

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَقُلْ رَبِّيْ مَدْخَلِيْ مَدْحُلْ صَدْقَ وَأَخْرَجَنِيْ مَخْرُجْ صَدْقَ وَاجْعَلْ لِيْ مِنْ لَدُنْكَ سَلْطَانًا نَصِيرًا



Supply Chain Finance

فرصت‌ها و مزایای استفاده از روش‌های SCF

با تأکید بر بنگاه‌های کوچک و متوسط

اسفند ۱۴۰۲

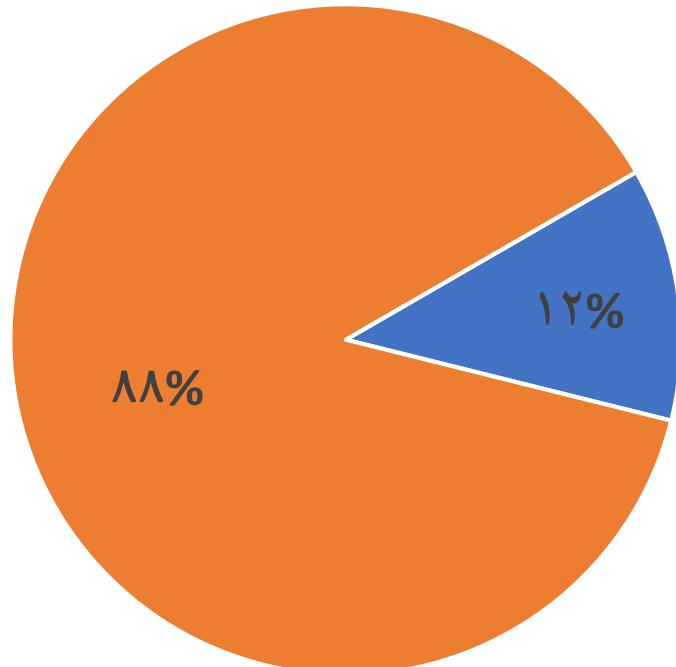
حمید آذرمند

بخش اول

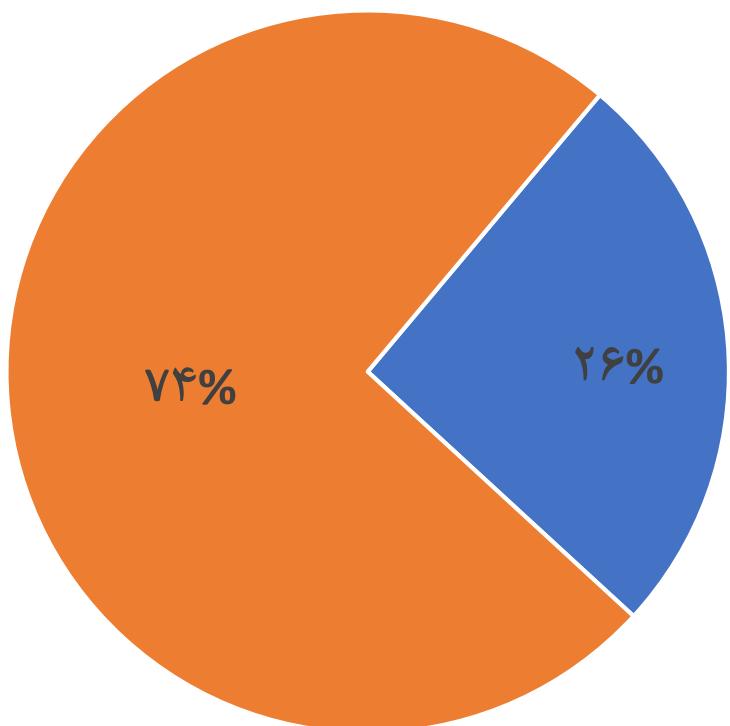
نکاتی در خصوص SME‌ها

کارگاه‌های صنعتی بالای ۱۰ نفر کارکن

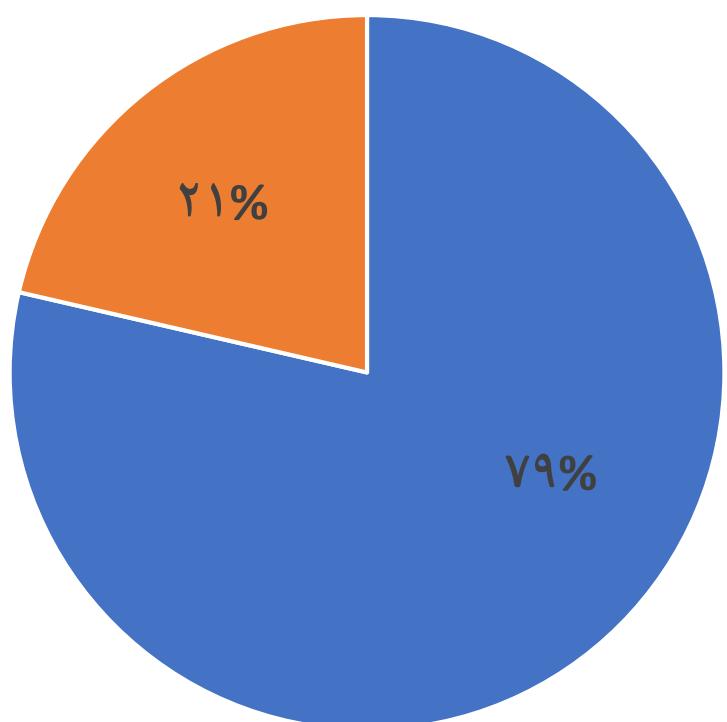
ارزش افزوده



شاغلان



تعداد کارگاه‌ها

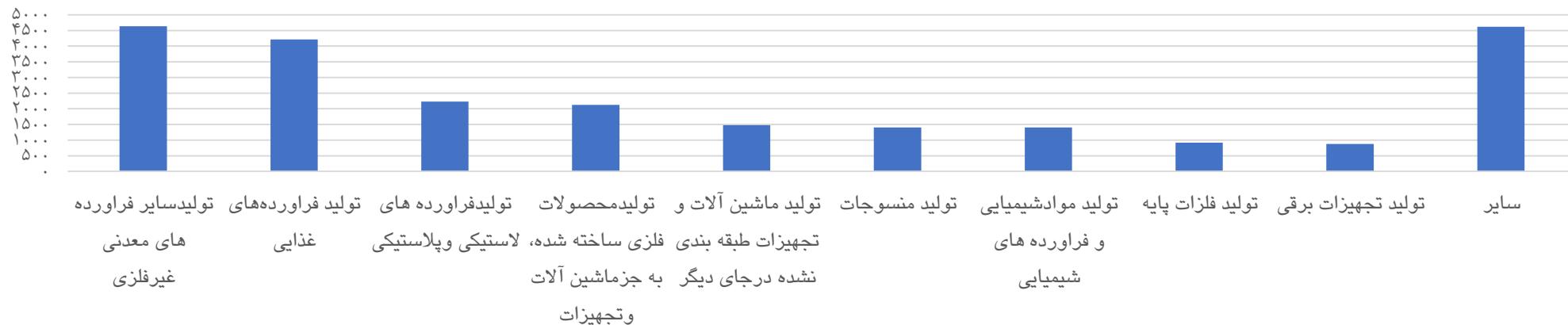


