

زنجیره تأمین و مروری بر راهکارهای تأمین مالی بانکی آن

سید امیر عظیمی،* صدیقه قلی‌زاده** و میلاد غلامی***

چکیده

تحولات گسترده اقتصادی، تولیدی و تجاری در دهه‌های اخیر، حضور و مشارکت کسب‌وکارها در قالب زنجیره‌های تأمین ملی و بین‌المللی را با تغییرات گسترده‌ای همراه نموده است. همزمان با توسعه زنجیره‌های تأمین و تحول در الگوهای کسب‌وکار بنگاه‌های اقتصادی، بررسی ابعاد و سازوکار تأمین مالی ارکان زنجیره‌های تأمین اهمیت فراوانی یافته است. این پیکربندی نوین ساختار تولید، آثار خود را در شکل‌گیری الگوهای جدید تأمین مالی بانک‌ها و مؤسسات مالی نمایان ساخته که به نوبه خود ناظر بر تکوین ابعاد جدیدی از روابط میان بانک و بنگاه‌های مستقر در زنجیره است. در این مطالعه، روش‌های متعارف تأمین مالی زنجیره‌های تأمین توسط بانک‌ها در کشورهای دیگر و امکان پیاده‌سازی آنها در شبکه بانکی کشور متناسب با ابزارهای موجود در این زمینه بررسی شده است. در این خصوص، طیف گسترده‌ای از خدمات تأمین مالی از جمله فاکتورینگ، فاکتورینگ معکوس، اعتبار اسنادی و تأمین مالی سفارش خرید وجود دارد که بانک‌ها می‌توانند با به‌کارگیری آنها نیازهای تأمین مالی زنجیره‌های تولید را پاسخ دهند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد با درک درست از ماهیت در حال دگرگونی زنجیره‌های تأمین، بازنگری در رویکرد سیاست‌گذاری (سطح کلان) و مدیریت درون‌بنگاهی (سطح خرد)، امکان پیاده‌سازی روش‌های مختلف تأمین مالی زنجیره‌ای مانند اعتبار اسنادی داخلی-ریالی، عقد خرید دین، عقد استصناع، گواهی اعتبار مولد (گام) و واگذاری مطالبات قراردادی (فاکتورینگ) برای بنگاه‌های اقتصادی کشور وجود دارد. البته، در این ارتباط لازم است تا ریسک به‌کارگیری ابزارهای پیش‌گفته به‌ویژه آثار منفی آنها بر ترازنامه بانک‌ها نیز مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی: زنجیره تأمین، تأمین مالی زنجیره تأمین، ابزارهای تأمین مالی، اوراق گام.

طبقه‌بندی JEL: D21، G21، G32، O16.

sa.azimi@cbi.ir

gholizadeh@cbi.ir

mi.gholami@cbi.ir

* پژوهشگر اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی بانک مرکزی

** پژوهشگر اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی بانک مرکزی

*** پژوهشگر اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی بانک مرکزی

۱. مقدمه

مواجهه بنگاه‌های انفرادی با مشکلاتی مانند ناطمینانی در هر دو سمت عرضه (عرضه‌کنندگان مواد اولیه) و تقاضا (خانوارها و بنگاه‌ها)، نبود صرفه اقتصادی در فعالیت به دلیل مقیاس پایین تولید، محدودیت‌های مالی در خرید مواد اولیه و تجهیزات، تغییرات سریع تکنولوژی و نیز ناتوانی کسب‌وکارها (به‌ویژه بنگاه‌های کوچک) در تأمین هزینه فعالیت‌هایی مانند تحقیق و توسعه، در عمل موجب شد تا ساختار تولید درون و میان بنگاه‌ها با تغییراتی همراه شود. یکی از تحولات اساسی در ساختار تولید در دهه‌های اخیر، همکاری بنگاه‌های اقتصادی در چارچوب زنجیره‌های تأمین^۱ است که بالاترین سطح این همکاری و ارتباط در قالب زنجیره‌های تأمین جهانی نمود یافته است.

به‌طور کلی زنجیره تأمین، تمام فعالیت‌ها و برنامه‌های هماهنگ و مرتبط با جریان کالا از مرحله تهیه مواد اولیه تا تحویل کالای نهایی به مصرف‌کننده را شامل می‌شود و گروه‌های مختلفی از جمله تأمین‌کنندگان مواد اولیه، تولیدکنندگان، واحدهای انبارداری، توزیع‌کنندگان، عمده‌فروشان، خرده‌فروشان، ارائه‌دهندگان خدماتی مانند تحقیق و توسعه و حمل‌ونقل و نیز خریداران نهایی را در برمی‌گیرد. با بهره‌گیری از این سازوکار و توسعه روابط میان بنگاه‌های فعال در قالب یک زنجیره تأمین، زمینه مناسبی برای تسهیل دسترسی بنگاه‌ها به مواد اولیه، خدمات (لجستیک، مالی و تحقیق و توسعه) و فناوری‌های نوین تولید فراهم شده است. این موارد در کنار صرفه‌های اقتصادی ناشی از همکاری بنگاه‌ها با یکدیگر، امکان کاهش هزینه‌های تولید بنگاه‌های فعال و مستقر در زنجیره و سرانجام، افزایش توان رقابت‌پذیری آنها و بهبود عملکرد و افزایش سطح تولید بنگاه‌ها را امکان‌پذیر می‌سازد.

شکل ۱. جریان کالایی زنجیره تأمین در اقتصاد



مأخذ: یافته‌های این پژوهش.

در زنجیره تأمین، مبادلات مالی به موازات گردش کالایی به صورت انتقال وجوه از بنگاهی به بنگاه دیگر در جریان است. در این سازوکار همانند الگوهای سنتی کسب و کار، نهادهای مالی نظیر بانک‌ها و شرکت‌های تأمین سرمایه نقش هدایت وجوه در طول زنجیره و همچنین تأمین مالی بنگاه‌های حاضر در زنجیره را بر عهده دارند. همانند ساختار فنی و اجرایی تولید، تغییر الگوهای تولیدی و تجاری کسب‌وکارها و فعالیت آنها در قالب زنجیره‌های تأمین، سبب شده است تا ابزارها و خدمات مالی جدیدی متناسب با نیازهای این نوع کسب‌وکارها از سوی بانک‌ها طراحی و ارائه شود. از این رو چنین به نظر می‌رسد که به منظور پرهیز از رویکرد تأمین مالی هر یک از بنگاه‌های زنجیره‌های تأمین به صورت جداگانه و در راستای متعادل‌سازی و تخصیص و تأمین متناسب اعتبارات مورد نیاز تمامی بنگاه‌های فعال در یک زنجیره کسب‌وکار، مفهوم تأمین مالی زنجیره تأمین (SCF)^۱ بیش از پیش مورد توجه نهادهای مالی قرار گرفته است. برخلاف رویکردهای سنتی که صرفاً تمرکز بر یک کسب‌وکار بود، در این رویکرد، به گردش مالی کل ارکان زنجیره به صورت یکپارچه توجه شده و سپس، به گونه‌ای اقدام به تأمین مالی زنجیره با استفاده از ابزارهای مرسوم در این روش می‌شود که بنگاه‌های فعال در طول زنجیره به صورت

1. Supply Chain Finance. (SCF).

مشترک از آن بهره‌مند می‌شوند. بنابراین در این رویکرد، هدف‌گذاری و بهینه‌سازی جریان مالی کل زنجیره از اولویت برخوردار خواهد بود.

از نکات دیگر با اهمیت در زمینه تأمین مالی زنجیره‌های تولید، این است که با شکل‌گیری زنجیره تأمین و مشارکت و همکاری مجموعه‌ای از بنگاه‌ها شامل کوچک، متوسط و بزرگ در یک زنجیره، ضمن توسعه توان تولیدی این بنگاه‌ها، زمینه مناسبی برای دسترسی بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs)^۱ به خدمات مالی فراهم می‌شود. در تبیین علت این مهم می‌توان به این نکته اشاره کرد که فعالیت در قالب زنجیره تأمین و همکاری بنگاه‌ها با یکدیگر، موجب بهبود جایگاه اعتباری تمام بنگاه‌ها به‌ویژه بنگاه‌های کوچک و متوسط نزد مؤسسات و نهادهای مالی شده و این امکان را فراهم می‌آورد تا این بنگاه‌ها از ظرفیت‌های اعتباری، دارایی‌ها و اسناد تجاری بنگاه‌های بزرگ برای دریافت اعتبارات استفاده کنند. بدین ترتیب در شرایطی که بنگاه‌های کوچک و متوسط به دلیل عدم برخورداری از دارایی‌های مناسب برای وثیقه‌گذاری و نیز عدم امکان بهره‌مندی از ظرفیت بازار سرمایه، در مقایسه با بنگاه‌های بزرگ با چالش‌ها و محدودیت‌های به مراتب بیشتری در دریافت اعتبار مواجه هستند، به نظر می‌رسد تغییر سازمان تولید و حرکت به سمت نظام همکاری زنجیره‌ای، زمینه بهبود در تأمین مالی بنگاه‌های کوچک را نیز فراهم ساخته است.

با این حال، با توجه به اینکه بیشترین سهم تأمین مالی فعالیت‌های اقتصادی در ایران بر عهده شبکه بانکی کشور بوده و یکی از اهداف بانک مرکزی در کشور کمک به بهبود رشد اقتصادی از طریق اجرای سیاست‌های پولی و اعتباری است، بنابراین، در صورت نظام‌مند و هدفمند شدن تخصیص و اعطای تسهیلات و اعتبارات به بخش حقیقی اقتصاد، زمینه بهبود رشد اقتصادی در کشور فراهم خواهد آمد. به بیان دیگر، با رصد زنجیره‌های تأمین در کشور، سیاست‌گذاری در راستای بازسازماندهی زنجیره‌ها و به‌کارگیری روش‌های مناسب تأمین مالی این زنجیره‌ها، افزون بر فراهم‌سازی زمینه لازم برای ایجاد تغییر و تحول در نظام تأمین مالی بخش واقعی اقتصاد از طریق بانک‌ها، نقش و جایگاه نظام بانکی در

1. Small and Medium-Sized Enterprises. (SMEs).

بهبود عملکرد بخش واقعی اقتصاد و دستیابی به رشد اقتصادی مثبت و پایدار در کشور پررنگ‌تر و کارا تر از پیش خواهد شد.

۲. ادبیات موضوع

۲-۱. سیر تکامل زنجیره تأمین

در راستای بررسی سیر تکوین و تکامل زنجیره‌های تأمین، در ادامه، تحولات تاریخی عرصه بنگاهداری و تغییرات مرتبط با ساختار و الگوهای کسب‌وکار بنگاه‌ها به صورت کوتاه بررسی می‌شود. همان‌گونه که مورخان تاریخ اقتصادی یا مورخان بنگاهداری جدید بیان کرده‌اند، تغییرات سازمان تولید در بیشتر موارد واکنش‌های درونزا (بنگاه‌ها) به علایم بازار است.^۱ در عین حال در این میان، توسعه نظریه‌های جدید در دهه‌های اخیر به‌ویژه اقتصاد اطلاعات نامتقارن، اقتصاد هزینه مبادله و نظریه بازی‌ها هر یک نقش به‌سزایی در توضیح تغییرات ساختارهای کسب‌وکار و روابط میان‌بنگاهی داشته‌است. در کنار این عوامل، یکی از مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار در توضیح تغییرات ساختاری کسب‌وکارها به‌ویژه در دهه‌های اخیر، موضوع جهانی‌سازی است که به موجب آن الگوی کسب‌وکار بنگاه‌ها و کارآفرینان و نیز محیطی که در آن فعالیت می‌کنند، دستخوش دگرگونی شد.

