌پذیر نیست. همچنین، در صورت پرداخت نکردن وجه توسط بانک عامل، شرکت سپرده‌گذاری مرکزی طبق و کالت‌نامه‌ای که در زمان پذیرش اوراق دریافت کرده است، حق برداشت از حساب بانک عامل و توقیف اوراق بهادار مذکور را خواهد داشت.

محدودیت زمانی در خصوص قابلیت نقل و انتقال موجب شده بود که این اوراق گردش زیادی در زنجیره تأمین نداشته باشند و کارایی اوراق گام و عمق بازار استفاده از این اوراق کم باشد. البته این محدودیت در خلال تصویب قانون ایجاد شده و دلیل آن نگارش دستورالعمل اوراق گام به گونه‌ای بوده است که با مواد (۳۶) «قانون احکام دائمی توسعه کشور» و (۲۶) قانون «رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور» مغایرت نداشته باشد؛ زیرا ادعا این بود که این مواد بیان می‌کنند که کلیه معاملات و نقل و انتقالات اوراق بهادار اسلامی (صکوک) باید صرفاً در بستر بازار سرمایه (بورس و فرابورس) صورت گیرد.

در راستای توسعه استفاده از این ابزارها در تاریخ ۱۱ دی سال ۱۴۰۰ تفاهم‌نامه همکاری وزارت صنعت، معدن و تجارت و هفت بانک عامل با موضوع تأمین مالی زنجیره‌های تولید با حضور رئیس کل بانک مرکزی، وزیر صمت، وزیر اقتصاد و نماینده مجمع تشخیص مصلحت نظام به امضا رسید و قرار شد به صورت آزمایشی زنجیره تأمین مالی تولید در حوزه‌های فلزها، خودرو، ساختمان، لوازم خانگی، صنایع غذایی، محصولات

پتروشیمی، ماشین آلات و تجهیزات فعال شود و سپس به مرور به صنایع دیگر تعمیم پیدا کند.<sup>۱</sup> از سوی دیگر در مدت کوتاهی که از رواج اوراق گام می گذرد، مشاهده شد که شورای پول و اعتبار، بانک مرکزی و سازمان بورس و اوراق بهادار دستورالعمل های مرتبط با اوراق گام را چند مرتبه تغییر داده اند. طبق تغییراتی که در دستورالعمل گواهی اعتبار مولد از ابتدای سال ۱۴۰۱ صورت گرفت، افزایش صدور اوراق گام قابل مشاهده بود. پس از تغییراتی که در دستورالعمل اوراق گواهی اعتبار مولد صورت گرفت، روند انتشار این اوراق افزایش یافت؛ به گونه ای که در پنج ماه نخست سال ۱۴۰۱، تقریباً به اندازه کل سال ۱۴۰۰ اوراق گام منتشر شد؛ عملکرد اوراق گام و جهش سال ۱۴۰۱ در شکل ۹ قابل مشاهده است.

شکل ۹. نمودار توزیع سالیانه صدور اوراق گام (هزار میلیارد تومان) [۲۹]



در این اصلاحیه پنج تغییر اثرگذار در دستورالعمل رخ داد:

- ۱- به منظور توسعه کاربرد اوراق به طوری که رکن متقاضی اوراق شامل اشخاص حقیقی نیز شود، عنوان «بنگاه متقاضی» به «متقاضی» تغییر کرد.
- ۲- حداکثر زمان سررسید اوراق از ۹ ماه به ۱۲ ماه افزایش یافت.
- ۳- در اصلاحیه جدید امکان نگهداری یا انتقال اوراق از زمان صدور تا سررسید در شبکه بانکی یا بازار سرمایه اختیاری است. طبق این اصلاح مهم و اثرگذار، انتقال اوراق به بازار سرمایه اختیاری شد و متقاضی اوراق بین الف) امکان نگهداری تا سررسید، ب) انتقال در شبکه بانکی با قیمت اسمی تا سررسید و ج) انتقال به بازار سرمایه مخیر است و محدودیت یک ششم برای انتقال اوراق به بازار سرمایه حذف شده است.
- ۴- اصلاح سقف اعتباری بنگاه متعهد به حداکثر ۱۳۰ درصد فروش سال آخر بر مبنای صورت های مالی حسابرسی شده.



۵ به‌منظور افزایش انعطاف‌پذیری اوراق در تأمین مالی زنجیره‌ها، محدودیت کلی صدور اوراق گام حداقل ۶۵ درصد برای بنگاه‌های کوچک و متوسط و مابقی برای بنگاه‌های بزرگ حذف شد.

همه تغییرات منجر به رشد تقاضای این اوراق از تیر سال ۱۴۰۱ شد. گفتنی است به عقیده کارشناسان، مهم‌ترین دلیل جهش تقاضای اوراق امکان تنزیل آن در بازار سرمایه بود؛ به عبارتی دسترسی به جریان نقد با استفاده از اوراق گام، تقریباً تمام متقاضیان اوراق گام در سال ۱۴۰۱ به سرعت به تنزیل آن در بازار سرمایه اقدام کردند.

چنان‌که بیان شد، پس از انجام این اصلاحات مهم، ضمن وجود معافیت‌هایی از نسبت‌های نظارتی و محدودیت‌های کنترل رشد ترازنامه برای بانک‌ها و اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی توسط بانک مرکزی، پیش‌بینی می‌شد که انتشار و گردش اوراق گام جهش قابل توجهی داشته باشد. همین‌گونه نیز شد؛ طبق اعلام بانک مرکزی از ابتدای راه‌اندازی اوراق گام (بهمن سال ۱۳۹۹) تا نیمه مرداد سال ۱۴۰۱، در مجموع ۱۶۴٫۴ همت اوراق گام توسط بانک‌های عامل صادر شده که از کل اوراق صادر شده، حدود ۸٫۸۴ همت براساس دستورالعمل قبلی و حدود ۷٫۵۶ همت طی چند هفته و از زمان عملیاتی شدن دستورالعمل و سامانه جدید اوراق گام (نیمه دوم تیرماه) بوده است. روند جهشی انتشار اوراق گام ادامه پیدا کرد و طی سال ۱۴۰۱ حدود ۵۱ همت اوراق گام منتشر شد.

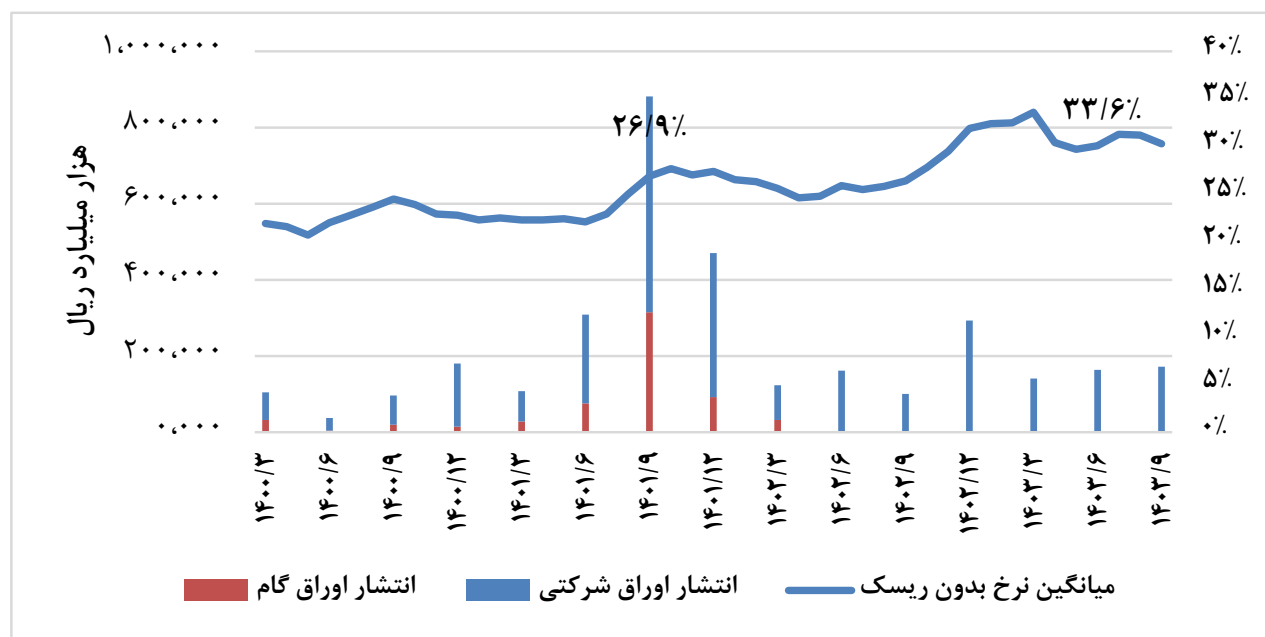
شایان ذکر است دستورالعمل دیگری نیز در این جهش نقش مستقیم داشت؛ طی دستورالعملی که بر مبنای تکلیف مقرر در بند «ع» تبصره «۲» قانون بودجه سال ۱۴۰۱، با مشارکت بانک مرکزی، وزارت امور اقتصادی و دارایی و بورس کالا تهیه و به بانک‌ها ابلاغ شد، امکان استفاده از ابزارهای اعتباری مانند اوراق گام، برات الکترونیکی و اعتبار اسنادی داخلی مدت‌دار برای تسویه معاملات بورس کالا فراهم شد. با این امکان جدید، خریداران کالا از بورس‌های کالایی می‌توانند ابزارهای تعهدی را برای تسویه به کار برند و وجه آن را در سررسید به بانک پرداخت کنند. فروشندگان کالا نیز می‌توانند اوراق دریافتی را در بازار ثانویه به فروش رسانند یا از همان اوراق، بابت خرید مواد اولیه استفاده کنند. در نهایت دارنده نهایی اوراق گام در سررسید می‌تواند وجه اوراق را با تضمین بانک صادرکننده دریافت کند.

چنان‌که بیان شد، از ابتدای سال ۱۴۰۱ و پس از اصلاح دستورالعمل گواهی اعتبار مولد (گام) در شورای پول و اعتبار و افزایش سقف انتشار اوراق گام توسط آن بانک، حجم انتشار این اوراق در شبکه بانکی به سرعت افزایش یافت. افزایش انتشار این اوراق در شبکه بانکی منجر به آن شد که حجم درخواست‌های پذیرش این اوراق در بورس‌ها با افزایش زیادی نسبت به سال‌های گذشته مواجه شود؛ به طوری که شاهد افزایش بیش از ده‌برابری حجم معاملات اوراق گام در بازار سرمایه در ۹ ماهه ابتدای سال ۱۴۰۱ نسبت به مدت مشابه سال قبل بودیم. افزایش عرضه اوراق گام در بازار سرمایه حاکی از خروج اوراق گام از کارکرد اصلی آن یعنی چرخش در زنجیره تأمین مواد اولیه و کالاهای مورد نیاز تولیدکنندگان است.