■ کارگاه‌های بین ۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن

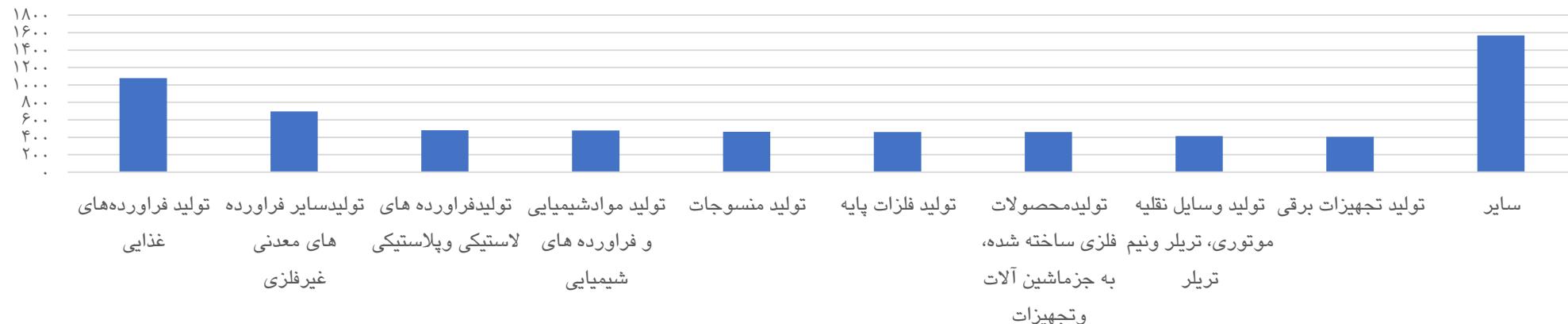
■ کارگاه‌های بالای ۵۰ نفر کارکن

تعداد کارگاه‌های صنعتی به تفکیک رشته فعالیت‌های صنعتی و مقیاس

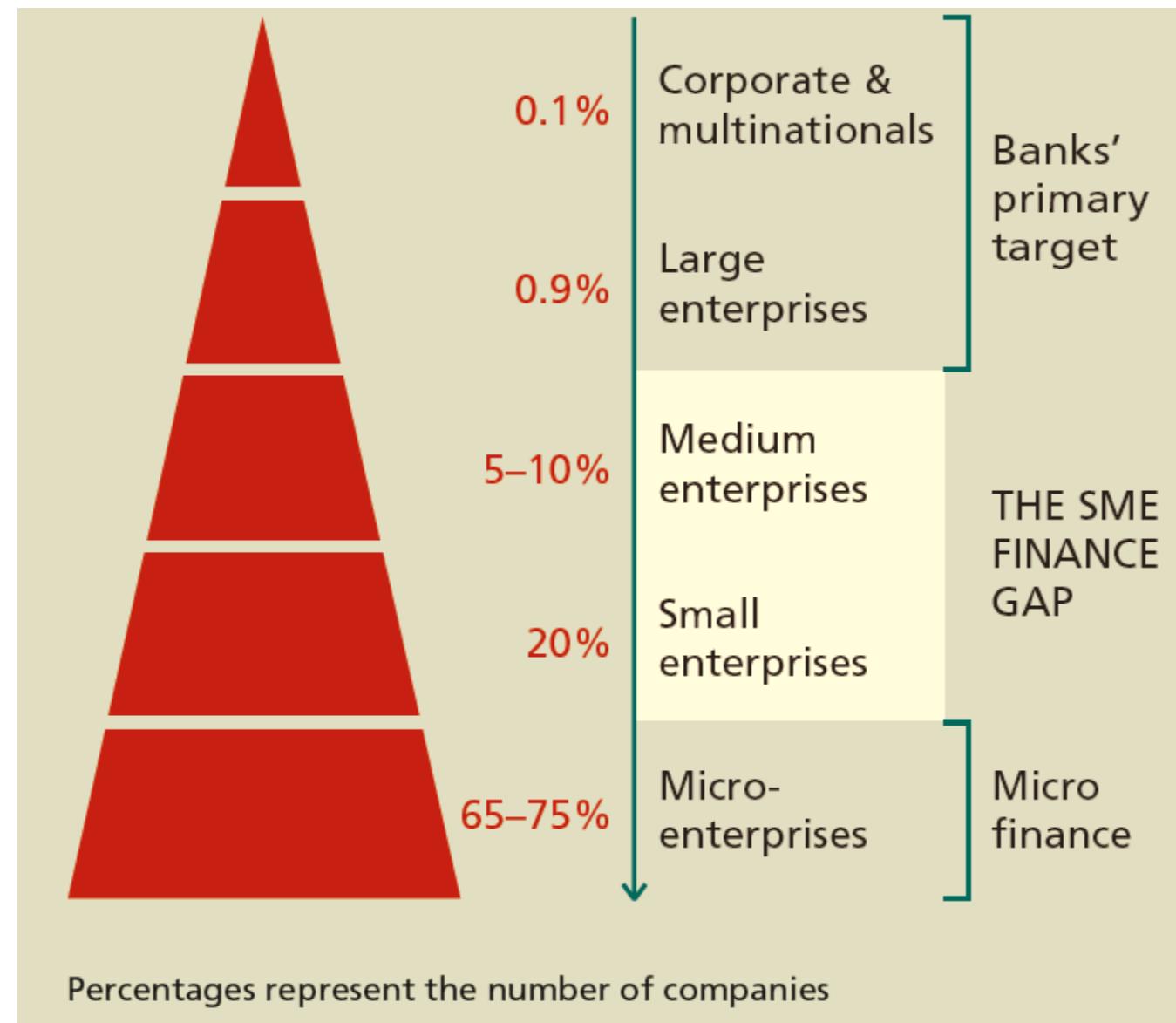
بین ۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن



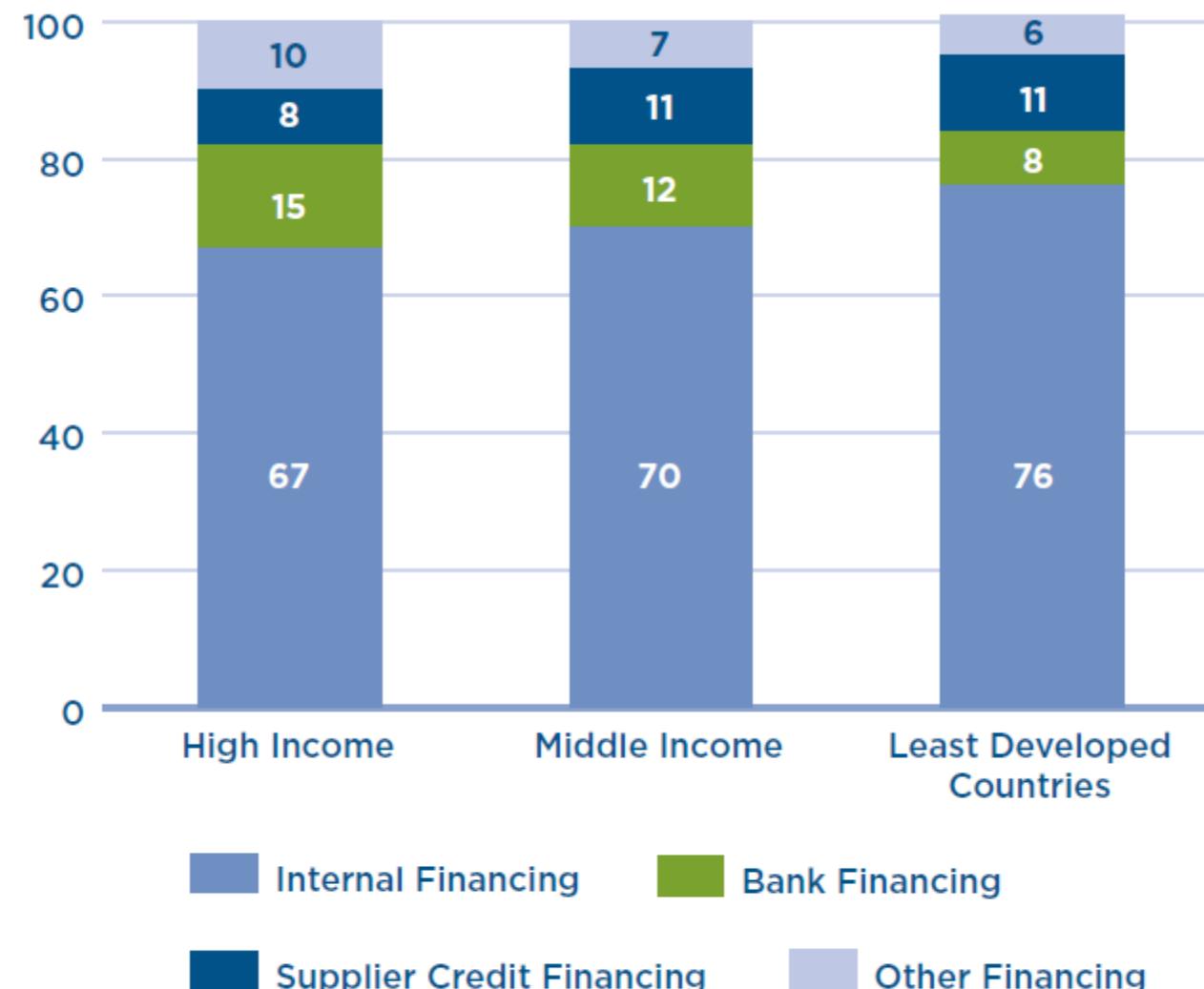
بالای ۵۰ نفر کارکن



توزيع کسب و کارها در اقتصادهای در حال ظهور



منبع تأمین سرمایه در گرداش‌ها SME



Source: World Bank Enterprise Surveys



دشوار بودن دسترسی بنگاه‌های کوچک و متوسط به تسهیلات سرمایه در گرددش، پدیده‌ای رایج در جهان است.

تعداد بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط (میلیون)