همان‌گونه که اشاره شد، تغییرات ساختار تولیدی بنگاه‌ها و ایجاد اشکال سازمانی مختلف به‌منظور پاسخگویی به نیازهای متغیر بیرونی و شرایط بازاری تحقق یافته است. به‌عنوان نمونه، با آغاز دومین انقلاب صنعتی از پایان قرن نوزدهم، "بنگاه‌داری بزرگ" یکی از جلوه‌های مهم بنگاهداری قلمداد می‌شد. در این چارچوب، دستیابی به صرفه‌های اقتصادی ناشی از مقیاس در واقع نخستین عامل ظهور شرکت‌های بزرگ مقیاس در صنایع جدید دومین انقلاب صنعتی بود که در قالب ادغام‌های پسینی و پیشینی قابل ارزیابی بود. بدین مفهوم که بنگاه‌ها به دلیل افزایش هزینه‌های ثابت و سطح عملکردشان مجبور بودند به‌گونه‌ای تأمین مواد خام و بازار فروش محصولات خود را تضمین نمایند. ادغام پسینی در

1. Lamoreaux and et al. (2008).

بیشتر موارد ویژگی شرکت‌های اروپایی -به‌ویژه در صنایع سنگین و تولیدکنندگان فولاد- در این دوران بود؛ در مقابل، ادغام پیشینی به‌ویژه در زمینه توزیع، راهبردی بود که معمولاً شرکت‌های آمریکایی اتخاذ می‌کردند. در برخی موارد این موج‌های بزرگ ادغام موجب شد تا ترتیبات تجاری مختلفی که بین بنگاه‌ها به‌وجود آمده بود، در قالب شرکت‌هایی منفرد (بنگاه‌های بزرگ) تثبیت شود؛ در نتیجه، بنگاهداری بزرگ قرن بیستم به‌صورت بنگاهی متمرکز با ادغام عمودی نگریده می‌شد که دارای امکانات خرید و توزیع مربوط به خود بود و به‌طور کلی وظایف مختلف در داخل بنگاه انجام می‌شد.^۱

با این حال در نیمه دوم قرن بیستم، ساختارهای کسب‌وکاری متفاوت در الگوی ژاپن، تحولی جدید در نظام بنگاهداری رقم زد. در این چارچوب، شبکه‌های ارتباطی بین شرکت‌ها بر الگوهای درونی‌سازی و ادغام عمودی (الگوی آمریکایی) غلبه کرد. به‌طور مثال، شرکت تویوتا در قالب زنجیره‌های تأمین با هزاران قطعه‌ساز و چندین لایه از تأمین‌کنندگان تعامل داشت که این موضوع باعث کاهش هزینه‌های بنگاه (هزینه‌های مربوط به تأمین سرمایه و منابع انسانی) و افزایش رقابت‌پذیری آن در بازارهای جهانی می‌شد. بر این اساس، در دهه‌های اخیر همسو با افزایش تعاملات جهانی، بسیاری از بنگاه‌های بزرگ برخی از فعالیت‌های خود را کنار گذاشته و با تجدیدنظر در ساختار سازمانی خود، با ایجاد پیوندهای میان‌بنگاهی (درون و فرامرزی) در قالب زنجیره تأمین به فعالیت پرداختند.

در یک چارچوب تحلیلی متفاوت، از پایان دهه ۱۹۸۰ و با شروع موج جدیدی از آزادسازی‌های تجاری و اقتصادی، بنگاه‌های بزرگ اقتصادی به‌ویژه شرکت‌های چندملیتی به‌عنوان بازیگران اصلی ادغام اقتصاد جهانی ایفای نقش نمودند. در این دوره، سرمایه‌گذاری‌های چندملیتی بسیار سریع‌تر از صادرات جهانی یا تولید جهانی رشد کرد و تا سال ۲۰۰۰ میلادی، ۴۰ درصد از کل تجارت جهانی مربوط به تجارت میان شرکت‌های تابعه بنگاه‌ها بود. نظام‌های تولیدی بین‌المللی در داخل بنگاه‌هایی توسعه یافت که بخش‌های مختلفی از زنجیره تأمین خود را در سراسر جهان مستقر کرده و به‌عنوان بازیگران قدرتمند ادغام بین‌المللی عمل می‌کردند. در برخی صنایع نیز نظام‌های تولیدی بین‌المللی از طریق برون‌سپاری

1. Cassis, Youssef. (2008).

به شدت برون‌مرزی شدند.^۱ پویایی‌های اقتصاد جهانی به دلیل تجزیه روزافزون نظام‌های تولید و جایگزینی آنها با شبکه‌هایی از پیوندهای بین‌بنگاهی، موانع پیش‌روی بنگاه‌های نوپا و تازه‌وارد را در مقایسه با دهه‌های پیشین کاهش داد. بنگاه‌های فعال در اقتصادهای نوظهور از پیوند با هم‌تایان خود در کشورهای توسعه‌یافته بهره بردند. در چنین شرایطی حتی می‌توان چنین ادعا نمود که ارتباط میان جهانی‌سازی و شکل‌گیری ساختارهای جدید تولید در قالب زنجیره تأمین دارای ارتباط دوسویه بوده و ایجاد ساختارهای سازمانی و روابط میان‌بنگاهی جدید یکی از راهبردهای اتخاذ شده از سوی کسب‌وکارها برای ایجاد بازارهای جهانی و تسریع در فرآیند جهانی‌سازی بوده است.

در حوزه مطالعات مربوط به شبکه‌های بین‌بنگاهی نیز مفاهیم انبوهی بحث و بررسی شده است که از آن جمله می‌توان به همکاری بنگاه‌ها در قالب کارتل‌ها، ائتلاف‌های تجاری، نواحی صنعتی، خوشه‌های نوآوری، سرمایه‌گذاری‌های مشترک، اتحادهای راهبردی و انجمن‌های صنعتی اشاره کرد. مطابق با یافته‌های پژوهش فروین (۲۰۰۸) آنچه موجب تمایز گروه‌های بنگاه‌داری و شبکه‌های بین‌بنگاهی از نمونه‌های دیگر همکاری سازمان‌یافته می‌شود، در درجه نخست آن است که این شبکه‌ها از بنگاه‌هایی که به لحاظ قانونی مجزا هستند، تشکیل می‌شوند و دیگر آنکه روابط آنها مدت‌دار است. در شبکه‌های بین‌بنگاهی، مبادلات درون‌گروهی چشمگیر بوده و این‌گونه پیکربندی به دو روش رخ می‌دهد؛ نخست آنکه منابع و امکانات مورد نیاز مانند خدمات اطلاعاتی و لجستیکی از سوی گروهی از بنگاه‌ها ارائه می‌شود و یا آنکه خروجی بنگاه‌ها، ورودی بنگاه‌های دیگر در همان گروه است.

از جنبه دیگر، در طول دهه‌های پیشین بنگاه‌ها با رقابت فزاینده جهانی و نیز با تغییرات سریع فناوری، نااطمینانی از بازار و کاهش چرخه عمر محصولات در محیط جهانی مواجه شدند، بدین‌روی، در چنین شرایطی توانایی بنگاه برای تطابق سریع با تغییرات محیطی و شرایط بازارها موضوعی ضروری

1. Jones, Geoffery. (2008).

برای بقای آنها محسوب می‌شود.^۱ در چنین شرایطی است که اهمیت زنجیره تأمین بیشتر نمایان شد، زیرا چنین ساختاری می‌تواند به سرعت و به طور مؤثری به تغییرات بازار واکنش نشان دهد.^۲ به طور خاص در مورد متون مربوط به زنجیره تأمین می‌بایست اشاره کرد، هرچند ابداع واژه زنجیره تأمین در سال ۱۸۸۲ را می‌توان به نوعی آغاز شکل‌گیری این تفکر در متون اقتصادی و مدیریتی دانست، ولی تا دهه ۱۹۶۰ در جوامع علمی درک نظام‌مندی در خصوص این موضوع وجود نداشت. در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ مفاهیم مدیریتی مانند کنترل هزینه، مدیریت موجودی، مدیریت عملیات و روش‌های مختلف برنامه‌ریزی گسترش یافت. در دهه ۱۹۸۰ با افزایش تنوع در نیازمندی‌های مشتریان، بنگاه‌های تولیدی به‌طور فزاینده‌ای به افزایش انعطاف‌پذیری در خطوط تولید، اصلاح و بهبود محصول و فرآیندهای موجود و توسعه محصولات جدید برای برآوردن نیازهای مشتریان پرداختند و تولید به هنگام و لجستیک در این دهه بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت. در ادامه تحولات، در دهه ۱۹۹۰ مدیران بنگاه‌ها دریافته‌اند که تأمین‌کنندگان مختلف نقش به‌سزایی در افزایش توانمندی‌های بنگاه به‌منظور برخورد با نیازهای مشتریان دارند؛ همچنین، مدیران دریافته‌اند که صرفاً تولید یک محصول کیفی مطابق با نیازهای مشتریان کافی نیست و عرضه محصولات با کیفیت و هزینه موردنظر مشتری، چالش‌های جدیدی را برای بنگاه به وجود می‌آورد. در چنین شرایطی بنگاه‌ها به این موضوع پی بردند که برای بهبود شرایط کسب‌وکار خود می‌بایست در مدیریت تأمین‌کنندگان مواد اولیه موردنیاز و نیز تمام مشتریان کالاهای تولیدی خود مشارکت داشته باشند. با چنین نگرشی، زنجیره تأمین پای به عرصه وجود نهاد و مدیریت زنجیره تأمین به رکنی اساسی در فرآیندهای تولید و توزیع مواد اولیه و کالاها بین بنگاه‌های اقتصادی تبدیل شد.^۳

1. Christopher, M, Towill D.R. (2002).

2. Teece, D. J and et al. (1997).

۳. فیض‌آبادی. (۱۳۸۲).

در حوزه علوم مدیریت، زنجیره تأمین به منزله نوعی نگرش در کسب و کار مطرح است. در همین خصوص واترز (۲۰۰۷) اشاره می‌نماید که با برخورداری از نگرش زنجیره تأمین، بنگاه می‌تواند با بنگاه‌های دیگر در حوزه لجستیک، ساخت، فرآوری، توزیع و بازیافت ضایعات همراه با حمل و نقل یکپارچه، انبارداری و فناوری اطلاعات همکاری نماید و رضایت مشتری نهایی را فراهم سازد. در مطالعه سلن و سلیمان (۲۰۰۲)، زنجیره تأمین، ترتیبات نهادی است که کسب و کارهای داخل یا خارج بنگاه را به‌منظور ارائه محصولات و خدمات پس از فروش آنها به مصرف‌کننده نهایی با یکدیگر پیوند داده و به همکاری و اداری می‌سازد. افزون بر این، در یک چارچوب مفهومی، دو مقوله کارایی و پاسخگویی دو گزینه راهبردی مطرح‌شده از سوی پژوهشگرانی نظیر هی‌گم (۲۰۰۴)، هاینز (۲۰۰۴) و ماتوپولوس، فرلاچوپولو و مانتو (۲۰۰۷) در مورد گزینش زنجیره تأمین کسب و کار هستند که در این میان کارایی به‌منزله کاهش هزینه‌های زنجیره تأمین و پاسخگویی به عنوان بالابردن قدرت واکنش زنجیره در برابر تغییرات ناگهانی تقاضا و بازار تفسیر شده است.^۱

۲-۲. مدیریت زنجیره تأمین

اصل اساسی در یک زنجیره تأمین، حداکثرسازی کل ارزش ایجادشده در طول زنجیره است. ارزشی که هر زنجیره تأمین ایجاد می‌کند، اختلاف بین ارزشی است که محصول نهایی برای مشتری ایجاد کرده و هزینه‌هایی که زنجیره تأمین برای تحقق خواسته‌های مشتری متحمل شده است. برای بیشتر زنجیره‌های تأمین، میزان ارزش ایجادشده به سوددهی زنجیره تأمین مرتبط می‌شود. منظور از سوددهی زنجیره تأمین، سود کلی است که بین همه مراحل زنجیره تأمین و واسطه‌ها تقسیم می‌شود. بنابراین، هر چه سوددهی کل زنجیره تأمین (نه یک مرحله آن به‌صورت جداگانه) بیشتر باشد، زنجیره تأمین موفق‌تر خواهد بود که در این خصوص، مدیریت زنجیره تأمین نقش اساسی ایفا می‌نماید. لذا در این مفهوم، مدیریت زنجیره تأمین به معنای یکپارچه‌سازی واحدهای سازمانی درون زنجیره و ایجاد هماهنگی در

۱. مظلومی و طبیبی. (۱۳۸۸).

جریان‌های کالا، اطلاعات و مالی با هدف بهبود رضایت مشتریان، افزایش منافع مالی برای تمام شرکای زنجیره و حداکثرسازی کل ارزش ایجادشده در طول زنجیره است. به بیان دیگر، مدیریت زنجیره تأمین عبارت است از یکپارچگی تأمین‌کنندگان، تولیدکنندگان، انبارها و فروشگاه‌ها به گونه‌ای که کالا به مقدار مناسب، در زمان و مکان درست تولید و توزیع شود تا با کاهش هزینه‌های زنجیره، نیازمندی‌های مشتری با بالاترین سطح خدمت‌رسانی برآورده شود.

یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین نیز در سه بعد قابل تفکیک است: یکپارچه‌سازی مشتری^۱ (بین تولیدکننده و خریدار)، یکپارچه‌سازی تأمین‌کننده^۲ (بین تولیدکننده و تأمین‌کنندگان مواد اولیه) و یکپارچه‌سازی داخلی^۳ که اشاره به یکپارچه‌سازی راهبردها، روش‌ها و فرآیندهای درون سازمان به صورت مشارکتی و هماهنگ و به منظور تحقق نیازهای مشتری دارد. بنابراین، مدیریت زنجیره تأمین با نگرش نظام‌مند به این سه بعد، بیشترین کارایی کل زنجیره تأمین شامل کالایی، اطلاعاتی و مالی را به ارمغان می‌آورد.^۴

۲-۳. جریان‌های موجود در زنجیره تأمین

در زنجیره تأمین سه جریان اصلی "مالی (پول)"، "اطلاعات" و "کالا (لجستیک)" وجود دارد. "جریان کالایی" در یک زنجیره تأمین از مواد اولیه‌ای که توسط تأمین‌کنندگان مختلف وارد زنجیره می‌شود، شروع شده و طی فرآیندهای موجود در زنجیره به کالای نیمه‌ساخته و موجودی انبار تبدیل شده و سرانجام به‌عنوان کالای نهایی به دست مصرف‌کننده آن می‌رسد. "جریان اطلاعاتی" شامل تمام اسناد و اطلاعاتی است که بین اعضای مختلف زنجیره ردوبدل می‌شود. این جریان می‌تواند شامل اطلاعات مهم و مقدماتی در خصوص طرف‌های مقابل، نوع کسب‌وکارها و اطلاعات تجاری آنها باشد. همچنین، تمام اسناد مالی مانند رسیدها، فاکتورها و دستوره‌های سفارش و پرداخت را نیز شامل می‌شود. زنجیره

1. Customer Integration.
2. Supplier Integration.
3. Internal Integration.
4. Silvestro and Lustrato. (2014).

تأمین مالی نیز به موازات زنجیره تأمین کالایی به صورت وجوه نقد از بنگاهی به بنگاه دیگر در جریان است. تأمین وجوه نقد و هدایت این وجوه در طول زنجیره تأمین متناسب با ساختار تأمین مالی کشورها (بازارمحور یا بانکمحور) کم و بیش بر عهده بانکهاست.