در واقع نکته قابل توجه آن است که در بیشتر موارد، دارندگان اوراق پذیرفته شده برخلاف ماهیت این اوراق و بلافاصله پس از بازگشایی نماد معاملاتی اوراق در بورس مربوطه، نسبت به واگذاری این اوراق اقدام کرده‌اند. قسمت عمده این اوراق توسط صندوق‌های سرمایه‌گذاری خریداری شده‌اند. در نتیجه نرخ تنزیل مورد استفاده در معاملات ثانویه این اوراق افزایش زیادی داشته و در دی سال ۱۴۰۱ نرخ بازده تا سررسید<sup>۱</sup> این اوراق به بیش از ۳۰ درصد رسیده است. روند افزایش نرخ سود بدون ریسک بازار و حجم معاملات تجمعی این اوراق و اوراق شرکتی طی بازه زمانی مذکور در شکل ۱۰ قابل مشاهده است.

1. Yield to Maturity (YTM)

شکل ۱۰. نمودار مقایسه میانگین نرخ بدون سود و حجم اوراق گام و شرکتی منتشر شده [۲۸]



با توجه به عمق اندک بازار سرمایه و فشار دارندگان اوراق گام برای تنزیل سریع این اوراق در بازار، افزایش نرخ تنزیل اوراق گام در بازار، نرخ تأمین مالی بازار بدهی را به شدت افزایش داد که این امر محدودیتی اساسی برای تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی محسوب می‌شد. نتیجه دیگر این افزایش، افزایش نرخ تأمین مالی دولت از بازار سرمایه بود. افزایش نرخ تأمین مالی در بازار بدهی، بدون شک به زیان دولت و بنگاه‌های اقتصادی است و آنها را با چالش‌های جدی روبه‌رو می‌کند.

به علت آنکه این اوراق دارای ضمانت بانکی و تقریباً بدون ریسک‌اند، سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند به جای خرید سهام و اوراق دولتی، در اوراق گام سرمایه‌گذاری کنند. افزایش نرخ بهره تأمین مالی از طریق اوراق بدهی در بازار سرمایه، سبب شده بود که مرکز بدهی‌های وزارت اقتصاد امکان انتشار اوراق با نرخ بالا را نداشته باشد و در بازار نیز از اوراق بدهی دولتی استقبال زیادی نشود. همچنین این نرخ بالای اوراق گام، وجوه نقد صندوق‌های سرمایه‌گذاری بازار سرمایه را به خود جذب می‌کرد و نارسایی در بازار اوراق بدهی پدید آمده بود. نکته قابل توجه افزایش ناگهانی و بسیار سریع انتشار اوراق گام و اوراق شرکتی است؛ به نحوی که انتشار سه‌ماهه منتهی به آذر سال ۱۴۰۱ اوراق گام به نسبت سه ماه قبلی خود با افزایش چهار برابری به حدود ۳۱٫۵ همت رسید. در همین دوره انتشار اوراق شرکتی نیز بیش از دو برابر سه‌ماهه قبلی و حدود ۵۵٫۶ همت بوده است. به نظر می‌رسد در صورت پیش‌بینی و مدیریت این افزایش انتشار و با مدیریت انتشار این اوراق در مدت زمان طولانی‌تر، ممکن بود از جهش ناگهانی نرخ سود جلوگیری، و تداوم صدور اوراق مشاهده شود.

همزمان با این تحولات و نبود اقدام مناسب از سوی بانک مرکزی برای کنترل صدور و همچنین چرخش بیشتر این اوراق در زنجیره، هیئت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار برخی از مواد «دستورالعمل پذیرش و معاملات اوراق گواهی اعتبار مولد (گام)» را در تاریخ ۱۴۰۱/۰۹/۱۶ اصلاح کردند.

از مهم‌ترین تغییرات اعمال شده در این دستورالعمل، می‌توان به یکسان‌سازی تعاریف اصلاحات کلیدی دستورالعمل از جمله «بنگاه متعهد» و «متقاضی» با تعاریف مصوب شورای پول و اعتبار، تعیین محدودیت زمانی متناسب با سررسید اوراق برای پذیرش اوراق گام در بازار سرمایه، افزایش میزان جرائم تأخیر در پرداخت وجه اوراق گام در سررسید براساس نرخ‌های جدید مصوب شورای پول و اعتبار و تقویت ضمانت



اجراهای بازار سرمایه برای جلوگیری از نکول اوراق گام در سررسید، تعیین ضوابط ناظر بر افزایش سقف هر نماد اوراق گام و الزامی کردن عملیات بازارگردانی در معاملات اوراق گام اشاره کرد. همچنین مطابق اصلاحات جدید، ایجاد نماد جدید برای اوراق گام و تخصیص اوراق گام به دارنده جدید برای بانک/ مؤسسه اعتباری عامل منوط به احراز تعهد مربوط به معرفی بازارگردان و انجام عملیات بازارگردانی نسبت به اوراق سررسید نشده خواهد بود. وجود مشاور پذیرش در فرایند پذیرش اوراق گام نیز اختیاری است و شرایط فعالیت آن حسب مورد تابع مقررات بورس مربوط (بورس اوراق بهادار تهران یا فرابورس ایران) است.

از دیگر تغییرات جدید دستورالعمل این است که هیئت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار، سقف انتشار مبلغ اوراق گام توسط هر بانک را بر مبنای سقف اعلام شده از سوی بانک مرکزی برای تضمین اوراق مالی توسط آن بانک تعیین کرده است که در جای خود باعث کاهش ریسک نکول در سررسید و ایجاد موازنه میان انتشار اوراق گام در مقایسه با سایر اوراق بهادار در بازار سرمایه می‌شود. به عبارتی سازمان بورس برای اینکه از شرایط توافقی بین بانک و بدهکار اوراق گام مطلع شود و ریسک نکول را پایین آورد، نسخه‌ای از قرارداد بین بانک و بدهکار را به صورت کپی برابر اصل ضبط می‌کند. در واقع یکی از نگرانی‌ها درباره اوراق گام، طی نشدن مراحل سنجش ریسک و اعتبارسنجی در سیستم بانکی بود که با گرفتن قرارداد بین بانک و بدهکار و بررسی آن، می‌توان از کیفیت وضعیت اعتباری اطمینان حاصل کرد.

بر اساس مصوبه شورای عالی بورس، گواهی اعتبار مولد (گام) اوراق بهاداری است که بر مبنای عقد ضمانت به عاملیت و ضمانت بانک/ مؤسسه اعتباری و با مجوز بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران صادر می‌شود. همان‌گونه که در تعریف این عقد مشخص است، این عقد قراردادی سه‌جانبه محسوب می‌شود و در واقع عقدی است که به موجب آن ضامن (بانک عامل) دین بنگاه متعهد را نسبت به بنگاه فروشنده ضمانت می‌کند؛ در صورتی که بنگاه متعهد در سررسید قادر به پرداخت دین خود نباشد، بانک عامل به‌عنوان ضامن اوراق، متعهد به پرداخت دین است. بررسی‌ها نشان می‌دهد سقف‌های تعیین شده برای انتشار اوراق در سال ۱۴۰۱ در برخی موارد تا بیش از دوبرابر سرمایه بانک‌های عامل است. از آنجا که هر بانکی توانایی محدودی برای صدور ضمانت‌نامه دارد و حتی در سیستم نظارتی بانک مرکزی، حد ضمانت و ایجاد تعهدات هر بانک مشخص می‌شود، سازمان بورس و اوراق بهادار نیز شرط کرده است که به شرطی اوراق گام ضمانت شده از سوی یک بانک را در بازار سرمایه خواهد پذیرفت که از حد ضمانت مشخص شده فراتر نرود. ایجاد این محدودیت در پی آن است که اوراق گام به صورت افسار گسیخته و بدون محدودیت وارد بازار سرمایه نشود و هر بانک تا حد مشخصی توان پذیرش اوراق گام را در بورس داشته باشد. بی‌توجهی به ریسک اعتباری انتشار این اوراق، سبب خواهد شد تا در سال‌های آتی این اوراق در قالب تسهیلات در ترازنامه بانک‌ها ظاهر شوند.

گفتنی است که در دستورالعمل گواهی اعتبار مولد مصوب شورای پول و اعتبار مورخ ۱۳۸۹/۰۹/۰۵، در صورت عدم ایفای تعهد توسط بنگاه متعهد، مؤسسه اعتباری عامل موظف بود ضمن انجام اقدامات لازم برای وصول مطالبات خود از بنگاه متعهد اعم از اجرایی کردن وثیقه‌ها یا تضمین‌ها، مطالبات را از ارقام زیر خط ترازنامه خارج و به ارقام بالای خط ترازنامه و در قسمت بدهکاران موقت منتقل کند؛ در ضمن، در صورت عدم وصول مطالبات ظرف حداکثر دو ماه از تاریخ سررسید، به‌عنوان بدهی سررسید گذشته، دو ماه بعد معوق و دو ماه بعد از آن مشکوک‌الوصول (در مجموع ۶ ماه) محسوب کند و مطابق آن ذخیره لازم اختصاص دهد. اما در دستورالعمل جدید مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۱۵ مصوب شده است تا مطالبات به سرفصل بدهکاران بابت گواهی اعتبار مولد به تفکیک دولتی و غیردولتی منتقل شود؛ پس از گذشت دو ماه از سررسید و پرداخت نشدن مطالبات توسط بنگاه متعهد، مطالبات مذکور مستقیماً به طبقه مشکوک‌الوصول منتقل خواهد شد و ذخیره‌گیری لازم صورت خواهد گرفت. در واقع دستورالعمل جدید شورای پول و اعتبار ساخت‌گیری بیشتر و محتاطانه‌نگارش شده است و از این بابت گامی روبه‌جلو برای کنترل ریسک عملیات بانکی قلمداد می‌شود.

بانک مرکزی نیز در راستای اصلاح فرایند قبلی اصلاحیه «دستورالعمل ناظر بر گواهی اعتبار مولد» مصوب ۱۴۰۱/۱۲/۲۷ شورای پول و اعتبار را ابلاغ کرد. پس از پاییز سال ۱۴۰۱، مشکلات ناشی از فشار تنزیل اوراق گام منجر به آن شد که روند انتشار اوراق گام به سرعت کاهش یابد؛ به نحوی که در سال ۱۴۰۲ حدود ۱۲٫۷ همت اوراق گام صادر شده است.