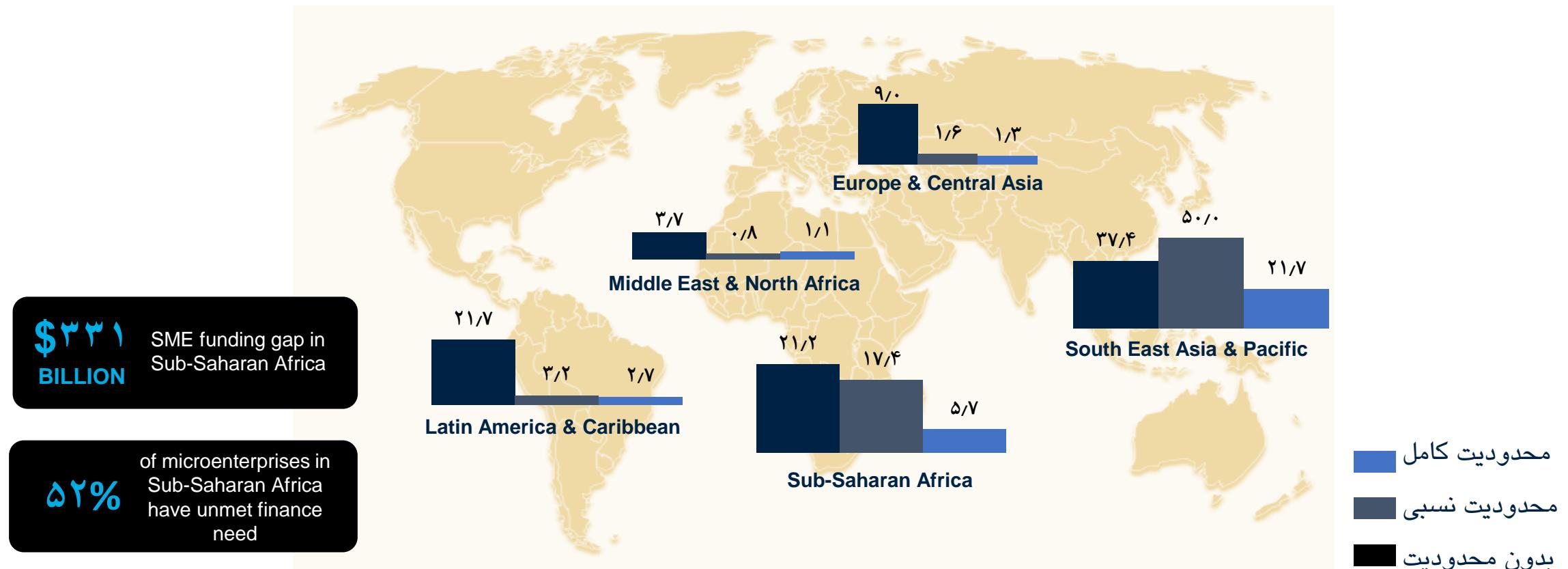