در یک مثال ساده، در شکل زیر جریانهای موازی کالا، اطلاعات و پول در طول زنجیره تأمین نشان داده شده است. در این شکل، تولیدکننده هم نقش خریدار مواد اولیه و هم نقش تأمین کننده محصولات موردنیاز خریدار را بر عهده دارد. آنچه که در زنجیرههای تأمین بااهمیت است، همزمانی جریانهای کالا، اطلاعات و مالی در طول زنجیره است. به عنوان مثال، هنگامی که تولیدکننده سفارش مربوط به خریدار خود را انجام می دهد، یک فاکتور برای خریدار ارسال می شود و دستور پرداخت به بانک خریدار ارسال می شود. در صورت آماده تحویل بودن کالا در انبار تولیدکننده، پس از پرداخت پول توسط خریدار و اطلاع رسانی بانک تولیدکننده، کالا به خریدار تحویل داده شده و رسید وصول کالا برای تولیدکننده صادر می شود. در صورتی که کالا آماده تحویل نباشد، خریدار پس از آماده شدن و دریافت کالا، دستور پرداخت را به بانک خود داده و وجه معامله پرداخت می شود. در دوگانه تولیدکننده/تأمین کننده نیز همین اتفاقات رخ داده و تولیدکننده که در اینجا نقش خریدار را ایفا می نماید، پس از ارسال سفارش به تأمین کننده و به محض دریافت فاکتور، دستور پرداخت پول را که شامل خریدهای تأمین کننده است، به بانک خود ارسال می نماید. بانک تولیدکننده نیز وجه معامله را به حساب بانک تأمین کننده واریز کرده و پس از آن محصول تحویل تولیدکننده داده شده و برگه وصول کالا صادر می شود. بنابراین، از جایگاه خریدار این فرآیند به عنوان «خرید سپس پرداخت»^۱ شناخته می شود و با انتخاب تأمین کننده زنجیره آغاز و با خرید و اعلام وصول کالا، پرداخت آن انجام می شود. از جایگاه تأمین کننده نیز این فرآیند با عنوان «سفارش سپس دریافت وجه نقد»^۲ شناخته می شود که زنجیره با درخواست مشتری و دریافت سفارش شروع و پس از تحویل، اعلام وصول و ارسال فاکتور، پرداخت

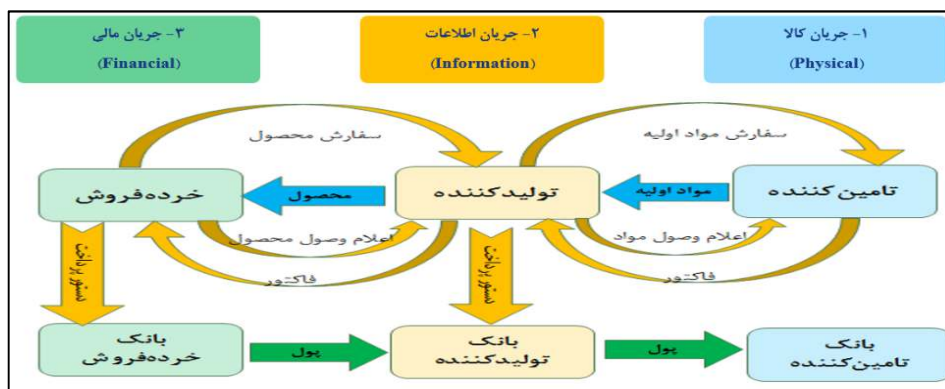
1. Purchase-to-Pay.

2. Order-to-Cash.

مربوط به آن صورت می‌گیرد.

اگر مدت‌زمان پرداخت پول از سوی خریدار (خرده‌فروش) بیشتر از زمانی باشد که تولیدکننده باید پول تأمین‌کننده را بپردازد، خروج وجه نقد^۱ و کاهش نقدینگی در دسترس تولیدکننده را در پی خواهد داشت که تولیدکننده می‌تواند با کاهش نقدینگی خود همچنان به تولید ادامه دهد و یا برای جبران کاهش موجودی نقد خود به بانک درخواست تأمین مالی بدهد. در این صورت، بانک تولیدکننده برای تأمین مالی مشتری خود، اسناد معاملاتی را دریافت می‌نماید. بنابراین، بانک تولیدکننده می‌تواند با مدیریت جریان‌های اطلاعاتی شامل سفارش‌های پرداخت و فاکتورها و نیز جریان‌های مالی شامل پرداخت‌های ورودی و خروجی، به حداکثرسازی سود تولیدکننده بپردازد.

شکل ۲. جریان‌های کالایی، مالی و اطلاعاتی در طول زنجیره تأمین



Source: Silvestro and Lustrato. (2014).

۲. نقش بانک‌ها در زنجیره تأمین

مروری کلی بر الگوهای تأمین مالی شرکتی نشان می‌دهد که مخارج عملیاتی و سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها در بیشتر موارد به دو روش تأمین مالی می‌شود: نخست تأمین مالی داخلی (از محل سودهای انباشته بنگاه‌ها و موارد دیگر) و دیگری تأمین مالی بیرونی (شامل انتشار سهام، اوراق قرضه و دریافت تسهیلات

1. Cash Outflow.

و اعتبارات تجاری). بر این اساس، در تأمین مالی ارکان زنجیره‌های تأمین نیز طیف متنوعی از سازوکارها حسب تصمیمات مدیریت زنجیره قابل به‌کارگیری است. در این میان، بانک‌ها با توجه به توانایی‌شان در مدیریت پرداخت‌ها و ارائه راهکارهای مختلف تأمین مالی، نقش مهمی را در فعالیتهای اقتصادی زنجیره‌های تأمین ایفا می‌کنند. تغییر الگوهای تولیدی و تجاری کسب‌وکارهای مبتنی بر زنجیره تأمین سبب شده است تا ابزارها و خدمات مالی جدیدی متناسب با نیازهای این نوع کسب‌وکارها از سوی نهادهای مالی مانند بانک‌ها طراحی و ارائه شود.

در همین ارتباط، یکی از مشکلاتی که در تأمین مالی بانکی متعارف بنگاه‌های انفرادی ظهور و بروز یافته است، مشکل ارائه وثایق مکفی و قابل اطمینان به بانک‌ها بوده که با شکل‌گیری فرآیندهای جدید تأمین مالی زنجیره‌های تأمین، این مشکل تا حدود زیادی مرتفع شده است. پس از بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۸ بانک‌ها به این نتیجه رسیدند که اتکا بر وثایق بهترین شیوه مدیریت ریسک نیست و به‌ویژه در بحران‌های اقتصادی که بانک‌ها با نکول مکرر تعهدات مواجه می‌شوند، وثایق قدرت نقدشوندگی خود را از دست داده و به‌جای جبران زیان بانک به دلیل عدم بازپرداخت تسهیلات، مشکل بانک را دوچندان کرده و بر ریسک بانک‌ها می‌افزایند. افزون بر این، کاهش ریسک اعتباری مستلزم آن است که بانک‌ها بتوانند محل مصرف تسهیلات اعطایی را به‌طور دقیق رصد کنند. همچنین، بانک‌ها با تأمین مالی سرمایه در گردش یک شرکت و یا بنگاه خاص، با پدیده "اطلاعات نامتقارن" مواجه می‌شوند؛ زیرا مشتری‌ها نسبت به بانک‌ها برتری اطلاعاتی دارند و این می‌تواند موجب مشکلاتی شود. بنابراین چنانچه بانک، حساب‌های دریافتنی یا پرداختنی بنگاه متقاضی تسهیلات را تأمین مالی کند، می‌تواند از حضور بنگاه متقاضی -در نقش خریدار یا فروشنده- برای برطرف ساختن اطلاعات نامتقارن استفاده کند. به این ترتیب، تمام بنگاه‌های فعال در زنجیره تأمین -به‌ویژه بنگاه‌های کوچک و متوسط- می‌توانند از مزیت‌های امتیاز اعتباری بنگاه‌های بزرگ در تأمین مالی بانکی بهره‌مند شده و یا اسناد تجاری خریداران را به‌عنوان وثیقه معتبر نزد بانک‌ها ارائه نمایند.^۱

1. Hofmann. (2005).

همچنین، ارائه خدمات تسویه حساب از ابزارهای دیگری است که بانک‌ها در تأمین مالی کسب و کارهای زنجیره‌ای استفاده می‌کنند. از آنجا که پرداخت‌های بنگاه‌های پایین‌دستی برای خرید از واحدهای بالادستی بیشتر به شکل مدت‌دار صورت می‌پذیرد، به منظور دسترسی هرچه سریع‌تر به منابع نقدی، این بنگاه‌ها می‌توانند اسناد دریافتی و مطالبات خود ناشی از فروش کالا و مواد اولیه به بنگاه‌های پایین‌دستی را نزد بانک تنزیل نموده و این وجوه را در مدت‌زمان کوتاهی دریافت کنند. در این صورت، با افزایش همکاری‌های میان بانک‌ها و زنجیره‌های تأمین، بانک‌ها قادر خواهند بود تا با استخراج و تحلیل داده‌های مرتبط با فعالیت شرکای زنجیره تأمین، ارزیابی و اعتبارسنجی مناسب‌تری از وضعیت بنگاه‌های یادشده به عمل آورند.

در مجموع می‌توان بیان کرد با ظهور تأمین مالی زنجیره تأمین مدیریت چرخه پول و چرخه اطلاعات به‌طور هماهنگ با یکدیگر انجام خواهد شد و شرایط مدنظر بانک، یعنی کنترل نحوه و محل مصرف آن تأمین می‌شود. افزون بر این، با افزایش همکاری میان بانک و زنجیره تأمین، بانک‌ها قادر خواهند بود تا با استخراج و تحلیل گسترده‌تر اطلاعات مرتبط با فعالیت بنگاه‌های زنجیره تأمین، زمینه کاهش هزینه‌های تراکنش‌های مالی و مدیریت مؤثر نقدینگی در طول زنجیره را فراهم سازند. همچنین، به دلیل تولید و گردآوری و پردازش اطلاعات عملکرد همه اعضا، رتبه‌بندی واقعی اعضای زنجیره به راحتی امکان‌پذیر می‌شود. افزون بر این، با توجه به توان کنترل مسیر و حرکت کالا، بانک‌ها می‌توانند تسهیلات اعطایی خود را در قبال وثائقی مانند موجودی انبار، موجودی در دست تولید، تعهد خرید مشتری و خرید تضمینی دولت اعطا نمایند.^۱

در ادامه برای درک نقش بانک‌ها در مدیریت زنجیره تأمین، دو فرآیند مالی مرتبط با تأمین‌کننده و خریدار می‌بایست تفکیک شود. بانک‌ها در تسهیل روابط بنگاه‌ها در زنجیره تأمین دو نقش اصلی دارند: نخست، بانک‌ها ضمن سر و سامان دادن به وضعیت پرداخت‌ها، جریان‌های مالی و اطلاعاتی هر دو فرآیند مرتبط با تأمین‌کننده و خریدار را مدیریت می‌کنند؛ دوم، بانک‌ها طیف وسیعی از محصولات و خدمات مالی را برای تأمین مالی فعالیت‌های مختلف و خریدها و فروش‌ها در طی زنجیره تأمین ارائه می‌دهند

1. Fairchild. (2005).

که این پیشنهادها بین خریداران و تأمین کنندگان متفاوت است. از یک سوی، نیازهای خریداران بر تأمین مالی کسب و کار و موجودی کالا متمرکز است که بانکها می‌توانند با یک ارزیابی اعتباری، خدمات اعتبار اسنادی یا خدمات دیگر به نسبت پیچیده مانند حساب باز، خدمات گردآوری پول نقد^۱ و فاکتورینگ معکوس^۲ را ارائه دهند. از سوی دیگر، تأمین کننده به طور معمول به خدمات تأمین مالی پیش و پس از حمل، وصول اسناد و فاکتور الکترونیکی احتیاج دارد. افزون بر این، تأمین کننده به منظور افزایش نقدینگی و سرعت بخشیدن به دسترسی به پول نقد، می‌تواند خدمات فاکتورینگ را انتخاب کند تا از طریق آن فاکتورها و صورتحساب‌های خود را در ازای دریافت پول نقد، با دریافت مبلغ کمتر به شخص دیگری به‌ویژه بانکها واگذار نماید.