با عنایت به بازخورد های دریافتی از شبکه بانکی و فعالان اقتصادی و با هدف افزایش سهم اوراق گام در تأمین مالی اقتصاد، دستورالعمل جدید

ناظر بر گواهی اعتبار مولد (گام)، در جلسه ۱۴۰۲/۱۲/۱۵ شورای پول و اعتبار به تصویب رسید. همچنین در راستای ماده (۱۷) دستورالعمل مزبور و وفق آیین نامه اجرایی «پذیرش اوراق گواهی اعتبار مولد (گام) در دستگاه‌های اجرایی» مصوب ۱۴۰۲/۱۲/۱۳ هیئت وزیران، اصلاحیه «ضوابط کنترل و مدیریت اوراق گام» نیز در اولین جلسه کمیسیون عملیات پولی و اعتباری مورخ ۱۴۰۳/۱/۱۹ تصویب شد.

اهم تغییرات در دستورالعمل و ضوابط کنترل و مدیریت اوراق گام به این شرح است:

- امکان استفاده شخص حقیقی از اوراق گام بابت خرید کالا به عنوان متعهد صرفاً در قالب کارت رفاهی متصل به اوراق گام.
- امکان انتقال به بازار سرمایه یا خرید دین اوراق گام (مطابق تبصره «۳» ماده (۱۰)) توسط دارنده اوراق گام به صورت ۲۵ درصد توسط متقاضی اول، ۵۰ درصد توسط متقاضی دوم و ۷۵ درصد توسط متقاضی سوم و بعد از آن. این تغییر حاصل تجربه هجوم دارندگان اوراق برای تنزیل آن در پاییز سال ۱۴۰۱ است.

- مطابق تبصره «۱» ماده (۱۰) این دستورالعمل، دارنده اوراق این امکان را دارد تا از اوراق گام صادر شده برای پرداخت دیون، از جمله بدهی مالیاتی، حق بیمه تأمین اجتماعی و حقوق دولتی، استفاده کند. این اقدام برای کنترل عرضه اوراق به بازار سرمایه و تشویق به انتقال آن در زنجیره است.

- مواد (۱۱) تا (۱۳) این دستورالعمل نیز به شرایطی نکول اوراق از سوی متعهد می پردازد. مطابق این مواد قانونی، اقدامات تنبیهی برای نکول کننده و دستورالعمل‌های حسابداری برای مؤسسه اعتباری عامل تعیین شده است که هزینه نکول اوراق را برای هر دو طرف بالا می برد. متعهد در صورت نکول ضمن اجرایی شدن وثیقه‌ها و تضمین‌های او و پرداخت جریمه تأخیر تأدیه دین (به نرخ سود تسهیلات غیر مشارکتی به علاوه ۵ درصد) حداقل تا ۶ ماه بعد از تسویه بدهی نکول شده از تقاضای هرگونه اوراق گام، و همچنین تا قبل از پرداخت وجه اوراق نکول شده از دریافت هرگونه تسهیلات از شبکه بانکی محروم خواهد بود.

- از سوی دیگر بانک عامل نیز پس از پرداخت وجه اوراق باید آن را به بالای خط انتقال دهد و ذیل سرفصل مجزایی تحت عنوان بدهکاران بابت گواهی اعتبار مولد پرداخت شده به تفکیک دولتی و غیردولتی قرار دهد. انتقال به بالای خط به معنای جاری شدن آیین نامه‌های تسهیلات و تعهدات کلان و آیین نامه تسهیلات و تعهدات اشخاص مرتبط خواهد بود؛ در حالی که تا قبل از انتقال به بالای خط، این تعهدات مستثنا از دستورالعمل‌های مذکور بودند. در صورت تسویه نشدن تا دو ماه توسط متعهد، مؤسسه اعتباری باید مطالبات را به طبقه مشکوک الوصول منتقل و اقدام به ذخیره گیری مطابق دستورالعمل‌های نظارتی مربوطه کند.

- الزام بانک مرکزی به تدوین دستورالعمل حسابداری خاص اوراق گام از دیگر مزیت‌های این دستورالعمل است. همچنین در صورت نکول مؤسسه اعتباری از پرداخت اوراق، مؤسسه مذکور تا ۶ ماه پس از آن از صدور اوراق محروم خواهد بود.

مجموع موارد بالا منجر به کاهش تقاضای این اوراق شده است؛ به طوری که در دی سال ۱۴۰۳ اوراق گام فعال به ۶,۱ همت رسیده است که ۴,۴ همت آن متعلق به یک گروه خودروسازی است. افول استقبال از اوراق بانک مرکزی را بر آن داشته است تا با انجام اصلاحات و توسعه کاربردهای این اوراق، رونقی مجدد به آن بخشد.

از دیگر تلاش‌های صورت گرفته برای رونق بخشی به این ابزار توسط بانک مرکزی و سازمان بورس طی سال ۱۴۰۳ می توان به این موارد اشاره کرد:

- برقراری اتصال سامانه گام به سامانه شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه به منظور ارسال مشخصات متقاضی انتقال اوراق گام به بازار سرمایه به صورت سیستمی در مهر سال ۱۴۰۳؛

- بسترسازی برای استفاده از اوراق گام در معاملات بورس کالا از آبان سال ۱۴۰۳؛

- اصلاح دستورالعمل پذیرش و معاملات اوراق گام در بازار سرمایه توسط سازمان بورس و اوراق بهادار و ابلاغ آن به شبکه بانکی با هدف تسهیل در فرایندهای عملیاتی و اجرایی انتقال اوراق گام به بازار سرمایه در مهر سال ۱۴۰۳؛ طی این اصلاح بسیاری از مواردی که در دستورالعمل

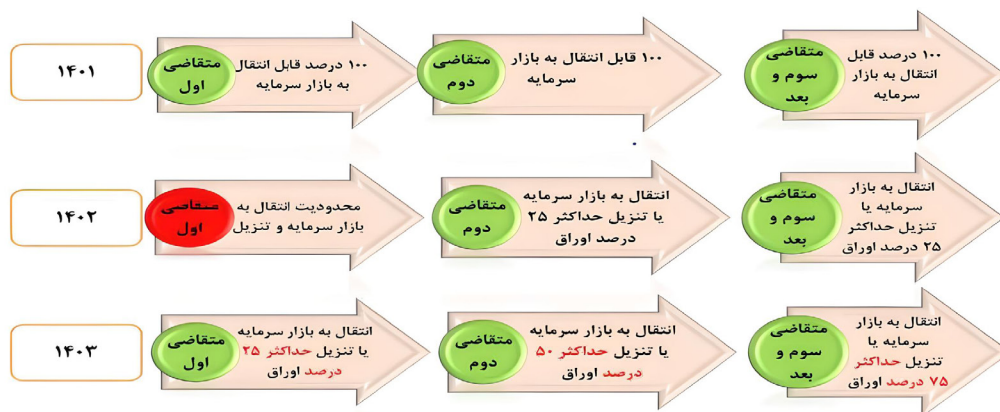
۱. گفتنی است دستورالعمل «تأمین مالی در زنجیره تأمین به پشتوانه اسناد اعتباری در بورس‌های کالایی» به دنبال تکلیف قانونی ماده (۲۰) قانون «تأمین مالی تولید و زیرساخت‌ها» و با هدف ایجاد امکان برای به کارگیری ابزارهای تعهد پرداخت برای تسویه معاملات در بورس‌های کالایی توسط شورای ملی تأمین مالی تأیید و در تاریخ ۱۴۰۳/۸/۲۳ ابلاغ شد.

قبلی مسیر انتقال اوراق گام به بازار سرمایه را دشوار کرده بودند، اصلاح یا حذف شدند.

### ۱-۱-۶. ضریب انتقال اوراق گام به بازار سرمایه

طی سه سال اخیر، امکان انتقال اوراق به بازار سرمایه و تنزیل آن نقش کلیدی در میزان استقبال بازیگران اقتصادی از این ابزار داشته است. نهادهای تنظیم‌گر و ناظر نیز به منظور کنترل آثار این ابزار بر بازار پول و سرمایه نسبت به اعمال و تغییر قوانین و مقررات مرتبط اقدام کرده‌اند؛ شکل ۱۱ تغییرات ضرایب مجاز تنزیل اوراق گام در بازار سرمایه (به‌عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرها در میزان استقبال بنگاه‌ها از این ابزار) را نشان می‌دهد.

شکل ۱۱. تغییرات ضرایب تنزیل اوراق گام در بازار سرمایه [۲۹]



هم اکنون نیز افزایش ضریب انتقال یکی از خواسته‌های شبکه بانکی و بنگاه‌های متقاضی اوراق گام است.

### ۱-۲-۶. روش‌های انتقال و تسویه اوراق گام

مطابق آخرین تغییرات آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها دارندگان اوراق گام متناسب با اینکه در کدام زنجیره قرار دارند، می‌توانند نسبت به نگهداری اوراق تا سررسید، انتقال در زنجیره، فروش در بازار سرمایه یا تسویه بدهی‌های مالیاتی، حق بیمه تأمین اجتماعی حقوق دولتی معادن و... به نسبت‌های مختلف اقدام کنند. در شکل ۱۲ جزئیات اختیار دارندگان اوراق در هر حلقه را نشان می‌دهد.

شکل ۱۲. روش‌های انتقال و تسویه اوراق گام [۲۸]



### ۳-۱-۶. ضریب انتقال اوراق گام در طول زنجیره

از مهم ترین ابعاد موفقیت اوراق گام به عنوان یک ابزار تأمین مالی زنجیره ای نرخ انتقال این اوراق در طول زنجیره است. از مهم ترین مزیت های ابزار های تأمین مالی زنجیره تأمین قابلیت انتقال در طول زنجیره است؛ به نحوی که با یک بار صدور این گونه اوراق تمام زنجیره تأمین مالی می شوند و نیاز به مراجعات مکرر به نهادهای تأمین مالی و طی فرایندهایی مانند اعتبارسنجی مجدد رفع می شود. این تأمین مالی یک باره تعهدی برای کل زنجیره فشار قابل توجهی را از ترازنامه شبکه بانکی خارج می کند. تجربه چندساله اوراق گام در ایران نشان داده که بنگاه های اقتصادی به دلایل درون زا و برون زا به طور عمومی علاقه ای به انتقال این ابزارها در طول زنجیره ندارند و اولویت آنها در تنزیل سریع این اوراق به هر روش ممکن است. بانک مرکزی و سایر نهادهای تنظیم گر در تلاش اند تا با اتصال بیشتر زنجیره ها و ایجاد انگیزه برای پذیرش این اوراق توسط زنجیره های دوم و سوم ضریب انتقال این اوراق را افزایش دهند.

مطابق جدول ۲، هر چند ضریب انتقال اوراق در سال ۱۴۰۲ رشد را نشان می دهد، با توجه به کاهش شدید مقدار اسمی صدور اوراق و کاهش ارزش حقیقی اوراق صادر شده عدد تأمین مالی مؤثر در سال ۱۴۰۲ قابل قبول نیست و نشان دهنده کاهش شدید تأمین مالی از این مسیر است.

جدول ۲. ضریب انتقال اوراق گام [۲۹]

۱۴۰۲		۱۴۰۱		سطوح انتقال
درصد	مبلغ (همت)	درصد	مبلغ (همت)	
٪۱۰۰	۱۲,۷	٪۱۰۰	۵۱,۶	متقاضی اول
٪۵۱	۶,۴	٪۱۳	۶,۹	زنجیره دوم
٪۱	۰,۱	٪۹	۰,۴	زنجیره سوم
٪۰	۰	٪۴	۰,۲	زنجیره چهارم
٪۱۵۲	۱۹۳	٪۱۱۵	۵۹۲	جمع ضریب انتقال در زنجیره تأمین

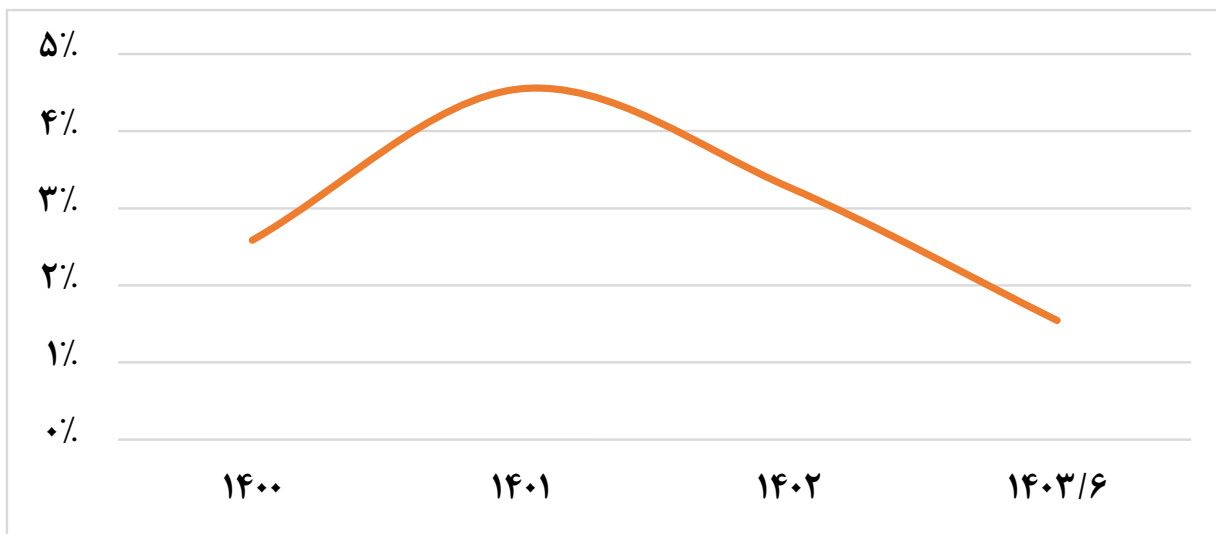
### ۴-۱-۶. نرخ نکول اوراق گام

یکی از مهم ترین شاخص ها برای ارزیابی موفقیت و سلامت اوراق گام نرخ نکول آن اوراق است؛ مطابق اطلاعات ارائه شده توسط بانک مرکزی در مجموع ۷۸ همت اوراق گام صادر شده است. هر چند نسبت «کل اوراق نکول شده» به «کل اوراق سررسید شده» کمتر از نسبت مشابه در تسهیلات نقدی و اعتبارات اسنادی داخلی-ریالی است، همچنان این نسبت در اوراق گام دورقمی است. با توجه به اصابت و شفافیت این ابزار، که مزیت اصلی آن است، پیش بینی می شود با دقت در اعمال مقررات نظارتی در سطح شعبه، و نظارت بر اعمال این مقررات توسط بانک مرکزی نرخ نکول این ابزار به اعداد بسیار کمتری برسد.

۱. آمار مربوط به نکول اوراق گام از سوی بانک مرکزی محرمانه اعلام شده است.



شکل ۱۳. نمودار نسبت مجموع اوراق شرکتی و اوراق گام به تسهیلات سرمایه در گردش اعطایی [۵۴] [۵۵]



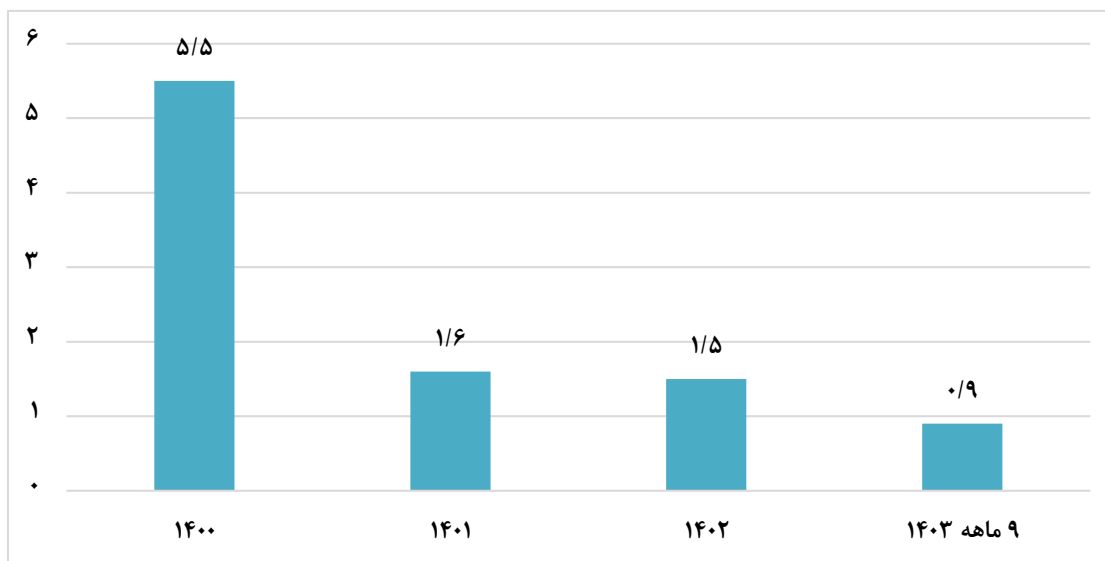
#### ۵-۱-۶. جایگاه اوراق در تأمین مالی کسب و کارها

هر چند ارائه ابزارهای جدید برای بهبود تأمین مالی تولید ضروری است، نباید فراموش کرد که همچنان حجم ابزارهای جایگزین مانند گام و حتی اوراق شرکتی در تأمین مالی تولید بسیار اندک و ناچیز است. باید توجه داشت که روند جایگزینی این ابزار تدریجی است و نباید تمرکز بر این ابزارها، سیاستگذار را از توجه بر تغییرات تسهیلات سرمایه در گردش غافل کند. چنان که در شکل ۱۳ مشاهده می‌شود، در سال‌های گذشته مجموع اوراق گام و اوراق شرکتی صادر شده در ایران در مقایسه با تسهیلات سرمایه در گردش اعطایی توسط شبکه بانکی همواره ناچیز بوده است. در سال ۱۴۰۱ و با وجود بالا رفتن کم سابقه نرخ در بازار سرمایه و رکوردزنی انتشار اوراق گام، این نسبت به حدود ۴٫۵۵ درصد رسید.

#### ۶-۱-۶. متوسط ارزش اوراق گام

متوسط ارزش هر ورق از اوراق گام می‌تواند نشانگر اندازه بنگاه بهره‌بردار از این اوراق باشد. به عبارتی، هر چه این اوراق خردتر باشند، به معنای آن است که شرکت‌های کوچک‌تری متقاضی آن بوده‌اند. هر چند این شاخص بدون توجه به کاهش حجم اوراق منتشره نمی‌تواند به معنای رواج اوراق در بنگاه‌های کوچک و متوسط (که به نسبت بنگاه‌های بزرگ تنگنای مالی بیشتری را تحمل می‌کنند) باشد، می‌تواند نشانگر حرکت به آن سمت باشد.

شکل ۱۴. نمودار میانگین ارزش هر فقره اوراق گام (هزار میلیارد ریال) [۲۹]

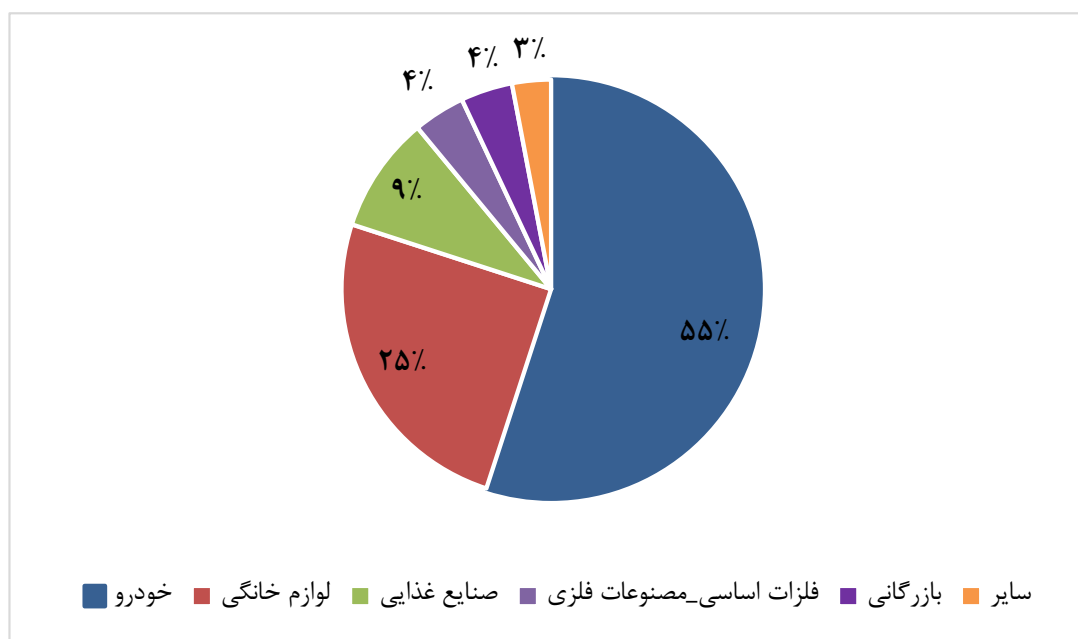


آمار ارائه شده از سوی بانک مرکزی نشان می‌دهد میانگین ارزش هر فقره اوراق گام در سال‌های اخیر کاهش یافته و از ۵٫۵ همت در سال ۱۴۰۰ به ۹۰۰ میلیارد تومان در ۹۹ ماهه سال ۱۴۰۳ رسیده است.