بنابراین، بر اساس آنچه که مطرح شد و با توجه به شفافیت معاملات و سطح دسترسی طرفین معامله به اطلاعات، به‌کارگیری خدمات تأمین مالی زنجیره‌های تأمین هم برای خریداران و فروشندگان و هم برای بانکها دارای مزیت‌هایی است؛ به‌طوری‌که خریداران از قیمت‌های مناسب‌تر کالای خریداری‌شده، بهبود دسترسی به جریان‌های نقدی و یک منبع تأمین مالی قابل اعتماد برخوردار می‌شوند. در مقابل، فروشندگان نیز می‌توانند اعتبار خریداران را برای کاهش هزینه سرمایه خود اهرم قرار دهند، هزینه تأمین مالی کمتری پرداخت نموده و جریان نقدی قابل پیش‌بینی ایجاد نمایند. همچنین، بانکها نیز می‌توانند از این طریق مشتریان خود را افزایش داده و زمینه بهبود وضعیت حساب‌های خود را فراهم نمایند. افزون بر این، با افزایش همکاری میان بانکها و زنجیره تأمین، بانکها قادر خواهند بود تا با استخراج و تحلیل گسترده‌تر داده‌های مرتبط با فعالیت‌های شرکای زنجیره تأمین، زمینه کاهش هزینه‌های تراکنش‌های مالی و مدیریت مؤثر نقدینگی در طول زنجیره را فراهم سازند. در مجموع، می‌توان بیان کرد هنگامی‌که بانک در اتخاذ تصمیمات مدیریت در زنجیره‌های تأمین وارد می‌شود، شریک راهبردی زنجیره تأمین به‌شمار می‌آید و خدمات ارائه‌شده آن صرفاً شامل تأمین مالی بنگاه‌ها نخواهد بود؛ بلکه همکاری و مشارکت در مدیریت مالی زنجیره، مدیریت جریان اطلاعات و

1. Cash Pooling Services.

2. Reverse Factoring.

سرمایه‌گذاری از جمله خدماتی است که ارائه‌دهندگان خدمات مالی^۱ می‌توانند برای شرکای تجاری خود فراهم آورند.^۲

۳-۱. تأمین مالی زنجیره تأمین از سوی بانکها

نقش قراردادهای و نهادهای مالی در کاهش هزینه‌های مبادله و هزینه‌های مالی تأثیر به‌سزایی در کارکرد زنجیره‌های تولید دارد. همان‌طور که توضیح داده شد، بانکها می‌توانند با ارائه خدمات متنوع تأمین مالی به بنگاه‌های فعال در زنجیره تأمین کمک کنند. نکته‌ای که وجود دارد، این است که شیوه تأمین مالی بنگاه‌ها می‌بایست با در نظر گرفتن کل زنجیره تأمین و بهینه‌نمودن جریان وجوه و منابع مالی زنجیره، انتخاب و ارائه شود. به بیان دیگر، نباید بنگاه‌های فعال در زنجیره به‌صورت منفرد و جداگانه تأمین مالی شوند و شیوه تأمین مالی باید به‌گونه‌ای باشد که مدیریت وجوه کل بنگاه‌های فعال در زنجیره تأمین را شامل شود. بنابراین، تأمین مالی زنجیره تأمین می‌بایست مبتنی بر حساب‌های دریافتنی، حساب‌های پرداختنی و مواد و کالاهای در جریان زنجیره تأمین باشد که بین اعضای زنجیره رد و بدل می‌شود. در این خصوص طیف به‌نسبت وسیعی از خدمات مالی وجود دارد که بانکها می‌توانند با به‌کارگیری آنها بنگاه‌های تولیدی موجود در زنجیره‌های تأمین را با در نظر گرفتن زنجیره به‌صورت یکپارچه تأمین مالی نمایند. پیش از پرداختن به روش‌های مرسوم تأمین مالی زنجیره تأمین، توجه به این نکته اهمیت دارد که یک بُعد تأمین مالی زنجیره تأمین ناظر بر پرداخت نقدی و در قالب اعطای تسهیلات به بنگاه‌های فعال در طول زنجیره و بُعد دیگر آن بر استفاده از روش‌های اعتباری و تعهدی مبتنی است. از مزایای تأمین مالی زنجیره تأمین به صورت کلی می‌توان به گردش تسهیلات و تعهدات در لایه‌های مختلف زنجیره تأمین و تسهیل رصد محل مصرف تسهیلات و اعتبار و کاهش انحراف از هدف تأمین مالی تولید اشاره کرد. در روش‌های مبتنی بر تعهد و اعتبار افزون بر مزایای پیش‌گفته، می‌توان به قابلیت نقل و انتقال آن بین اجزای زنجیره، درگیرنشدن منابع بانک و جلوگیری از خلق نقدینگی جدید در اقتصاد تا زمان تسویه ابزار یادشده - در صورت عدم اجرای تعهدات طرفین - و امکان

1. Financial Service Provider. (FSP).

2. Fairchild. (2005).

فراهم‌سازی زمینه تنزیل ابزار تعهدی در بازار سرمایه اشاره کرد. البته باید توجه داشت که به‌منظور تأمین مالی کارآمد بخش‌های تولیدی با استفاده از روش‌های تأمین مالی زنجیره تأمین، لازم است تمرکز اصلی بر جلوگیری از خروج منابع از زنجیره از روش‌های مختلف مانند صدور فاکتورها و اسناد صورتی باشد. با این توضیح، در ادامه مهم‌ترین روش‌ها و ابزارهای مرسوم تأمین مالی زنجیره تأمین معرفی می‌شود.

۱. تأمین مالی سفارش خرید: ^۱ این نوع تأمین مالی در وضعیتی به‌کار می‌رود که تولیدکننده/ تأمین‌کننده منابع کافی را برای تولید و تهیه کالای سفارش‌شده ندارد و یا گردش نقدی محدودی برای ارسال سفارش‌ها به صورت انبوه دارد. در این صورت، تولیدکننده به علت محدودیت سرمایه در برخی دوره‌های زمانی قادر به تولید یا تهیه کالا نیست که بتواند آن را به فروش برساند و نیاز به دریافت منابع مالی برای تکمیل سفارش‌های خود دارد که برای حل این مشکل بانک‌ها و نهادهای تأمین مالی، سرمایه موردنیاز را با نرخی مشخص در اختیار تولیدکننده قرار می‌دهند. تولیدکنندگان می‌توانند پیش از زمان پرداخت توسط خریداران از این روش تأمین اعتبار استفاده کنند که به تأمین مالی سفارش خرید شناخته شده است. ^۲

تأمین مالی سفارش خرید به بانک‌ها اجازه می‌دهد تا با توجه به ارزش سفارش خرید انجام‌شده توسط خریداران معتبر و ریسک عملیاتی تولیدکنندگان در تحویل موفقیت‌آمیز سفارش‌ها، به آن‌ها تسهیلات اعطا نمایند. در این روش برخلاف تسهیلات مبتنی بر دارایی، بازپرداخت تسهیلات سفارش خرید به موفقیت تولیدکننده در تحویل سفارش خرید بستگی دارد. از آنجا که تسهیلات تأمین مالی سفارش خرید تنها به سفارش‌های خرید صادرشده توسط خریداران معتبر تعلق می‌گیرد، ریسک اصلی در این روش، ریسک اعتباری خریدار نیست، بلکه ریسک عملیاتی تولیدکننده است؛ زیرا ممکن است تولیدکننده در تحویل باکیفیت، به موقع و حتی انجام سفارش‌های خرید موفق عمل نکند. ^۳

1. Purchase Order Financing.
2. Babich and Kouvelis (2018).
3. Tang, Yang and Wu (2018).

۲. اعتبار اسنادی: ^۱ اعتبار اسنادی در اصل یک قرارداد مالی بین بانک، خریدار و فروشنده است که در آن بانک تعهد می‌کند که میزان پرداختی خریدار به‌موقع و با مبلغ درست در اختیار فروشنده قرار گیرد. هرگاه خریدار قادر به پرداخت مبلغ خرید نباشد، بانک موظف است باقیمانده یا تمام مبلغ خرید را بپردازد. در واقع در این روش، اعتبار بانک جایگزین یک یا هر دو طرف تجاری خواهد شد. اعتبارات اسنادی بیشتر در معاملات بین‌المللی به‌منظور اطمینان از دریافت مبالغ پرداختی استفاده می‌شود. در این روش، بانک به نیابت از خریدار کالا که نگه‌دارنده اعتبارات اسنادی است تا زمان دریافت تأییدیه مبنی بر حمل کالاهای خریداری‌شده، وجه را به فروشنده کالا پرداخت نخواهد کرد.

۳. تأمین مالی حساب‌های دریافتنی: ^۲ در این روش یک سند دریافتنی پیش از تاریخ سررسید توسط دارنده سند به فردی دیگر یا یک بانک واگذار و وجه آن پس از کسر مبلغی به‌عنوان هزینه تنزیل، از فرد یا بانک یادشده دریافت می‌شود. در واقع، تأمین مالی حساب‌های دریافتنی، استقراض از یک بانک تجاری بر اساس حساب‌های دریافتنی است که هنوز وصول نشده‌اند. در این نوع تأمین مالی، بنگاه‌ها از حساب‌های دریافتنی خود به‌عنوان دارایی پایه ^۳ استفاده کرده و درصدی از ارزش حساب‌ها را تسهیلات دریافت می‌کنند. دو نوع حساب دریافتنی وجود دارد: حساب دریافتنی تعهدی (وثیقه‌ای) ^۴ و حساب دریافتنی فاکتورینگ (عاملیتی). ^۵ در حساب دریافتنی وثیقه‌ای، شرکت‌ها حساب‌های دریافتنی خود را وثیقه قرار می‌دهند و تسهیلات کوتاه‌مدت می‌گیرند. طرف تسهیلات‌دهنده (بانک) صورت‌حساب‌ها را بررسی کرده و درصدی از صورت‌حساب را به شرکت متقاضی تسهیلات می‌دهد. در مقابل، فاکتورینگ نوعی تأمین مالی کوتاه‌مدت است که در آن تولیدکننده به‌جای وثیقه‌گذاری حساب‌های دریافتنی، اسناد دریافتنی خود را زودتر از موعد سررسید آن به بانک یا نهاد ارائه‌کننده خدمات مالی می‌فروشد و به‌جای آن پول نقد دریافت می‌کند. در این نوع تأمین مالی، امکان تضمین وصول اسناد دریافتنی توسط

1. Letters of Credit.
2. Accounts Receivables Financing.
3. Underlying Asset.
4. Accounts Receivables Pledging.
5. Accounts Receivable Factoring.

تولیدکننده (دارنده اسناد) وجود دارد. در این روش پس از تحویل محصول، فروشندگان (تولیدکنندگان) صورتحساب مربوطه را صادر نموده و سرانجام، صورتحساب به‌عنوان یک حساب دریافتی توسط فروشنده و یک حساب پرداختی توسط خریدار ثبت می‌شود. فروشنده می‌تواند حساب‌های دریافتی خود را به قیمت پایین‌تر به یک مؤسسه مالی واگذار کند و در عوض آن، در مدت زمان معین و کوتاه وجه نقد دریافت نماید. به‌طور کلی، در فاکتورینگ به‌جای اینکه حساب‌های دریافتی به‌عنوان وثیقه در رهن باشد، تولیدکنندگان اسناد دریافتی خود را به فروش می‌رسانند. بنابراین، فاکتورینگ پیش از آنکه تسهیلات به‌شمار آید، فروش یک دارایی محسوب می‌شود.

در سال‌های اخیر استفاده از فاکتورینگ در مقیاس جهانی به‌طور چشم‌گیری افزایش یافته و از آن به‌عنوان یک روش مؤثر، کم‌ریسک، کم‌هزینه و رو به گسترش در تأمین مالی سرمایه در گردش بنگاه‌های اقتصادی یاد شده است. از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۶ صنعت فاکتورینگ جهانی با سرعت بالایی رشد کرد و به‌طور متوسط رشد ۹ درصدی در سال را تجربه کرده است.^۱

۴. فاکتورینگ (عاملیت) معکوس:^۲ فاکتورینگ معکوس یکی از روش‌های مهم در تأمین مالی زنجیره تأمین است. با توجه به بالابودن هزینه‌های تأمین مالی برای تأمین‌کنندگان کوچک و متوسط، خریداران (بنگاه‌های تولیدی بزرگ) برای حفظ چرخه تولید خود به دنبال راهی برای کاهش فشار نقدینگی بر این گروه از تأمین‌کنندگان هستند. بر این اساس خریدار (بنگاه بزرگ) با توجه به رتبه اعتباری بالا نزد بانک، حساب‌های پرداختی خود را زودتر از موعد سررسید نزد بانک تنزیل کرده و می‌فروشد و به‌عنوان ضامن^۳ و متعهد وصول حساب‌ها عمل می‌کند. به بیان دیگر، بنگاه اصلی از رتبه اعتباری خود برای تزریق نقدینگی به زنجیره تأمین استفاده می‌کند که معمولاً برای پرداختی‌های طولانی‌تر و بهینه‌سازی چرخه نقدینگی (رفع محدودیت اعتباری تأمین‌کنندگان کوچک) به‌کار می‌رود. این موضوع به خریدار امکان

1. ICC. (2017).

2. Reverse Factoring.

۱. صادرکننده اسناد.

تعویق پرداخت‌های خود و به تأمین‌کننده امکان وصول سریع‌تر حساب‌های دریافتنی و دسترسی زودتر به پول نقد را می‌دهد.

در این روش، بانک به‌جای تکیه بر اعتبار تأمین‌کننده، به اعتبار خریدار (بنگاه تولیدی بزرگ) که معمولاً ریسک کمتری دارد، تکیه می‌کند و فقط اسناد و فاکتورهای تأییدشده از سوی خریدار را می‌پذیرد. بنابراین، اعتبارات و تسهیلات نیز می‌توانند با نرخ تأمین مالی پایین‌تری نسبت به زمانی که تأمین‌کنندگان به تنهایی و بدون اتکا به رتبه اعتباری خریدار (بنگاه تولیدی بزرگ) اقدام به دریافت تسهیلات می‌کنند، پرداخت شود. به این صورت در روش فاکتورینگ معکوس، تعهد و تضمین فاکتورها و صورت‌حساب‌ها به سمت خریدار (سفارش‌دهنده) منتقل می‌شود.

فاکتورینگ معکوس یک رویکرد "برنده-برنده" برای تأمین‌کننده و خریدار است. تأمین‌کننده می‌تواند نیازهای سرمایه در گردش خود را با استفاده از اعتبار و تعهداتی که از خریدار کسب می‌کند، با نرخ پایین‌تری تأمین مالی کند. افزون بر این، تأمین‌کننده این اختیار را خواهد داشت که جریان نقدینگی خود را با استفاده از پرداخت‌های زودتر بهبود بخشد. خریدار هم قادر خواهد بود از رتبه اعتباری خود برای تزریق نقدینگی به زنجیره تأمین استفاده کند که معمولاً برای پرداختی‌های طولانی‌تر و بهینه‌سازی چرخه نقدینگی^۱ به کار می‌رود.^۲

در مجموع، می‌توان بیان کرد تأمین مالی زنجیره تأمین از طریق فاکتورینگ معکوس فروشندگان را قادر می‌سازد تا میزان مطالبات و هزینه‌های تأمین مالی خود را کاهش دهند و با کاهش دوره تعویق در واریز مبالغ فروش، محدودیت اعتباری کاهش‌یافته و موجب می‌شود هر سه ضلع این زنجیره (بانک، خریدار و تأمین‌کننده) از کاهش هزینه و تعدیل ریسک منتفع شوند. افزون بر این، با ایجاد شفافیت بیشتر در فرآیند تجاری، قابلیت اعتماد بیشتری برای بانک‌ها فراهم می‌آید، به طوری که برای بانک‌ها مشخص می‌شود که چه مقدار جریان پولی در زنجیره وجود دارد و اطلاعات بیشتری از موقعیت فعلی طرفین تجاری نیز در دسترس بانک‌ها قرار خواهد گرفت.

1. Cash-to-Cash Cycle Optimization.

2. Seifert and Seifert. (2011).

۵. **تأمین مالی موجودی کالا:**^۱ تأمین‌کنندگان ممکن است با بهره‌گیری از روش "تأمین مالی موجودی"، که در آن از موجودی کالا به عنوان دارایی پایه (وثیقه و ضمانت) استفاده می‌شود، اقدام به دریافت تسهیلات و تأمین اعتبار مورد نیاز خود نمایند. این روش تأمین مالی به‌منظور دریافت تسهیلات کوتاه‌مدت از یک نهاد و مؤسسه مالی برای تأمین مالی موجودی کالای بنگاه‌ها صورت می‌پذیرد. موجودی کالا از نوع دارایی‌هایی به حساب می‌آید که دارای قدرت نقدینگی بالایی است، ولی صرفاً اقلامی از موجودی‌ها که ویژگی‌های خاصی داشته باشند برای تأمین مالی مورد پذیرش و ام‌دهنده واقع خواهند شد. در این نوع تأمین مالی، کالاهای در انبار به‌عنوان وثیقه و ضمانت تسهیلات در رهن بانک قرار می‌گیرد و بنگاه متقاضی تسهیلات به‌طور معمول می‌تواند برابر ۷۰ تا ۹۰ درصد ارزش این اقلام تسهیلات دریافت نماید. در این نوع تأمین مالی، بنگاه مالکیت خود بر کالا را حفظ می‌کند و کالا در انبار بنگاه نگهداری می‌شود.

۶. **وثیقه تولیدکننده:**^۲ تولیدکننده مرکزی با ارائه وثیقه برای خرده‌فروشان محصولات خود در زنجیره تأمین، به استقراض آنها از بانک‌ها با نرخ بهره پایین‌تر کمک می‌کند. در این روش، تولیدکننده متعهد می‌شود تا تسهیلات دریافتی خرده‌فروش را در صورت ورشکستگی به بانک پرداخت کند.

۷. **تأمین مالی زنجیره تأمین کشاورزی:**^۳ این نوع تأمین مالی در قالب‌های مختلفی انجام می‌شود که تأمین مالی پیش از برداشت^۴ و تأمین مالی خدمات تجاری^۵ از مهم‌ترین روش‌های تأمین مالی زنجیره‌های تأمین در بخش کشاورزی هستند. در این نوع تأمین مالی، تسهیلات به‌صورت انفرادی به کشاورزان پرداخت نمی‌شود و اعطای تسهیلات به تعاونی‌ها و اتحادیه‌های کشاورزی به‌منظور تأمین نهاده‌های تولید و یا پوشش پرداختی نسبه خریداران صورت می‌گیرد. در "تأمین مالی پیش از برداشت"،

1. Inventory Financing.
2. Manufacturer Collateral.
3. Agricultural Supply Chain Finance.
4. Pre-Harvest Financing.
5. Trade Services Financing.

نهادهای مالی مانند بانکها اعتبار و تسهیلات را برای تأمین هزینه‌های تولید محصولات کشاورزی به تعاونی‌ها و اتحادیه‌های کشاورزی دارای قرارداد با خریدار تخصیص می‌دهند. اتحادیه‌ها نیز نهادهای تولیدی از جمله سموم دفع آفات، کود و بذر را در اختیار کشاورزان قرار می‌دهند. "تأمین مالی خدمات تجاری" نیز برای تأمین سرمایه در گردش کشاورزانی است که محصولات خود را به شرکت‌های تعاونی و یا اتحادیه‌های کشاورزی دارای قرارداد با خریداران فروخته‌اند. در صورتی که خریداران به صورت نسبه اقدام به خرید محصولات کشاورزی از اتحادیه‌ها نمایند و یا پرداختی خریداران با تأخیر انجام شود، می‌توان از این نوع تأمین مالی برای پوشش پرداختی نسبه و با تأخیر خریداران و در راستای جبران نقدینگی موردنیاز در خصوص هزینه‌های تولید محصولات زیرکشت استفاده کرد.^۱

۳-۲. نقش بانکها در کمک به بهبود عملکرد زنجیره‌های تأمین

بانکها افزون بر ارائه خدمات مالی به اعضای زنجیره تأمین، می‌توانند به استفاده از روش‌های زیر نیز در ایجاد هماهنگی اجزای زنجیره، بهبود عملکردها و شفافیت اطلاعات زنجیره تأمین کمک کنند:

✓ به‌کارگیری فناوری‌ها و خدماتی مانند فاکتور الکترونیکی، سیستم‌های پرداخت الکترونیکی و پلتفرم‌های تجاری (کسب‌وکار) که مشتریان را قادر می‌سازد تا طیف وسیعی از خدمات مربوط به کسب‌وکار و همچنین، اطلاعات گسترده‌ای را در خصوص عملکرد اعضای زنجیره تأمین در اختیار داشته باشند.

✓ واسطه‌گری بین شرکای زنجیره تأمین که ممکن است در خصوص موضوع‌های مختلف تضاد منافع داشته باشند.

✓ فراهم آوردن امکان اشتراک‌گذاری اطلاعات بین بانک و مشتری و همچنین، بین خریداران و تأمین‌کنندگان در طول زنجیره تأمین که این موضوع به افزایش سرعت خریداران و تأمین‌کنندگان در پاسخ به تغییرات محیطی در طول زنجیره تأمین منجر می‌شود. همچنین، افزایش حجم اطلاعات و بهبود دسترسی به آن، به بانکها این امکان را می‌دهد تا بینش عمیق‌تری از مشتریان خود کسب

1. Karyani, et al. (2016).

کرده و درک بهتری از چارچوب زنجیره تأمین داشته باشند و خدمات تأمین مالی متمایزی را به مشتریان خود ارائه دهند که این موضوع در بلندمدت به جذب مشتریان بیشتر منجر خواهد شد.

۴. ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین در کشور

موضوع تکمیل زنجیره‌های ارزش در کشور در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی^۱ (۱۳۹۲) و نیز سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری در بخش صنعت^۲ (سال ۱۳۹۱) و سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی^۳ (سال ۱۳۹۱) مورد تأکید و توجه قرار گرفته است. با این حال، عدم تکمیل زنجیره‌های تأمین و ضعف در ارتباطات و تعاملات میان بنگاه‌ها همچنان یکی از موانع اصلی توسعه تولید و اشتغال در کشور به‌شمار می‌رود که آثار و پیامدهای آن در تولید محصولات با ارزش افزوده پایین و خام‌فروشی ظهور و بروز یافته است. به‌ویژه در سالیان اخیر که متأثر از تداوم تحریم‌های بین‌المللی، بخش‌های صنعت و کشاورزی با مشکلاتی مانند تهیه مواد اولیه موردنیاز تولید و تأمین خوراک دام و نهاده‌های دامی و به‌دنبال آن، افزایش قیمت تمام‌شده محصولات مواجه شده‌اند، موضوع تکمیل حلقه‌های مفقوده زنجیره‌های تأمین و چگونگی تأمین مالی آن در کشور از اهمیت دوچندانی برخوردار است.

۱. به موجب بند (۵): «سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید تا مصرف متناسب با نقش آنها در ایجاد ارزش، به‌ویژه با افزایش سهم سرمایه انسانی از طریق ارتقای آموزش، مهارت، خلاقیت، کارآفرینی و تجربه». به موجب بند (۱۵): «افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز، توسعه تولید کالاهای دارای بازدهی بهینه (بر اساس شاخص شدت مصرف انرژی) و بالابردن صادرات برق، محصولات پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی با تأکید بر برداشت صیانتی از منابع».
۲. به موجب بند (۹): «ایجاد خوشه‌های صنعتی از طریق تقویت صنایع کوچک و متوسط و برقراری پیوند آنها با صنایع بزرگ به‌منظور هم‌افزایی صنعت و ارتقای توان رقابتی».
۳. به موجب بند (۵): «تکمیل زنجیره تولید از مواد خام تا محصولات نهایی با رعایت اصل رقابت‌پذیری و فاصله‌گرفتن از خام‌فروشی در بازه زمانی معین».

با توجه به بانک‌محور بودن نظام تأمین مالی در کشور و سهم بالای نظام بانکی در تأمین منابع مالی بخش‌های مختلف تولیدی، شبکه بانکی کشور در راستای تأمین منابع مالی موردنیاز بنگاه‌ها و بهبود شرایط نقدینگی آنها در بیشتر موارد به‌صورت جداگانه و منفرد و در قالب عقود مختلف مانند مرابحه، مضاربه و مشارکت، به ارائه تسهیلات به بنگاه‌ها اقدام می‌نماید؛ ولی در تأمین مالی زنجیره تأمین آنچه که مهم است تأمین مالی و مدیریت نقدینگی کل زنجیره است (نه صرفاً یک بنگاه خاص) که در بخش پیشین به برخی راه‌حل‌های تأمین مالی که در ادبیات و مطالعات تجربی با عنوان تأمین مالی زنجیره تأمین از آنها یاد شده است، اشاره شد.

برخی از روش‌های یادشده همچون اعتبار اسنادی و فاکتورینگ در حال حاضر دارای دستورالعمل و آیین‌نامه مربوطه بوده و زمینه اجرایی‌شدن و گسترش استفاده از آنها در کشور فراهم است. برخی دیگر همچون تأمین مالی حساب‌های دریافتی، تأمین مالی موجودی کالا و وثیقه تولیدکننده نیز مستلزم وضع و یا اصلاح قوانین و مقررات موجود از جمله برخی مواد قانون تجارت و قانون مدنی است. روش‌های دیگر شامل تأمین مالی سفارش خرید و تأمین مالی زنجیره تأمین کشاورزی نیز در قالب دستورالعمل اجرایی عقد استصناع و تولید مبتنی بر قرارداد قابل پیاده‌سازی است. افزون بر این موارد، بانک مرکزی در سال‌های اخیر برای کمک به حل مشکلات نقدینگی تولیدکنندگان و رونق تولید، به معرفی و به‌کارگیری ابزاری با عنوان گواهی اعتبار مولد (گام) اقدام کرده است که می‌تواند به‌عنوان ابزاری مهم در تأمین مالی زنجیره‌های تأمین ایفای نقش نماید. بر این اساس، می‌توان بیان کرد که زمینه اجرایی‌شدن روش‌های بررسی‌شده در این نوشتار تا حدودی در کشور فراهم است که می‌توان از ظرفیت‌های موجود در شبکه بانکی کشور در راستای توسعه سازوکار تأمین مالی زنجیره‌های تأمین بهره جست؛ ولی اجرای این مهم در کشور مستلزم وجود اعتماد بین بنگاه‌های حاضر در زنجیره تأمین و رتبه اعتباری قابل پذیرش هر یک از آنها نزد بانک‌هاست. در این صورت، با رعایت شرایط و الزامات مربوطه، روش‌های معرفی‌شده در این مقاله در کشور قابلیت اجرایی دارند.