#### ۶-۱-۷. زنجیره‌های استفاده کننده از اوراق گام

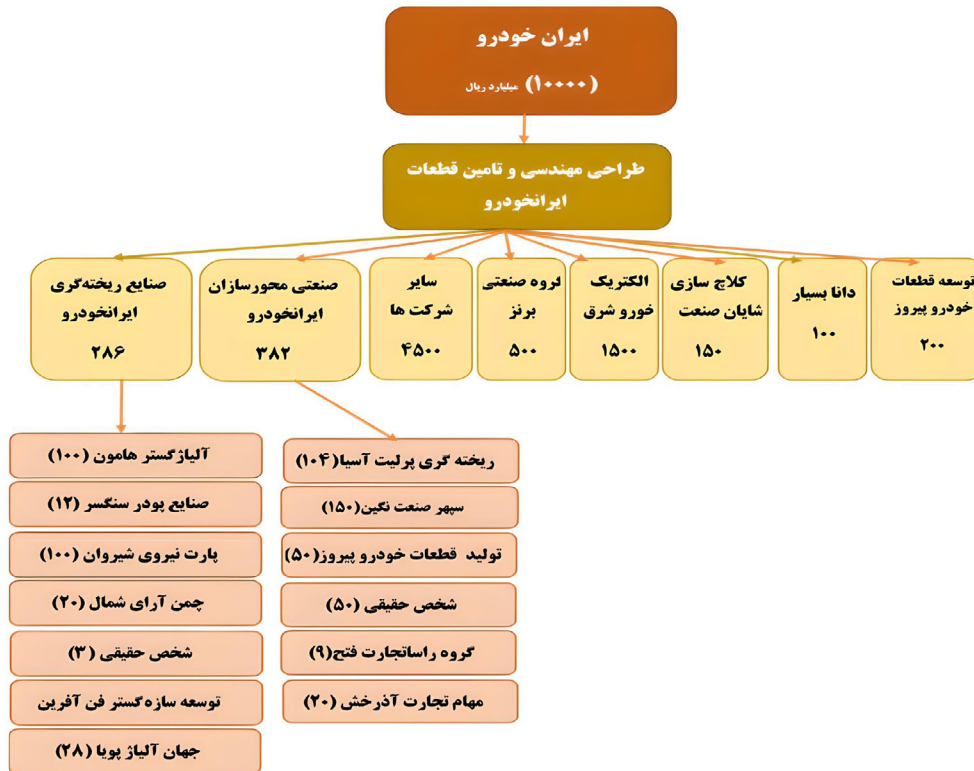
در بررسی زنجیره‌های استفاده کننده از این اوراق، طبق آمار ارائه شده توسط بانک مرکزی، تا بهار سال ۱۴۰۳ خودروسازان مشتری بیش از نیمی از اوراق گام بوده‌اند و لوازم خانگی، صنایع فلزی، دارویی و صنایع غذایی دیگر زنجیره‌های اصلی بهره‌مند از اوراق گام محسوب می‌شوند.

شکل ۱۵. نمودار سهم زنجیره‌های مختلف در بهره‌گیری از اوراق گام [۲۹]



در شکل ۱۶ نمونه‌ای از نحوه توزیع اوراق گام در یک زنجیره مشاهده می‌شود.

شکل ۱۶. مثالی از نحوه توزیع اوراق گام در زنجیره [۲۹]



### ۸-۱-۶. چالش‌های توسعه اوراق گام

نبود استقبال در زنجیره‌هایی که در آنها تأمین کنندگان اصلی، شرکت‌های بالادستی بزرگ و دارای قدرت بازاری باشند؛ با وجود الزامات وزارت صمت، در زنجیره‌هایی مانند فولاد و مس که در آنها بنگاه بزرگ و اصلی در نقش تأمین کننده قرار دارد، این بنگاه‌ها به دلیل قدرت چانه‌زنی و دسترسی به مشتریان فراوان داخلی و خارجی، تمایلی به دریافت اسناد تعهدی مانند اوراق گام برای تسویه معاملات خود ندارند. این شرایط درست به عکس شرایطی است که در صنایعی مانند خودروسازی است و شرکت بزرگ در پایین دست زنجیره قرار دارد و این قدرت را دارد که تسویه خریدهای خود را از تأمین کنندگان کوچک با ابزارهای تعهدی انجام دهد. ناتوانی سازمانی وزارت صمت در الزام مجموعه‌های ذیل خود برای اجرای آیین‌نامه‌های مرتبط در موضوع مذکور مشهود است.

مشکلات رقابت‌پذیری با ابزارهای مشابه به خصوص اعتبارات اسنادی داخلی-ریالی، اعتبارات اسنادی ریالی همچون ابزار گام دارای ماهیت فاکتورینگ معکوس است؛ اما با توجه به سابقه طولانی استفاده در شبکه بانکی و آشنایی بازیگران اقتصادی با آن در کنار امکان مهم تنزیل در شبکه بانکی با نرخ ۲۳ درصد و امکان تأمین مالی در سررسید مزیت بسیاری به نسبت اوراق گام برای بنگاه‌های اقتصادی دارد. با اصلاح «دستورالعمل اعتبارات اسنادی داخلی-ریالی» و ابلاغ آن در تاریخ ۱۴۰۳/۱/۳۰ و ایجاد امکانات جدید و مهم برای این ابزار (از جمله امکان انتقال سند تعهد پرداخت آن در زنجیره، امکان استفاده از سازوکار گشایش این اعتبارات اسنادی در معاملات بورس کالایی و...) رقابت‌پذیری اوراق گام در مقابل این ابزار را به شدت مخدوش کرده است. هر چند اوراق گام نیز دارای مزیت‌هایی است؛ برای مثال برخلاف اوراق گام، انتقال اعتبارات اسنادی در زنجیره فقط پس از تبدیل شدن به سند تعهد پرداخت (یعنی پس از ایفای تعهدات) ممکن است و همچنین برخلاف اوراق

گام شرط ضمانت سپرده برای صدور اعتبارات اسنادی وجود دارد؛ در حالی که صدور اوراق گام نیاز به ضمانت سپرده ندارد. با وجود مزیت‌های مذکور، همچنان اقبال به اعتبارات اسنادی داخلی\_ریالی بسیار بیشتر از هر ابزار تعهدی دیگر است. با توجه به تنزیل اوراق گام در بازار سرمایه برخلاف اعتبارات اسنادی داخلی\_ریالی و عدم فشار به ترازنامه بانک‌ها (به‌عنوان یکی از اهداف توسعه این اوراق) ایجاد مشوق‌هایی نظیر تسهیل صدور، انتقال و تنزیل این اوراق برای رقابت با اعتبارات اسنادی داخلی\_ریالی برای استمرار این ابزار ضروری است.

محدودیت نرخ تنزیل اوراق گام در بازار سرمایه و تمایل زیاد متقاضیان اوراق به تنزیل این اوراق و دسترسی سریع به نقدینگی؛ در حالی شبکه بانکی و متقاضیان اوراق گام خواستار تسهیل فرایند و افزایش ضریب تنزیل اوراق در بازار سرمایه‌اند که ماهیت اوراق گام به‌عنوان ابزار تأمین مالی زنجیره‌ای، انتقال آن را در طول زنجیره اقتضا می‌کند؛ به‌عبارتی در صورتی می‌توان از موفقیت سازوکار این اوراق سخن گفت که این اوراق با نرخ قابل قبولی در زنجیره منتقل شوند. از سویی با توجه به عمق اندک بازار سرمایه، بانک مرکزی و سازمان بورس و اوراق بهادار نسبت به ورود حجم بالایی از اوراق گام به این بازار و افزایش نرخ‌های بازار نگران هستند.

وجود مشکلاتی در صدور اوراق گام با نماد بازار سرمایه و اخذ تعهدنامه و وکالت‌نامه، ناممکن بودن توثیق این اوراق در شبکه بانکی، لازم‌الاجرا نبودن این اوراق در محاکم قضایی، ناآشنایی کارمندان شبکه بانکی و بنگاه‌ها با اوراق گام و فرایندهای آن، مشکلات فنی سامانه گام و کاربرپسند نبودن آن از دیگر مشکلات بیان شده توسط کارشناسان است.

## ۲-۶. کارت رفاهی متصل به اوراق گام

در پی معرفی و اجرای ابزار گام در اکوسیستم تأمین مالی و تمرکز بانک مرکزی بر توسعه به‌کارگیری از این گونه ابزارها، مجموعه سیاستگذار به‌منظور ارائه راهکارهایی برای سهولت و گسترش موارد استفاده از این ابزارها تلاش‌هایی کردند. کارت رفاهی متصل به اوراق گام از جمله ابداعات است که هرچند ممکن است به‌عنوان ابزاری کاملاً مستقل شناخته نشود، به‌دلیل جایگاه مهم آن در هدف‌گذاری‌های بانک مرکزی و تدوین شیوه‌نامه مستقل برای آن، به‌طور مستقل از گام بررسی می‌شود.

در تاریخ ۱۴۰۳/۱۱/۲۰ از کارت رفاهی متصل به اوراق گام با سقف اعتبار فردی سیصد میلیون تومان با هدف تأمین مالی غیرتورمی خرد خانوارها برای خرید کالاهای بادوام و به‌منظور حمایت از تولید رونمایی شد. در این ابزار بانک یا کارگزاران اعتباری مجاز طی «قرارداد کارت رفاهی» بنا به درخواست مشتری و متناسب با شیوه‌نامه‌های مرتبط، اقدام به اعطای اعتبار تا سقف مشخص در قالب صدور کارت رفاهی متصل به اوراق گام می‌کند. در ادامه دارنده این اعتبار می‌تواند کالای مورد نیاز خود را از اشخاص حقیقی یا حقوقی طرف قرارداد با بانک، که «پذیرنده» نامیده می‌شوند، خریداری کند. در پایان هر دوره زمانی مورد توافق، هر پذیرنده معادل مجموع مبلغ فروش خود طی این فرایند، اوراق گام دریافت خواهد کرد.