با این توضیحات، در ادامه مهم‌ترین ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین در کشور (شامل دستورالعمل اعتبار اسنادی داخلی - ریالی، دستورالعمل اجرایی عقد خرید دین، دستورالعمل اجرایی عقد استصناع، دستورالعمل گواهی اعتبار مولد (گام) و آیین‌نامه اجرایی نحوه واگذاری مطالبات قراردادی (فاکتورینگ)) بررسی خواهد شد.

۴-۱. مهم‌ترین ابزارهای تأمین مالی زنجیره تأمین در کشور

الف) اعتبار اسنادی داخلی - ریالی: در حال حاضر گشایش اعتبار اسنادی داخلی-ریالی در کشور بر اساس دستورالعمل مصوب مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۱۷ شورای پول و اعتبار انجام می‌شود. مطابق تعریف، اعتبار اسنادی نوعی "شیوه پرداخت" و "تأمین مالی" است که بانک به درخواست خریدار (متقاضی)، به منظور خرید یا سفارش کالا و یا خدمات از فروشنده (ذی نفع داخلی)، به نفع فروشنده برقرار می‌نماید. در واقع، اعتبار اسنادی تعهدی مکتوب است که به موجب آن بانک بنا به درخواست خریدار متعهد می‌شود مبلغ مشخصی پول را در مدت معین در مقابل اسناد مشخص و طبق دستور خریدار، به فروشنده پرداخت کند. تعهد بانک، تعهد قطعی و برگشت‌ناپذیر بر پذیرش پرداخت در قبال ارائه اسناد است.

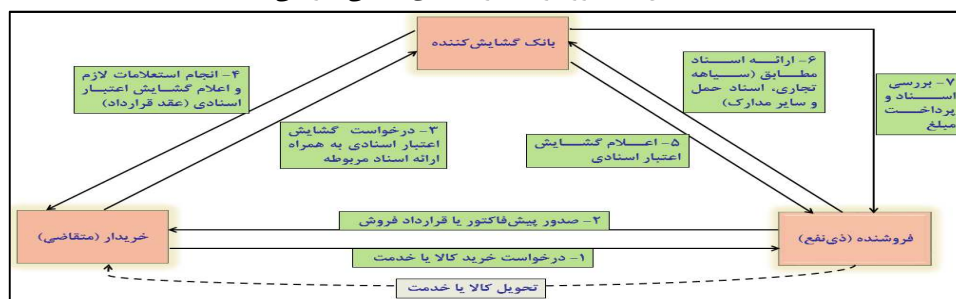
اعتبارات اسنادی داخلی می‌تواند به صورت نقد (دیداری) یا مدت‌دار (نسیه) انجام شود. در اعتبار اسنادی دیداری، بانک موظف است پس از بررسی اسناد و حصول اطمینان از آنها، وجه اسناد را بی‌درنگ پس از تأیید پرداخت کند. در این نوع اعتبار اسنادی، میزان پیش‌دریافت هنگام گشایش اعتبار دست‌کم ۱۰ درصد است. در اعتبار اسنادی مدت‌دار، بانک پس از بررسی اسناد و حصول اطمینان از آنها، تعهد می‌نماید وجه اسناد را در سررسید معین پرداخت کند. همچنین، میزان پیش‌دریافت در این نوع اعتبار اسنادی در زمان گشایش اعتبار اسنادی دست‌کم ۱۰ درصد و به هنگام ارائه اسناد نیز دست‌کم ۱۰ درصد (در مجموع، دست‌کم ۲۰ درصد) است.

مهم‌ترین ویژگی‌های دستورالعمل اعتبار اسنادی داخلی-ریالی در راستای کمک به تأمین مالی

بنگاه‌ها در زنجیره تأمین به شرح زیر است:

- امکان تأمین مالی و ارائه تسهیلات به متقاضی گشایش اعتبار اسنادی در قالب عقود مراهجه و استصناع،
- اصلاح اعتبار اسنادی حسب درخواست متقاضی، پذیرش بانک گشایش کننده و موافقت ذی‌نفع،
- امکان افزایش یا کاهش مبلغ و تمدید سررسید اعتبار اسنادی،
- تنزیل اعتبار اسنادی داخلی مدت‌دار در قالب عقد خرید دین، مشروط به عدم تنزیل پیشین آن با توجه به ظرفیت بالقوه اعتبار اسنادی داخلی - ریالی در کاهش ریسک معامله طرفین و تسهیل روند خرید و فروش و پرداخت به‌موقع، می‌توان از آن در معاملات روزمره به‌ویژه در خصوص تکمیل زنجیره تأمین در راستای تأمین مواد اولیه برای تولیدکنندگان داخلی که با کمبود منابع مالی مواجه هستند، استفاده کرد. افزون بر موارد پیش‌گفته، برخی دیگر از مزایای اعتبار اسنادی داخلی - ریالی عبارت است از انتقال معاملات خارج از نظام بانکی به داخل نظام بانکی و استفاده بهینه‌تر از ابزارهای نظارتی برای هدایت تسهیلات اعتباری به مجاری تولیدی کشور، تسهیل و تضمین تبادل کالا و خدمات و پرداخت‌ها بین طرفین معامله، افزایش درآمد و سپرده‌های نقدی نزد بانک بابت وجوه اعتبارات اسنادی، جذب طیف وسیعی از تولیدکنندگان، عرضه‌کنندگان، پیمانکاران و تجار به‌عنوان مشتری و ارتقای شعب بانک در ارائه خدمات تخصصی و کاربردی در زمینه بازرگانی داخلی و بین‌المللی، بهبود بازرگانی داخلی کشور و جایگزینی اعتبار اسنادی داخلی - ریالی به‌جای اعتبار اسنادی وارداتی در راستای تأمین مواد اولیه و قطعات یدکی برای واحدهای تولیدی صنعتی و تجاری که در دوران تحریم‌ها با مشکل مواجه خواهند شد.

شکل ۳. سازوکار اعتبار اسنادی داخلی - ریالی



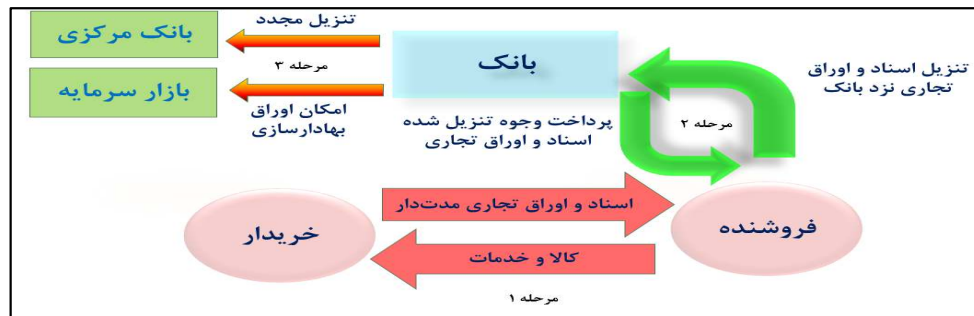
مأخذ: یافته‌های این پژوهش.

ب) خرید دین: در حال حاضر استفاده از عقد خرید دین در اعطای تسهیلات مطابق دستورالعمل اجرایی مصوب مورخ ۱۳۹۰/۰۵/۲۵ شورای پول و اعتبار انجام می‌شود. مطابق تعریف، خرید دین قراردادی است که به موجب آن شخص ثالثی دین مدت‌دار بدهکار را به کمتر از مبلغ اسمی آن به صورت نقدی از داین خریداری می‌کند. بر این اساس، بانک‌ها می‌توانند به منظور ایجاد تسهیلات لازم برای تمامی بخش‌های اقتصادی، دیون موضوع اسناد و اوراق تجاری مدت‌دار متقاضیان را خریداری کنند. مهم‌ترین ویژگی‌های دستورالعمل اجرایی عقد خرید دین در راستای کمک به تأمین مالی بنگاه‌های تولیدی و بهبود عملکرد زنجیره های تأمین به شرح زیر است:

- مجاز شدن بانک‌ها در خریداری دیون موضوع اسناد و اوراق تجاری مدت‌دار متقاضیان،
- لزوم اطمینان از حقیقی بودن دین و نقدشوندگی آن در سررسید و اعتبار متعهد دین،
- مجاز بودن بانک‌ها در دریافت تعهد و تضامین از فروشنده دین در صورت نکول مدیون،
- امکان خرید اوراق تجاری خریداری شده نزد بانک‌ها توسط بانک مرکزی.

آنچه مسلم است، در سالیان اخیر که نبود ثبات اقتصادی در کشور موجب ایجاد و گسترش فضای نااطمینانی بین طرفین معاملات شده و بر تعهدات اشخاص و مؤسسات نسبت به یکدیگر تأثیر گذاشته و موجبات عدم ایفای تعهدات طرفین را به وجود آورده است، می‌توان با گسترش استفاده از ابزارهای یادشده در شبکه بانکی کشور برای ایجاد اطمینان و اعتماد طرفین در انجام معاملات استفاده کرد.

شکل ۴. سازوکار تسهیلات مبتنی بر خرید دین



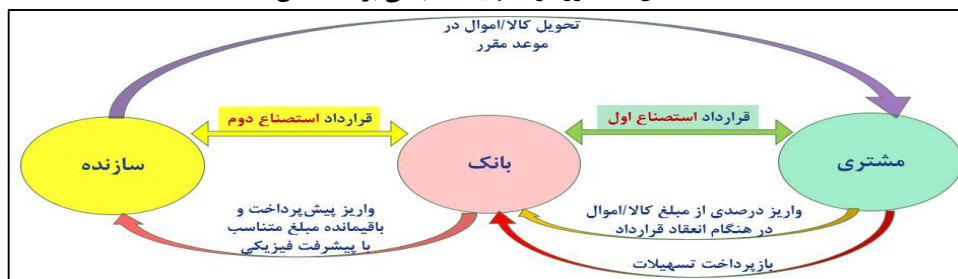
مأخذ: یافته‌های این پژوهش.

ج) عقد استصناع: استفاده از عقد استصناع در اعطای تسهیلات به بخش‌های تولیدی کشور از سوی شبکه بانکی مطابق دستورالعمل اجرایی مصوب مورخ ۱۳۹۰/۰۵/۲۵ شورای پول و اعتبار انجام می‌شود. بنابر تعریف، استصناع عقدی است که به موجب آن یکی از طرفین در مقابل مبلغی معین، متعهد به ساخت و تولید اموال یا محصول با مشخصات مورد تقاضا و تحویل آن در دوره زمانی معین به طرف دیگر می‌شود. بر این اساس، در دستورالعمل این عقد دو نوع قرارداد استصناع تعریف و تبیین شده است. استصناع نوع اول، قراردادی است که بین مشتری و بانک منعقد می‌شود و به موجب آن بانک متعهد می‌شود در قبال دریافت مبلغ قرارداد طبق شرایط مندرج در آن، اموال موردنظر را در دوره زمانی معین به مشتری تحویل دهد. استصناع نوع دوم، قراردادی است که بین بانک و سازنده منعقد می‌شود و به موجب آن سازنده متعهد می‌شود در قبال دریافت مبلغ قرارداد طبق شرایط مندرج در آن، اموال مورد نظر را در دوره زمانی معین به بانک یا نماینده آن تحویل دهد.

مهم‌ترین ویژگی‌های دستورالعمل این عقد به شرح زیر است:

- لزوم شروع فرآیند تولید همزمان با انعقاد قرارداد و اعطای تسهیلات،
 - تأمین مالی سازنده متناسب با مراحل پیشرفت کار (با توافق طرفین)،
 - قابلیت تمدید مداوم اعتبار با انعقاد قراردادهای استصناع در چندین مرحله در طرح‌های بلندمدت،
 - دریافت وثایق و تضمین‌های مناسب از سوی بانک برای اطمینان از ایفای تعهدات سازنده (استصناع دوم) و بازپرداخت تسهیلات اعطایی توسط مشتری (استصناع اول)،
- سازوکار تسهیلات مبتنی بر عقد استصناع در شکل زیر نشان داده شده است.

شکل ۵. سازوکار تسهیلات مبتنی بر استصناع



مأخذ: یافته‌های این پژوهش.

د) گواهی اعتبار مولد (گام): بانک مرکزی با هدف ایجاد نوآوری و طراحی ابزار جدید در تأمین مالی زنجیره‌های تأمین و هدایت اعتبارات به سمت تأمین سرمایه در گردش بخش‌های مولد اقتصاد، اقدام به معرفی سازوکاری جدید در قالب طرح گواهی اعتبار مولد (گام) نمود که دستورالعمل اولیه آن در تاریخ ۱۳۹۸/۰۹/۰۵ به تصویب شورای پول و اعتبار رسید و در تاریخ ۱۴۰۱/۰۱/۱۶ بازنگری و اصلاح شد. در قالب این سازوکار، بانک عامل با دریافت اسناد دیون مدت‌دار واحدهای تولیدی که نشان‌دهنده خرید نهاده‌های تولید است، پس از طی مراحل اعتبارسنجی، به صدور اوراق گام متناسب با سررسید دیون و واگذاری آن به بنگاه فروشنده نهاده اقدام می‌کند. به بیان دیگر، مطابق این طرح بانک‌ها اجازه دارند بر اساس مطالبات مدت‌دار فروشندگان نهاده به واحدهای تولیدی، نسبت به صدور اوراق با سررسید معین اقدام کنند. همچنین، به موجب دستورالعمل طرح گام، این امکان فراهم شده است که بنگاه فروشنده، اوراق گام را به‌عنوان ابزار تسویه خریدهای خود به فروشندگان دیگر منتقل کرده و به این ترتیب امکان گردش این اوراق و تأمین مالی بنگاه‌های دیگر تولیدی فعال در زنجیره تأمین ایجاد شده است. واحدهای تولیدی می‌توانند با استفاده از آن، نیاز به سرمایه در گردش را با سرعت، سهولت و کارایی بیشتر تأمین کنند. انتظار می‌رود با این سازوکار، با کمترین نیاز به انبساط اعتباری و مواجهه با آثار تورمی آن، نیاز زنجیره تأمین صنایع مختلف به سرمایه در گردش به شکل مناسبی پاسخ داده شود و از انحراف و نشت منابع بانکی به سوی فعالیتهای غیرمولد جلوگیری شود. به این ترتیب در زنجیره تأمین، اوراق گام به‌عنوان ابزار اعتباری جای تسهیلات نقدی را می‌گیرد و می‌تواند به‌عنوان ابزاری بازارمحور و با قابلیت نقل و انتقال در بازارهای پول و سرمایه در کنار ابزارهای دیگر موجود استفاده‌شده و زمینه رونق تولید را فراهم نماید. همچنین، سامانه‌ای برای صدور و مدیریت اوراق گام در بازار پول راه‌اندازی شده است. در این طرح، فروشنده نهاده‌ها (تأمین‌کننده) به‌عنوان متقاضی (ذی‌نفع) اوراق و خریدار نهاده‌ها (بنگاه تولیدی) نیز به‌عنوان متعهد اوراق ایفای نقش کرده و مطابق فرآیند زیر اوراق گام صادر می‌شود.

شکل ۶. فرآیند صدور اوراق گام



مأخذ: یافته‌های این پژوهش.

مهم‌ترین ویژگی‌های اوراق گام در راستای کمک به واحدهای تولیدی فعال در زنجیره‌های تأمین

به شرح زیر است:

- هدایت هدفمند اعتبارات به سمت تأمین سرمایه در گردش تولید،
- قابلیت گردش در زنجیره تأمین،
- قابلیت نقل و انتقال در بازار پول و سرمایه،
- نیاز کمتر به انبساط اعتباری و در نتیجه اثرات تورمی کمتر،
- درگیر نشدن منابع بانک تا زمان سررسید در صورت اجرای تعهدات طرفین.

د-۱. ملاحظاتی در خصوص افزایش انتشار اوراق گام و پیامدهای احتمالی آن

پس از اصلاح و بازنگری دستورالعمل گواهی اعتبار مولد (گام) در تاریخ ۱۶/۱۰/۱۴۰۱، عملکرد اوراق گام در سال ۱۴۰۱ دچار تحول اساسی شد؛ به طوری که بر اساس اطلاعات منتشر شده در وبسایت بانک مرکزی^۱ از ابتدای سال ۱۴۰۱ تا پایان اسفندماه حدود ۵۲۰ هزار میلیارد ریال اوراق صادر شده که نشان‌دهنده افزایش قابل ملاحظه عملکرد این اوراق پس از اصلاح دستورالعمل آن در مقایسه با گذشته

1. <https://cbi.ir/category/news.aspx>

(حدود ۸۸ هزار میلیارد ریال طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۹) است. همزمان با افزایش حجم اوراق گام در بازار بدهی، نگرانی‌ها و چالش‌هایی در خصوص این اوراق و پیامدهای اقتصادی احتمالی آن وجود دارد که در زیر به آنها اشاره می‌شود:

✓ تقویت سمت تقاضا در اقتصاد از محل افزایش انتشار اوراق گام (توجه به مفهوم وسیع پول «M3»)

از رویکردهای شکل‌گیری اوراق گام، تأمین مالی غیرتورمی بخش‌های اقتصادی کشور بدون ایجاد نقدینگی جدید بود. گفتنی است که در دهه‌های گذشته بیشتر کشورها نقدینگی موجود در اقتصاد را شامل دو جزء ۱. پول یا همان پول محدود،^۱ شامل اسکناس و مسکوک در دست اشخاص و سپرده‌های دیداری به‌عنوان وسیله مبادله و ۲. شبه پول،^۲ شامل ابزارهای مالی که قابلیت ابزار مبادله بودن را نداشته اما امکان تبدیل به ابزار مبادله (پول) را داشتند، می‌دانستند و کل‌های پولی را بر این مبنا طبقه‌بندی می‌کردند؛ اما بر اساس واپسین دستورالعمل صندوق بین‌المللی پول (سال ۲۰۱۶)، گردآوری اطلاعات کل‌های پولی با تمرکز بر مفهوم پول گسترده توصیه شده است؛ چرا که تمام ابزارهای مالی را که قابلیت پول بودن دارد، در بر می‌گیرد. این مفهوم در بیشتر کشورها با نماد M3 نشان داده شده و دامنه ابزارهای مالی تحت پوشش آن در مقایسه با نقدینگی (M2) گسترده‌تر است؛ به طوری که انواع اوراق شامل گواهی سپرده، اوراق بدهی دولت و اسناد خزانه، اوراق تجاری و سایر اسناد و اوراق بدهی را نیز شامل می‌شود. با این ملاحظه، اوراق گام به‌عنوان یکی از مصادیق اوراق بدهی شرکتی جزئی از M3 به حساب آمده و افزایش صدور آن به‌عنوان ابزار مبادله به تقویت قدرت خرید واحدهای اقتصادی و اثرگذاری بر تقاضای کل اقتصاد منجر شده و در عمل، واجد آثار تورمی و افزایش سطح عمومی قیمت‌هاست که با رویکرد سیاست‌گذار مبنی بر تأمین مالی غیرتورمی اقتصاد از طریق اوراق گام در تناقض است. بر این اساس، رعایت جانب احتیاط در خصوص میزان انتشار اوراق و توجه به آثار جانبی این اوراق در افزایش فشارهای تورمی به‌طور خاص در صورت انحراف آن از تأمین مالی تولید الزامی است.

1. Narrow Money

2. Quasi Money

✓ احتمال نکول اوراق گام در سررسید و درگیر شدن منابع مؤسسات اعتباری عامل

همان‌طور که توضیح داده شد، عملکرد اوراق گام در سال ۱۴۰۱ در مقایسه با دو سال پیش از آن با افزایش چشمگیری همراه بوده است. با توجه به اینکه بانک‌ها و مؤسسات اعتباری عامل در این طرح به‌عنوان ضامن اوراق عمل نموده و در صورت عدم تسویه وجوه توسط متعهد، ملزم به پرداخت مبلغ کامل اوراق در سررسید آن هستند، بنابراین، در صورت تداوم روند افزایشی صدور اوراق گام در سال‌های آتی، احتمال استفاده از اوراق در زنجیره‌های تولیدی که با ریسک فعالیت بالایی مواجهند و نیز توسط بنگاه‌هایی که عملکرد نامناسبی دارند، افزایش می‌یابد. در این صورت، احتمال نکول اوراق در سررسید افزایش خواهد یافت که این موضوع پیامدهایی مانند درگیر شدن منابع بانک‌ها و مؤسسات اعتباری عامل بابت تسویه اوراق در سررسید و تشدید ناترازی منابع و مصارف آنها و در نتیجه، ایجاد اختلال در نظام بانکی و آثار پولی و تورمی را به دنبال خواهد داشت.

✓ ایجاد اختلال در بازار اوراق بدهی متأثر از افزایش نرخ تنزیل اوراق گام در سال ۱۴۰۱

بر اساس گزارش آماری بازار سرمایه منتشرشده توسط مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار، ارزش مانده اوراق بدهی منتشرشده تا پایان دی‌ماه سال ۱۴۰۱ برابر ۵۸۴۸ هزار میلیارد ریال بوده که از این میزان حدود ۳۹۱ هزار میلیارد ریال مربوط به عملکرد اوراق گام در بازار بدهی است. گفتنی است، به دنبال عملکرد مناسب انتشار اوراق گام پس از اصلاح دستورالعمل مربوطه در ابتدای سال ۱۴۰۱، سهم این اوراق از بازار بدهی از ۰/۸ درصد در فروردین‌ماه ۱۴۰۱ طی روندی صعودی به ۶/۷ درصد در دی‌ماه ۱۴۰۱ افزایش یافته است. مطابق با این روند، بر اساس آمارهای منتشرشده فرابورس ایران^۱ نرخ بازدهی اوراق گام در برخی نمادها تا ماه‌های پایانی سال ۱۴۰۱ به بالای ۳۰ درصد رسیده است. این موضوع به معنای حرکت اوراق گام به سمت تنزیل در بازار بورس و فرابورس و فاصله گرفتن این اوراق از نقش اصلی خود در تأمین مالی زنجیره‌ای است که برخلاف اهداف سیاستگذار پولی در گسترش استفاده از این ابزار در طول زنجیره‌هاست. باید توجه داشت که افزایش نرخ بازدهی

اوراق گام به‌عنوان یک ابزار تأمین مالی، همراه با مخاطراتی است که از پیامدهای آن می‌توان به اثرگذاری بر روی نرخ بازده سایر اوراق بازار بدهی مانند اوراق خزانه اسلامی و افزایش هزینه و نرخ تأمین مالی برای دولت و بنگاه‌های اقتصادی اشاره کرد.

ه) واگذاری مطالبات قراردادی (فاکتورینگ): هیأت وزیران در سال ۱۳۹۹ آیین‌نامه اجرایی ماده ۸ قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی را تصویب کرد که در آن موضوع نحوه واگذاری مطالبات قراردادی (فاکتورینگ) مطرح شده و از این طریق سازوکارهای لازم برای پیاده‌سازی این روش جدید تأمین مالی در کشور فراهم شده است. بر اساس ماده ۸ این قانون، تأمین‌کنندگان کالا و خدمات (بنگاه اقتصادی) مجازند در چارچوب تأمین مالی واگذاری مطالبات از طریق کارگزاری (فاکتورینگ)، تمام یا بخشی از مطالبات قراردادی محقق‌شده و محقق‌نشده خود را به اشخاص حقیقی و حقوقی ثالث (پذیرندگان) شامل بانک‌ها یا مؤسسات اعتباری واگذار کنند و در مقابل، خدماتی نظیر تأمین مالی را از آن نهاد مالی دریافت نمایند. در صورتی که تأمین‌کننده، مطالبات را به ثالث واگذار کند، کلیه کارفرمایان موضوع قانون مزبور شامل دولتی، عمومی و یا تعاونی مکلف به رعایت واگذاری مطالبات از طریق کارگزاری (فاکتورینگ) بوده و می‌بایست تعهدات قراردادی خود را به‌جای بنگاه اقتصادی، در وجه نهاد مالی پرداخت نمایند. بنابراین، با اجرای این آیین‌نامه، یکی از مشکلات اصلی بنگاه‌های اقتصادی کشور در ارائه وثایق کافی به‌منظور جذب منابع مالی تا حدودی مرتفع شده و از این طریق بهبود سطح تولید و توسعه و جهش فعالیت بنگاه اقتصادی فراهم می‌آید. از سوی دیگر، یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های نهاد مالی در تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی در هر پروژه، ریسک عدم بازپرداخت تسهیلات (سود و اصل تسهیلات) در پایان پروژه است که این موضوع با به‌کارگیری تأمین مالی فاکتورینگ قابل رفع بوده و نیاز به وثیقه‌گذاری املاک و دارایی‌ها در بسیاری از پروژه‌ها کاهش یافته یا به‌کلی مرتفع می‌شود.