در این فرایند، همانند فرایند اوراق گام ریسک نکول مشتری برای فروشنده به صفر می‌رسد، بخش مهم اعتبارسنجی متعهد توسط بانک انجام می‌گیرد، اعطای اعتبار و محل مصرف آن شفاف‌تر می‌شود و انحراف اعتبار کاهش می‌یابد.

در ادامه به بررسی «[شیوه‌نامه کارت رفاهی متصل به اوراق گام](#)» مصوب ۱۴۰۲/۱۱/۱۰ شورای پول و اعتبار و ابلاغی ۱۴۰۲/۱۲/۱۹ بانک مرکزی خواهیم پرداخت.

در این شیوه‌نامه آمده است که در راستای اجرای وظایف مصوب در قانون «[بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران](#)» (توسعه روش‌های تأمین مالی بانکی زنجیره تولید) و در چارچوب سیاست اعتباری مبتنی بر توسعه ابزارهای تأمین مالی زنجیره‌ای و در راستای اجرای تصمیم‌های جلسه ستاد هماهنگی اقتصادی دولت مورخ ۱۴۰۰/۲/۷ در خصوص «اعطای کارت رفاهی و تأمین مالی زنجیره تولید» و مفاد «دستورالعمل ناظر بر اوراق گام» شیوه‌نامه مذکور تدوین شده است؛ بنابر این بند، طراحی کارت‌های رفاهی تأمین مالی زنجیره‌ای حداقل از سال ۱۴۰۰ مدنظر دولت بوده است.

طبق ماده (۱) این شیوه‌نامه، مؤسسه اعتباری در نقش «عامل و ضامن اوراق گام» است و همچنین قراردادی که در زمان صدور کارت رفاهی



بین مؤسسه اعتباری و مشتری منعقد می‌شود، مبین توافقات، تعهدات و سایر الزامات طرفین در خصوص کارت رفاهی است. در ماده (۲) نیز، چنان که گفته شد، آمده است: «مؤسسه اعتباری کارت رفاهی را باید بر پایه اعتبارسنجی توان و ظرفیت اعتباری مشتری و مبتنی بر قرارداد کارت رفاهی صادر نماید و به وکالت از مشتریان، وجه خرید کالا را مطابق با قرارداد تنظیم شده با پذیرنده در قالب اوراق گام و در چارچوب دستورالعمل ناظر بر اوراق گام و ضوابط کنترل و مدیریت اوراق گام به نفع پذیرنده کارت رفاهی کارسازی نماید».

مطابق این آیین‌نامه، مؤسسه اعتباری موظف به بررسی وضعیت اعتباری مشتری و رعایت دستورالعمل‌های مرتبط است. مدت انقضای کارت‌ها حداکثر ۶ ماه است و سررسید اوراق گام منتشر شده در این فرایند طبق توافقات انجام شده با پذیرنده بین یک تا دوازده ماه خواهد بود. اوراق گام منتشر شده در این فرایند تابع دستورالعمل‌ها و شیوه‌نامه‌های مرتبط با گام خواهد بود. وجه اوراق گام متناسب با قرارداد منعقد طی حداکثر ۲۴ ماه از مشتری دریافت می‌شود.

طبق بند «۱» ماده (۷): «مؤسسه اعتباری باید تعداد اقساط را طوری برنامه‌ریزی نماید که نسبت مدت اوراق گام به مدت اقساط کمتر از دوسوم و بیشتر از یک‌دوم باشد». این بند برای تنظیم جریان نقدینگی به‌شکلی است که بانک انگیزه انجام عملیات را داشته باشد؛ به عبارتی هر چه نسبت مدت اوراق به مدت اقساط بیشتر باشد، بانک به نسبت ماه‌های بیشتری اقساط خود را دریافت می‌کند؛ در حالی که وجه نقدی به فروشنده پرداخت نکرده است.

مطابق ماده (۱۰): «چنانچه مطالبات مؤسسه اعتباری ظرف دو ماه از تاریخ سررسید اقساط مورد توافق وصول نشود، مؤسسه اعتباری موظف است مانده کارت رفاهی را سازمان تسویه مطالبات توسط مشتری مسدود نماید».

در ماده (۱۱) تأکید شده است: «در صورت عدم ایفای تعهد توسط مشتری ظرف دو ماه از تاریخ سررسید اولین قسط سررسید شده، مؤسسه اعتباری موظف است اقدامات لازم جهت وصول مطالبات خود از مشتریان اعم از اجرایی نمودن وثایق یا تضامین را انجام دهد». همچنین در تبصره همین ماده آمده است: «تسویه مبلغ بدهی مشتری بابت کارت رفاهی از طریق اعطای تسهیلات جدید مجاز نیست».

در نهایت این ابزار را می‌توان نوآوری ارزشمند در راستای تسهیل تأمین مالی خرد خانوار دانست که موفقیت آن در گرو مشارکت بنگاه‌های تولیدی و توزیعی و پذیرش اوراق گام است.

### ۳-۶. فاکتورینگ

قانون فاکتورینگ در کشور در ماده (۸) قانون «حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی» سال ۱۳۹۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده است. این ماده و دو تبصره آن در عمل شرایطی را برای نهادهای مالی فراهم کرده است که بتوانند جریانات مالی آتی (محقق نشده) و موجود (محقق شده) قراردادی را که در آن حضور ندارند تملک کنند و مبنای تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی قرار دهند.

طبق متن قانون، تأمین‌کنندگان کالا و خدمات کارفرمایان مشمول قانون مذکور مجازند از تأمین مالی فاکتورینگ بهره‌مند شوند و مطالبات قراردادی خود، اعم از مطالبات محقق شده یا محقق نشده (آتی) خود را به نهاد مالی واگذار کنند. در نتیجه کارفرما موظف است در صورت تسجیل مطالبه و اگذار شده، آن را صرفاً در وجه نهاد ثالث پرداخت کند. همچنین، طبق تبصره «۱» ماده (۸)، کارفرمایان حق ندارند تحت هیچ‌گونه شرایطی حق فاکتورینگ را از تأمین‌کننده سلب کنند. در تبصره «۲» قانون نیز اشاره شده است که حق وصول تضامین طلب تأمین‌کننده از کارفرما (در صورت وجود) از بنگاه به نهاد مالی تغییر می‌کند.

«آیین‌نامه اجرایی فاکتورینگ» نیز در سال ۱۳۹۹ طی ۳۴ ماده به تصویب هیئت‌وزیران رسیده است. برای ثبت قراردادهای فاکتورینگ دو سامانه در سازمان برنامه و بودجه کشور و وزارت امور اقتصادی و دارایی در نظر گرفته شده است که سامانه سازمان برای ثبت فاکتورینگ قراردادهای طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و سامانه وزارت اقتصاد برای سایر قراردادهای تأمین کالا و خدمات است. این دو دستگاه موظف‌اند تیپ قرارداد فاکتورینگ را نیز تدوین و در سامانه بارگذاری کنند. همچنین در آیین‌نامه فاکتورینگ، واگذاری متوالی مطالبات

قراردادی میان نهادهای مالی مجاز شمرده شده است.

طبق صدر ماده (۸) قانون و سازوکارهای پیش‌بینی شده در آیین‌نامه، کارفرمایان موظف‌اند از لحظه‌ای که از توثیق قرارداد (طی یک اطلاعیه از سوی نهاد مالی و بنگاه اقتصادی) مطلع شوند، پرداخت‌های آتی آن قرارداد (در ازای دریافت تأمین کالا و خدمت از بنگاه) را صرفاً در وجه نهاد مالی و مطابق دستورالعمل پرداخت انجام دهند. در خصوص مسائلی نظیر نحوه ارسال اطلاعیه و اگذاری، فاکتورینگ با اعاده یا بدون اعاده، اصلاحات قرارداد اصلی (قرارداد تأمین کالا و خدمت)، حقوق سه‌جانبه نهاد مالی فاکتور، کارفرما و تأمین‌کننده نیز پیش‌بینی‌های لازم صورت گرفته است.

در بخش انتهایی آیین‌نامه نیز روش تأمین مالی فاکتورینگ معکوس و تأمین مالی زنجیره تأمین با تأکید بر زنجیره‌های تأمین نهاد و متصل به کارفرمای معتبر نهایی تا حدی گنجانده شده است. در این بخش تأکید شده است که فاکتورینگ معکوس باید حتماً به صورت بدون اعاده صورت گیرد که این امر می‌تواند بر انگیزه‌های تأمین‌کنندگان کالا و خدمت در همراهی با این موضوع مؤثر باشد. نکته مهم دیگری که در آیین‌نامه اجرایی وجود دارد، پذیرش هزینه تأمین مالی فاکتورینگ به عنوان هزینه قابل قبول مالیاتی برای بنگاه‌های اقتصادی است. این هزینه حداکثر معادل حداقل نرخ عقود مشارکتی مصوب شورای پول و اعتبار قابل پذیرش است.

از عمده‌ترین دلایلی که مانع از اجرای گسترده فاکتورینگ شده است، تبصره «۲» ماده (۳) آیین‌نامه اجرایی این قانون مصوب ۱۳۹۹/۰۷/۱۶ است. در این تبصره اشاره شده است: «سازمان برنامه و بودجه مکلف است در ابتدای هر سال در ضوابط اجرایی قانون بودجه، سقف قراردادهای قابل واگذاری از محل طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای قانون بودجه سنواتی را ابلاغ کند. به استناد ماده (۲۸) قانون [الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت \(۲\)](#)» - مصوب ۱۳۹۳ - مبنی بر ضرورت رعایت سقف اعتبارات مصوب در قوانین بودجه سنواتی و موافقت‌نامه‌های متبادله با سازمان و منع ایجاد هرگونه تعهد و پرداخت در کلیه معاملات خارج از این چارچوب، چنانچه در قرارداد اصلی تأمین اعتبار از محل طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای قانون بودجه سنواتی صورت پذیرد، لازم است علاوه بر رعایت تبصره «۱» ماده (۸) قانون، برای انعقاد قرارداد واگذاری موافقت سازمان اخذ شود تا مطالبات قراردادی مذکور قابل واگذاری باشد». در واقع دو شرط پیش‌بینی در قانون بودجه و کسب موافقت از سازمان برنامه و بودجه، اختیار بنگاه اقتصادی برای واگذاری مطالبات قراردادی محقق نشده به نهاد فاکتور سلب می‌شود.