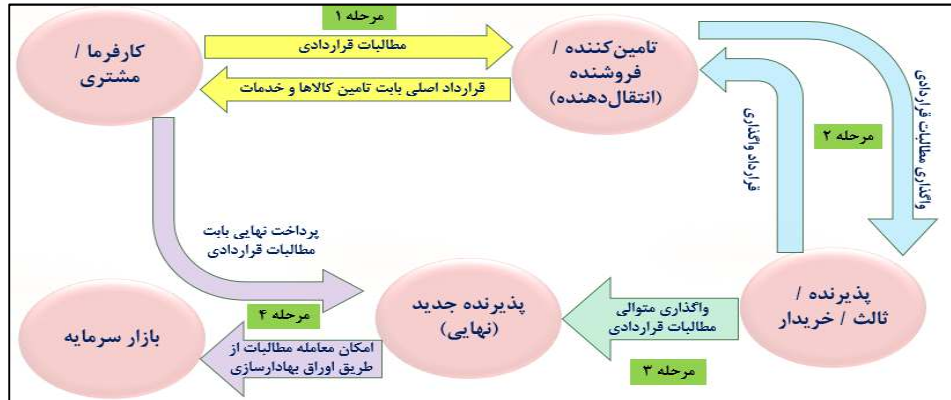
در این آیین‌نامه برای واگذاری مطالبات قراردادی تأمین‌کنندگان کالا و خدمات از کارفرمایان دو نوع قرارداد با عنوان «قرارداد واگذاری» و «قرارداد واگذاری معکوس» پیش‌بینی شده است. قرارداد واگذاری، قراردادی است بین انتقال‌دهنده و پذیرنده که در آن

تمام یا بخشی از مطالبات قراردادی از انتقال‌دهنده به پذیرنده واگذار می‌شود. همچنین، قرارداد واگذاری معکوس نیز عبارت است از قراردادی بین مشتری/مستریان، تأمین‌کننده/تأمین‌کنندگان و پذیرنده درون زنجیره تأمین که در آن تمام یا بخشی از مطالبات قراردادی تأمین‌کننده از مشتری در قرارداد اصلی به پذیرنده واگذار می‌شود و پرداخت توسط پذیرنده به تأمین‌کنندگان در زنجیره تأمین انجام می‌شود. پذیرنده نیز نهاد مالی است که مطالبات قراردادی به وی واگذار می‌شود و شامل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی، شرکت‌های واسپاری (لیزینگ)، شرکت‌های بیمه و موارد دیگر است. افزون بر این، واگذاری‌های پیاپی مطالبات قراردادی مطابق مفاد این آیین‌نامه مجاز شمرده شده است و پذیرنده می‌تواند تمام یا بخشی از مطالبات قراردادی را که در قرارداد واگذاری از انتقال‌دهنده دریافت کرده، به پذیرنده جدید در قالب قرارداد واگذاری جدید واگذار کند و کارفرما (مشتری) موظف است پرداخت را به آخرین پذیرنده انجام دهد. واگذاری متوالی مطالبات قراردادی مهم‌ترین ویژگی این آیین‌نامه در کمک به تشکیل زنجیره‌های تأمین و تأمین مالی آنها و در نتیجه، بهبود سطح فعالیت زنجیره‌ها در کشور است. ویژگی‌های دیگر قابل توجه آیین‌نامه در راستای تسهیل واگذاری‌های متوالی مطالبات قراردادی به شرح زیر است:

- ایجاد و راه‌اندازی سامانه‌ای به منظور ثبت واگذاری مطالبات قراردادی،
- ایجاد ارتباط برخط بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی و مؤسسات اعتبارسنجی و نهادهای بازار سرمایه با سامانه ثبت واگذاری مطالبات قراردادی توسط بانک مرکزی و سازمان بورس و اوراق بهادار،
- امکان تضمین پرداخت مطالبات قراردادی توسط مشتری (کارفرما) با استفاده از انواع ضمانت‌نامه‌ها از قبیل گشایش اعتبار اسنادی و تعهد خرید تضمینی با قابلیت تغییر ذی‌نفع ضمانت‌نامه مطابق با واگذاری‌های متوالی مطالبات قراردادی،
- تکلیف کلیه مشتریان مشمول آیین‌نامه از جمله وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و بانک مرکزی مبنی بر انجام اصلاحات مقتضی (در صورت لزوم) در سایر مقررات، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، بخشنامه‌ها و موارد دیگر به منظور اجرای این آیین‌نامه،

- امکان تأمین مالی مشتری (کارفرما) نهایی قرارداد و گذاری از طریق پذیرنده (نهاد مالی) در صورت توافق با پذیرنده در قرارداد و گذاری معکوس،
- فراهم‌سازی کلیه تمهیدات به منظور امکان عرضه و معامله مطالبات قراردادی در بازار سرمایه با روش‌هایی مانند اوراق بهادارسازی مطالبات توسط سازمان بورس و اوراق بهادار.

شکل ۷. سازوکار و گذاری مطالبات قراردادی از طریق فاکتورینگ



مأخذ: یافته‌های این پژوهش.

۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مهم‌ترین هدف این پژوهش، بررسی روش‌های متعارف تأمین مالی زنجیره‌های تأمین در متون اقتصادی و امکان پیاده‌سازی آنها در کشور متناسب با ابزارهای موجود در این زمینه است. همان‌طور که توضیح داده شد، تأمین مالی زنجیره تأمین در بیشتر موارد مبتنی بر حساب‌های دریافتی، حساب‌های پرداختی و مواد و کالاهای در جریان زنجیره تأمین است که بین اعضای زنجیره رد و بدل می‌شود. در این خصوص، طیف نسبتاً وسیعی از خدمات مالی مانند فاکتورینگ، فاکتورینگ معکوس، اعتبار اسنادی و تأمین مالی سفارش خرید وجود دارد که بانک‌ها می‌توانند با به‌کارگیری آنها بنگاه‌های تولیدی موجود در زنجیره‌های تأمین را تأمین مالی نمایند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که امکان پیاده‌سازی این روش‌ها در کشور وجود دارد و در این خصوص می‌توان از ظرفیت مقررات مصوب در کشور همچون دستورالعمل اعتبار اسنادی داخلی-ریالی، دستورالعمل اجرایی عقد خرید دین، دستورالعمل اجرایی عقد استصناع، دستورالعمل

گواهی اعتبار مولد (گام) و آیین‌نامه اجرایی نحوه واگذاری مطالبات قراردادی (فاکتورینگ) در راستای تأمین مالی زنجیره‌های تأمین بهره برد.

ارائه هرگونه راهکار عملیاتی برای تأمین مالی هدفمند و مؤثر زنجیره‌های تأمین در کشور از سوی نظام بانکی، مستلزم اتخاذ سیاست‌های سازگار و هماهنگ در دو سطح سیاست‌گذاری کلان اقتصادی (همانند بهبود فضای کسب‌وکار و محیط سرمایه‌گذاری مناسب) و سیاست‌گذاری بخشی از سوی وزارتخانه‌های ذی‌ربط (مانند وزارتخانه‌های صنعت، معدن و تجارت و جهاد کشاورزی) خواهد بود تا با شناسایی صنایع و فعالیت‌های اولویت‌دار، اقدامات تکمیلی برای ساماندهی و توسعه زنجیره‌های تأمین در کشور انجام شود. دستیابی به این مهم از طریق به‌کارگیری فناوری‌ها و خدماتی از قبیل فاکتور الکترونیکی، سیستم‌های پرداخت الکترونیکی و پلتفرم‌های تجاری (کسب‌وکار) با قابلیت اشتراک‌گذاری اطلاعات بین بانک و مشتری و همچنین، بین خریداران و تأمین‌کنندگان در طول زنجیره تأمین امکان‌پذیر است.

بدون تردید اتخاذ سیاست‌های حمایتی برای ساماندهی زنجیره تأمین کسب‌وکارهای مختلف و توسعه خوشه‌های صنعتی زمینه مناسبی را فراهم می‌آورد تا موانع و محدودیت‌های پیش‌روی بنگاه‌های تولیدی مانند مشکلات خرید نهاده‌های تولید، تأمین نقدینگی موردنیاز این بنگاه‌ها و دسترسی به فناوری و خدمات بازاریابی، توزیع و فروش آنها تا حدود زیادی مرتفع شده و شاهد بهبود سطح تولید بنگاه‌ها باشیم.

منابع

- اولی، محمدرضا؛ غلامزاده، علیرضا و پاکدل، غلامرضا. (۱۳۹۲). بررسی ارتباط بین عملکرد مالی و زنجیره تأمین در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. همایش حسابداری ایران دانشگاه فردوسی مشهد، دوره ۱۱.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۰). دستورالعمل اجرایی عقد استصناع مصوب مورخ ۱۳۹۰/۰۵/۲۵ شورای پول و اعتبار.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۰). دستورالعمل اجرایی عقد خرید دین مصوب جلسه مورخ ۱۳۹۰/۰۵/۲۵ شورای پول و اعتبار.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۴). دستورالعمل اعتبار اسنادی داخلی-ریالی مصوب جلسه مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۱۷ شورای پول و اعتبار.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۸). دستورالعمل گواهی اعتبار مولد (گام) مصوب مورخ ۱۳۹۸/۰۹/۰۵ شورای پول و اعتبار.
- حسینی، سید محمود؛ محمدی، امیرسالار و پیشوایی، میرسامان. (۱۳۸۹). راهبرد زنجیره تأمین و انتخاب سامانه تولید. نشریه مطالعات مدیریت راهبردی، شماره ۲، تابستان، صص ۸۹-۱۱۲.
- روحانی، زینب و همکاران. (۱۳۹۳). مدیریت زنجیره تأمین، شبیه‌سازی و بررسی فرآیندهای اصلی آن. دومین همایش ملی رویکردی بر حسابداری، مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی.
- طبیبی، محمدرضا و مظلومی، نادر. (۱۳۸۸). ارائه مدلی به منظور تجزیه و تحلیل، گزینش و اجرای راهبرد زنجیره تأمین کسب و کار. فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال چهارم، شماره ۱۶، زمستان، صص ۱۵۴-۱۳۹.
- فتح‌اله، مهدی و نجفی، مهدی. (۱۳۹۵). توسعه الگوی مدیریت مالی زنجیره تأمین و تأمین مالی زنجیره‌ای. نشریه پژوهش‌های مهندسی صنایع در سیستم‌های تولید. سال ۴، شماره ۹، ویژه‌نامه یازدهمین و دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع، صص ۲۵۷-۲۶۹.

- فیض‌آبادی، جواد. (۱۳۸۲). مقدمه‌ای بر مدیریت زنجیره تأمین. نشریه تدبیر، شماره ۱۳۱، فروردین، صص ۴۷-۵۴.
- مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار. (۱۴۰۱). گزارش آماری بازار سرمایه دی‌ماه ۱۴۰۱.
- هیأت وزیران. (۱۳۹۹). آیین‌نامه اجرایی ماده ۸ قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی موضوع نحوه واگذاری مطالبات قراردادی مصوب مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۶ هیأت وزیران.
- Anggraini, Dewi and Etal. (2018). Application of Supply Chain Management Practices in Banks: Evidence from Indonesia. *International Journal of Supply Chain Management*, Vol. 7, No. 5.
- Babich, V., P. Kouvelis. (2018). Introduction to the Special Issue on Research at the Interface of Finance, Operations, and Risk Management (Iform): Recent Contributions and Future Directions. *Manufacturing and Service Operations Management*, 20(1), pp. 1-18.
- Cassis, Youssef. (2008). Big Business- the Oxford Handbook of Business History. pp 171-193.
- Christopher, M, Towill D.R. (2002). An Integrated Model for the Design of Agile supply chains. *International Journal of Physical Distribution and Logistics*, Vol 31, No 4
- Fairchild. Alea. (2005). Intelligent Matching: Integrating Efficiencies in the Financial Supply Chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, Volume 10, Number 4, 2005, pp. 244-248 (5).
- Fernandes, R., L. Ellram. (2017). Unlocking the Potential of Supply Chain Working Capital Finance. *Supply Chain Management Review*, 5, pp. 13-19.
- Fruin, Mark. (2008). Business Groups and Interfirm Networks- the Oxford Handbook of Business History, pp. 256-267.
- Hofmann, E. (2005). Supply Chain Finance: Some Conceptual Insights, *Logistic Management- Innovative Logistikkonzepte*, Wiesbaden, pp. 203-214

- International Chamber of Commerce. (2017). Rethinking Trade and Finance, An ICC Private Sector Development Perspective. Global Trade and Finance Survey, www.iccwbo.org/publication.
- Jones, Geoffery. (2008). Globalization- the Oxford Handbook of Business History. pp. 141-168.
- Karyani, Tuti, Utami, N., Hesty, Sadeli, A. Hermita. And Rasmikayati, Elly, Mango Agricultural Supply Chain: Actors, Business Process, And Financing Scheme, Agriculture of Economic and Social Sciences Department, Universitas Padjadjaran, Indonesia, I J A B E R, Vol. 14, No. 11, (2016): pp. 7751-7764.
- Lamoreaux, Naomir, M. G. Raff, Daniel, Temin, Peter. (2008). Economic Theory and Business History. The Oxford Handbook of Business History, pp. 37-66.
- Marak, Zericho R., and Deepa Pillai. (2019). Factors, Outcome, and the Solutions of Supply Chain Finance: Review and the Future Directions. Journal of Risk and Financial Management 12, no. 1: 3.
- Seifert, R. and Seifert, D. (2011). Financing the chain. ECR Journal, 10(1), Spring, pp. 33-44.
- Silvestro, Rhian and Paola Lustrato. (2014). Integrating financial and Physical Supply Chains: the Role of Banks in Enabling Supply Chain Integration. International Journal of Operations and Production Management, Vol. 34, No. 3.
- Tang CS, Yang SA, Wu J. (2018). Sourcing From Suppliers with Financial Constraints and Performance Risk. Manufacturing and Service Operations Management, 20(1), pp. 70-84.
- Teece, D. J, Pisano, G, Shuen, A. (1997). Dynamic Capability and Strategic Management. Strategic Management Journal, Vol 18, No 7.