#### ۴-۶. قوانین و مقررات حمایتی

طبق آنچه پیش‌تر بیان شد، در کشورهای مختلف قوانین و مقرراتی برای بهبود و توسعه نظام تأمین مالی زنجیره تأمین وجود دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد در کشور قوانین متناظر در برخی موارد وجود دارد. برای نمونه، در قانون «[تجارت الکترونیک](#)» مصوب سال ۱۳۸۲ موضوع امضای الکترونیک تعریف و به رسمیت شناخته شده است. در خصوص صورت حساب‌های الکترونیکی نیز در قانون «[پایانه‌های فروشگاهی و سامانه مؤدیان](#)» مصوب آبان سال ۱۳۹۸ مقررات الزام‌آور مناسبی دیده و می‌شود. طبق ماده (۳) این قانون، سازمان امور مالیاتی کشور موظف است ظرف حداکثر پانزده ماه پس از ابلاغ قانون، سامانه مؤدیان را به منظور مرجعیت ثبت، صدور و استعلام صورت حساب الکترونیکی راه‌اندازی کند و کلیه مؤدیان به ثبت‌نام در این سامانه و صدور صورت حساب الکترونیکی موظف‌اند.

آیین‌نامه اجرایی «[پذیرش اوراق گواهی اعتبار مولد \(گام\) در دستگاه‌های اجرایی](#)» مصوب ۱۴۰۲/۱۲/۰۲ هیئت وزیران گامی مهم در راستای توسعه موارد مصرف ابزارهای تأمین مالی زنجیره‌ای محسوب می‌شود. مطابق ماده (۲) این آیین‌نامه: «شخص بدهکار می‌تواند انتقال اوراق گام را بابت پرداخت حداکثر پنجاه درصد (۵۰٪) از بدهی خود به دستگاه اجرایی مجاز در چارچوب این آیین‌نامه درخواست نماید». این امکان پیش‌تر و در ماده (۲۲) قانون «[تأمین مالی تولید و زیرساخت‌ها](#)» نیز ذکر شده بود. در صورت موفقیت این اقدام می‌توان از الگوی مذکور برای سایر ابزارها استفاده کرد.



## ۷. جمع‌بندی و ارائه پیشنهادهای سیاستی و خرد

مجموعه روش‌های تأمین مالی زنجیره تأمین یکی از راه‌حل‌های مورد استقبال تأمین‌کنندگان برای دسترسی به منابع مالی و توسعه فعالیت‌ها در بسیاری از کشورهاست. در میان این روش‌ها، روش فاکتورینگ معکوس از سوی تأمین‌کنندگان و خریداران استقبال چشمگیری داشته است. این استقبال به علت کاهش تقاضای سرمایه در گردش خالص، کاهش چرخه بازگشت وجوه و بهبود رتبه مالی تأمین‌کننده بر پایه خریدار (کارفرما) است. از سوی دیگر، کارفرمایان نیز معمولاً از این روش برای حمایت از تأمین‌کنندگان استراتژیک خود، که عمدتاً جایگزینی آنها دشوار نیز است، با اعطای پرداخت منعطف و نسبتاً ساده استفاده می‌کنند. همچنین، از زاویه نهادهای مالی، فاکتورینگ معکوس ریسک اعتباری تأمین‌کنندگان را کاهش می‌دهد و شرایط را برای ارائه تسهیلات به پروژه‌های تأمین کالا و خدمات فراهم می‌کند. با توجه به مجموعه زیرساخت‌های قانونی توسعه یافته در سال‌های اخیر پیرامون بهبود فضای کسب و کار و حمایت از رونق تولید می‌توان گفت که اغلب مقررات ضروری برای اجرای این شیوه‌های نوین در کشور فراهم شده است. مهم‌ترین لازمه اجرای این روش‌ها تصویب قانون فاکتورینگ بود که امکان حضور نهاد مالی به عنوان شخص ثالث در قراردادهای دوجانبه تأمین‌کننده-کارفرما را فراهم می‌کند و جریانات مالی آن قرارداد را در اختیار می‌گیرد.

نکته مهم دیگری که در خصوص تکمیل زیرساخت فاکتورینگ وجود دارد، راه‌اندازی سامانه‌های ثبت و اطلاع‌رسانی فاکتورینگ در وزارت امور اقتصادی و دارایی و سازمان برنامه و بودجه کشور است. طبق متن آیین‌نامه اجرایی فاکتورینگ، بسیاری از اقدامات تسهیل‌گر نظیر اطلاع‌رسانی به طرفین، دستور پرداخت، اصلاحات قراردادها، متن قراردادها و نظیر آن باید در سامانه‌های مذکور پیش‌بینی شود. بنابراین در صورت طراحی مناسب این سامانه‌ها، شرایط مناسبی برای اجرای فاکتورینگ فراهم خواهد شد.

در خصوص سایر مقررات نیز به جز قوانین الزام به پرداخت کارفرما، که در کشور قانونی برای آن پیش‌بینی نشده است، سایر مقررات نظیر امضای الکترونیک و الزام صدور صورت حساب نیز توسعه یافته یا در حال توسعه است. در صورتی که اقدامات سازمان امور مالیاتی طبق قانون پایانه‌های فروشگاهی و سامانه مؤدیان تکمیل و راه‌اندازی شود، گام مهمی در خصوص توسعه ابزارهای مالی زنجیره تأمین در کشور برداشته خواهد شد.

در کنار قوانین و مقررات تنظیم‌گر، سهولت اجرای این روش‌ها امری بسیار ضروری است. مصوبات پیرامون اوراق گام و پیچیدگی‌های بسیاری که در مقررات و سامانه اجرایی آن مشهود است، نشان می‌دهد که اجرایی‌سازی آن با موانع جدی روبه‌رو است. در سال ۱۴۰۲ تلاش شد با افزایش محل‌های استفاده از این اوراق در خارج از بازار سرمایه و فراهم کردن امکان پرداخت مبالغ مالیات، بیمه و سایر عوارض دولتی با استفاده از این اوراق، مقبولیت و تقاضای آن ارتقا داده شود. وقتی مقبولیت این اوراق نزد بخش دولتی و شرکت‌های تابعه گسترش یابد، بنگاه‌ها و سایر ارکان بخش خصوصی، عمومی غیردولتی و تعاونی نیز این اوراق را می‌پذیرند و به مرور عرضه مستقیم آن در بازار سرمایه به منظور تنزیل کاهش خواهد یافت و هدف گردش اوراق در زنجیره محقق خواهد شد. هم‌اکنون استنکاف شرکت‌های ذیل وزارت صمت، به خصوص سازمان‌های ایدرو و ایمیدرو و شرکت‌های بزرگ بالادستی، در بهره‌گیری از این ابزارها مانع تحقق هدف مذکور شده است. تلاش‌ها و مذاکرات برای الزام این شرکت‌ها برای استفاده از ابزارهای مذکور در معاملات خود، به خصوص در بورس کالا، در جریان است و نیازمند تلاش بیشتر وزارت صمت است.

در ادامه، سازوکارهای طولانی که به منظور مسدودسازی اوراق در سامانه گام و سپس ارائه آن توسط بانک عامل به سازمان بورس طراحی شده است و همچنین درج نماد برای اوراق با سررسید یکسان هر بانک عامل، فرایندی جذاب و ساده برای هیچ‌یک از ذی‌نفعان این طرح به شمار نمی‌رود. همچنین، در مقایسه با سازوکار فاکتورینگ، این طرح علاوه بر مشکلات یاد شده، صرفاً ناظر به پرداخت مطالبات قطعی است و امکان جذب منابع مالی را برای پروژه‌های در حال اجرا ندارد. در حالی که طبق قانون «حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی»، تأمین‌کننده می‌تواند مطالبات آتی قراردادی را نیز نزد نهادهای مالی واگذار کند. با توجه به تجارب موفق سایر کشورها، پیشنهاد می‌شود با

زمینه‌سازی صدور رقابتی این اوراق (به معنای بارگذاری قرارداد در یک سامانه و ارائه پیشنهادهای تأمین مالی و رقابت از سوی نهادهای مالی فاکتور کننده و انتخاب بهترین گزینه از سوی کارفرما) کارآمدی این اوراق افزایش یابد.

وجود اعتبارات اسنادی داخلی - ریالی به عنوان رقیب جدی برای اوراق گام در تأمین مالی تعهدی می‌تواند راهنمایی برای توسعه این ابزارها باشد. پیش‌بینی می‌شود با استقبال بازیگران اقتصادی از اعتبارات اسنادی، حجم صدور این ابزار تا انتهای سال ۱۴۰۳ به بیش از میزان هشتصد همت پیش‌بینی شده برسد. با توجه به اینکه بخشی از این استقبال به دلیل امکان انحراف بیشتر اعتبارات اسنادی و امکان تبدیل شدن آن به تسهیلات نقدی است، با اعمال مقررات احتیاطی و نظارتی بیشتر بر این ابزار و همچنین بسترسازی برای تسهیل انتقال ذی‌نفعان اسناد تعهد پرداخت اعتبارات اسنادی در طول زنجیره می‌توان به کارایی این ابزار افزود. با توجه به تنزیل اوراق گام در بازار سرمایه برخلاف اعتبارات اسنادی داخلی - ریالی و عدم فشار به ترازنامه بانک‌ها (به عنوان یکی از اهداف توسعه این اوراق) ایجاد مشوق‌هایی نظیر تسهیل صدور، انتقال و تنزیل این اوراق برای رقابتی‌تر کردن اوراق گام در برابر اعتبارات اسنادی داخلی - ریالی ضروری است.

تجارب کشور مکزیکی و همچنین چند شرکت بزرگ، که اقدام به پیاده‌سازی این ابزارها کرده‌اند، نشان می‌دهد که برخلاف فاکتورینگ، تأمین مالی زنجیره تأمین و فاکتورینگ معکوس، عمدتاً به کمک شرکت‌های بزرگی اجرا می‌شود که با تأمین کنندگان متنوعی در حال فعالیت‌اند. این ظرفیت در حال حاضر در کشور نیز وجود دارد که مشتریان بزرگ و معتبر نظیر خودروسازها، تولید کنندگان بزرگ لوازم خانگی و مواد غذایی از این ابزار استفاده کنند و علاوه بر بهره‌مندی از این ابزار، شرایط را برای تأمین کنندگان خود نیز بهبود دهند. همچنین، این سازوکار می‌تواند مسیر اعطای تسهیلات بانکی و دولتی را به بخش تولیدی و خدماتی تغییر دهد و هدفمند کند. نهادهای تخصصی زنجیره تأمین می‌توانند ذیل نهادهای مالی کشور یا به طور مستقل تأسیس شوند و به ارائه خدمات مالی در زنجیره تأمین بپردازند.



### جدول ۳. پیشنهادهای سیاستی

ملاحظات	زمان بندی اجرا	دستگاه همکار	دستگاه متولی	توصیه سیاستی	نوع توصیه		ردیف
					اصلاح	تداوم	
	میان مدت	وزارت جهاد کشاورزی، وزارت اقتصاد و بانک مرکزی	وزارت صمت	استفاده صحیح و علمی از ابزار مدیریت زنجیره تأمین به عنوان جایگزین سیاست‌های اتخاذ شده تحت عنوان تنظیم بازار	*		۱
	میان مدت		وزارت صمت	توسعه قابلیت رصد زنجیره تأمین کالاهای تولیدی (یا حداقل کالاهای اساسی) در سامانه‌های حاکمیتی نظیر سامانه جامع تجارت		*	۲
	میان مدت	وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	وزارت صمت	توسعه زیرساخت‌هایی نظیر امضای الکترونیکی و صورت حساب الکترونیکی		*	۳
توصیه‌هایی برای توسعه اوراق گام							
امکان انتخاب پیشنهادهای نهادهای تأمین مالی توسط کارفرما در سامانه	کوتاه مدت	وزارت اقتصاد	بانک مرکزی	توسعه روش فاکتورینگ معکوس مبتنی بر اصل رقابت میان نهادهای تأمین کننده مالی	*		۴
	کوتاه مدت	وزارت اقتصاد و بانک مرکزی	وزارت صمت	تمرکز بر کاربرد بهینه ابزار گام در صنعت‌هایی که در آن بنگاه بزرگ در انتهای زنجیره قرار دارد.	*		۵
	کوتاه مدت		مجلس	لازم‌الاجرا شدن قرارداد گام در محاکم	*		۶
حذف رویه‌های غیر ضرور	کوتاه مدت		سازمان بورس و اوراق بهادار	تسهیل فرایند به کارگیری اوراق گام در بورس کالا	*		۷
	کوتاه مدت		بانک مرکزی	فراهم شدن امکان توثیق اوراق گام در شبکه بانکی	*		۸
بازبینی آیین‌نامه‌های مرتبط	کوتاه مدت	بانک مرکزی	سازمان بورس	تسهیل فرایند صدور، انتقال و تنزیل اوراق در بازار سرمایه	*		۹
	میان مدت	اتاق ایران	بانک مرکزی و وزارت صمت	توسعه فعالیت‌های ترویجی بانک مرکزی و وزارت صمت برای معرفی ابزارها و شناسایی زنجیره‌ها		*	۱۰
	کوتاه مدت	سازمان امور مالیاتی	مجلس شورای اسلامی	احتساب هزینه تنزیل اوراق گام به میزان نرخ سود مصوب شورای پول و اعتبار معادل ۲۳ درصد به عنوان هزینه قابل قبول مالیاتی نظیر تسهیلات، سند تعهد پرداخت اعتبارات استادی، فاکتورینگ و سایر ابزارهای بانکی	*		۱۱
در این زمینه برگزاری جلسات نظارتی مجلس پیشنهاد می‌شود.	کوتاه مدت	مجلس شورای اسلامی	وزارت صمت	الزام شرکت‌های ذیل وزارت صمت برای پذیرش اوراق گام	*		۱۲
در این زمینه برگزاری جلسات نظارتی مجلس پیشنهاد می‌شود.	کوتاه مدت	مجلس شورای اسلامی	وزارت اقتصاد	پیگیری پذیرش اوراق گام توسط دستگاه‌های اجرایی مذکور در آیین‌نامه	*		۱۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش.



- [1] K. Day, World Supply Chain Finance Report 2021. London, UK: BCR Publishing, 2021. [Online]. Available: <https://bcrapub.com/world-supply-chain-finance-report-2021>.
- [2] FCI, \*Annual Review 2021\*. Amsterdam, Netherlands: FCI Office, 2021. [Online] Available: <https://fci.nl/en/news/annual-review-2021>.
- [3] I. V. Kozlenkova, G. T. M. Hult, D. J. Lund, J. A. Mena, and P. Kekec, "The Role of Marketing Channels in Supply Chain Management," "Journal of Retailing", vol. 91, no. 4, pp. 586–609, Dec. 2015. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.03.003>.
- [4] D. M. Lambert and T. L. Pohlen, "Supply Chain Metrics," "The International Journal of Logistics Management", vol. 12, no. 1, pp. 1–19, 2001. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1108/09574090110806190>.
- [5] A. Nagurney, "Supply Chain Network Economics: Dynamics of Prices, Flows, and Profits". Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2006. [Online]. Available: <https://doi.org/10.4337/9781847207141>.
- [6] M. E. Porter, "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance". New York, NY: Free Press, 1985. [Online]. Available: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=193>.
- [7] M. Solomon, G. W. Marshall, and E. W. Stuart, "Marketing: Real People, Real Choices", trans. Tehran, Iran: Ketab Mehraban, 2010.
- [8] A. Basu and T. F. Siems, "The Impact of E-Business Technologies on Supply Chain Operations: A Macroeconomic Perspective," Federal Reserve Bank of Dallas, Dallas, TX, USA, Working Paper No. 0403, 2004. [Online]. Available: <https://www.dallasfed.org/-/media/documents/research/papers/2004/wp0403.pdf>.
- [۹] مهدی. فتح‌اله و مهدی. نجفی (۱۳۹۵). «توسعه الگوی مدیریت مالی زنجیره تأمین و تأمین مالی زنجیره‌ای»، پژوهش‌های مهندسی صنایع در سیستم‌های تولید.
- [10] W. H. Hausman, "Financial Flows & Supply Chain Efficiency," Stanford University, Department of Management Science & Engineering, Working Paper, 2005. [Online]. Available: <https://www0.gsb.columbia.edu/mygsb/faculty/research/pubfiles/1465/Financial%20Flows%20Supply%20Chain%20Efficiency.pdf>.
- [11] D. A. Wuttke, C. Blome, H. S. Heese, and M. Protopappa-Sieke, "Supply chain finance: Optimal introduction and adoption decisions," "International Journal of Production Economics", vol. 178, pp. 72–81, Apr. 2016. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.05.004>.
- [12] H. C. Pfohl and M. Gomm, "Supply chain finance: Optimizing financial flows in supply chains," "Logistics Research", vol. 1, pp. 149–161, 2009. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1007/s12159-009-0020-y>.
- [13] R. W. Smith and T. F. Moss, "Supply chain financing: Using cash-to-cash variables to strengthen the supply chain," "International Journal of Physical Distribution & Logistics Management", vol. 39, no. 8, pp. 669–689, 2009. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1108/09600030910996326>.
- [14] Global Supply Chain Finance Forum (GSCFF), "Supply Chain Finance". GSCFF, 2020. [Online]. Available: <https://iccwbo.org/publication/supply-chain-finance>.
- [۱۵] محسن اسدبیگی، اصغر عیوضی، مهدی رعناپی و میثم خسروی وشیکایی، «کاربرد فکتورینگ در تأمین مالی بنگاه‌ها و معرفی شیوه‌های تأمین مالی مبتنی بر قرارداد»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، تهران، گزارش شماره ۱۱۳۵۴۸۷، ۱۳۹۸. [بر خط]. دسترسی در: <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1135487>.

[۱۶] میثم خسروی وشیکایی، «درباره جهش تولید: تأمین مالی سرمایه در گردش بنگاه‌ها»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، تهران، گزارش راهبردی سری ۱۷۰۹۱، (۱۳۹۹). [برخط]. دسترسی در:

<https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1549752>.

[17] D. Wuttke, C. Blome, and M. Henke, "Focusing the financial flow of supply chains: An empirical investigation of financial supply chain management," "International Journal of Production Economics", vol. 145, no. 2, pp. 773–789, Oct. 2013. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.05.031>.

[18] H. M. Osano and H. Languitane, "Factors influencing access to finance by SMEs in Mozambique: Case of SMEs in Maputo central business district," "Journal of Innovation and Entrepreneurship", vol. 5, no. 13, pp. 1–16, Dec. 2016.

[Online]. Available: <https://innovationentrepreneurship.springeropen.com/articles/10.1186/s13362-016-0044-3>.

[۱۹] ج.ا. بانک مرکزی، «مبانی و نقشه راه تأمین مالی زنجیره تأمین»، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره تأمین مالی زنجیره تولید، تهران، ۱۴۰۰. [برخط]. دسترسی در:

<https://www.cbi.ir>.

[20] L. F. Klapper, "The Role of Factoring for Financing Small and Medium Enterprises," "World Bank", World Bank Development Research Group, 2005. [Online]. Available: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/8333>.

[21] NAFIN, "Nacional Financiera Annual Report," NAFIN, 2019.

[22] B. Esly, E. S. Mayfield, and D. Lane, "Supply Chain Finance at Procter & Gamble," "Harvard Business School Case", 2017. [Online]. Available: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=50915>.

[23] Cincinnati, "P&G Annual Report," Cincinnati, 2020.

[24] Siemen, "SCF for the Long-Term," 2019.

[25] E. Finance, "Siemens, Liberty Global press forward with supply chain finance," "E. Finance", 2018.

[26] Siemens, "Siemens Annual Report 2017," Siemens, Munich, 2017.

[27] D. More and P. Basu, "Challenges of supply chain finance: A detailed study and a hierarchical model based on the experiences of an Indian firm," "Business Process Management Journal", vol. 19, no. 4, pp. 624–647, 2013.

[۲۸] ت.م. بانک مرکزی ج.ا.ا. (۱۴۰۰)، مبانی و نقشه راه تأمین مالی زنجیره تأمین، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تهران. [برخط]. دسترسی در:

<https://www.cbi.ir>.

[29] "Traditional Trade Finance vs. Supply Chain Finance, by Region 2018," ICC, 2018.



#### گزیده سیاستی

توسعه روش‌ها و ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین از جمله فاکتورینگ معکوس، یکی از راهکارهای کارآمد برای کاهش تنگنای اعتباری بنگاه‌ها، افزایش اصابت تسهیلات به تولید و افزایش کارایی در طول زنجیره‌های تولیدی است.



مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: [mrc@majles.ir](mailto:mrc@majles.ir)

وبسایت: [rc.majles.ir](http://rc.majles.ir)