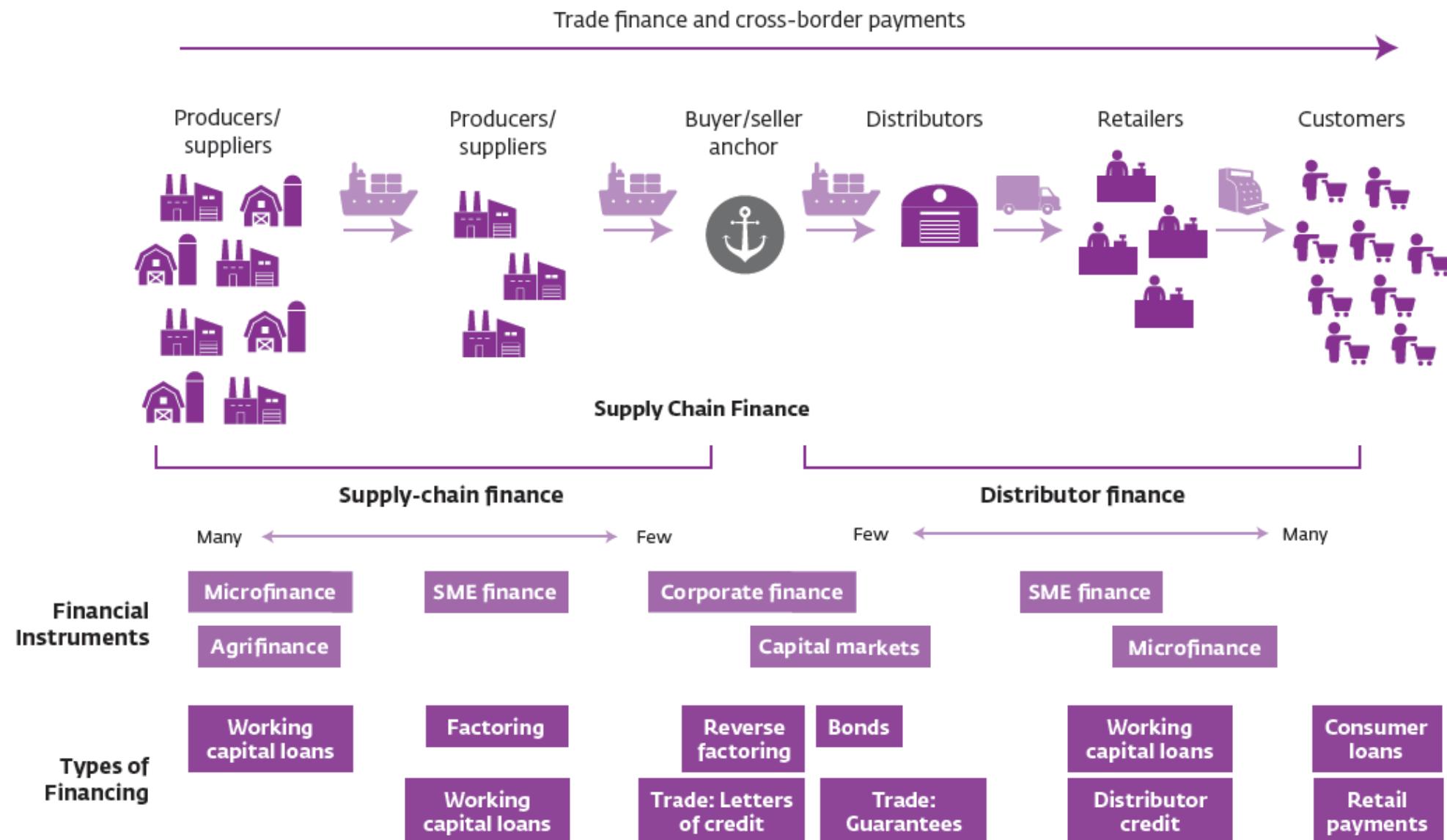
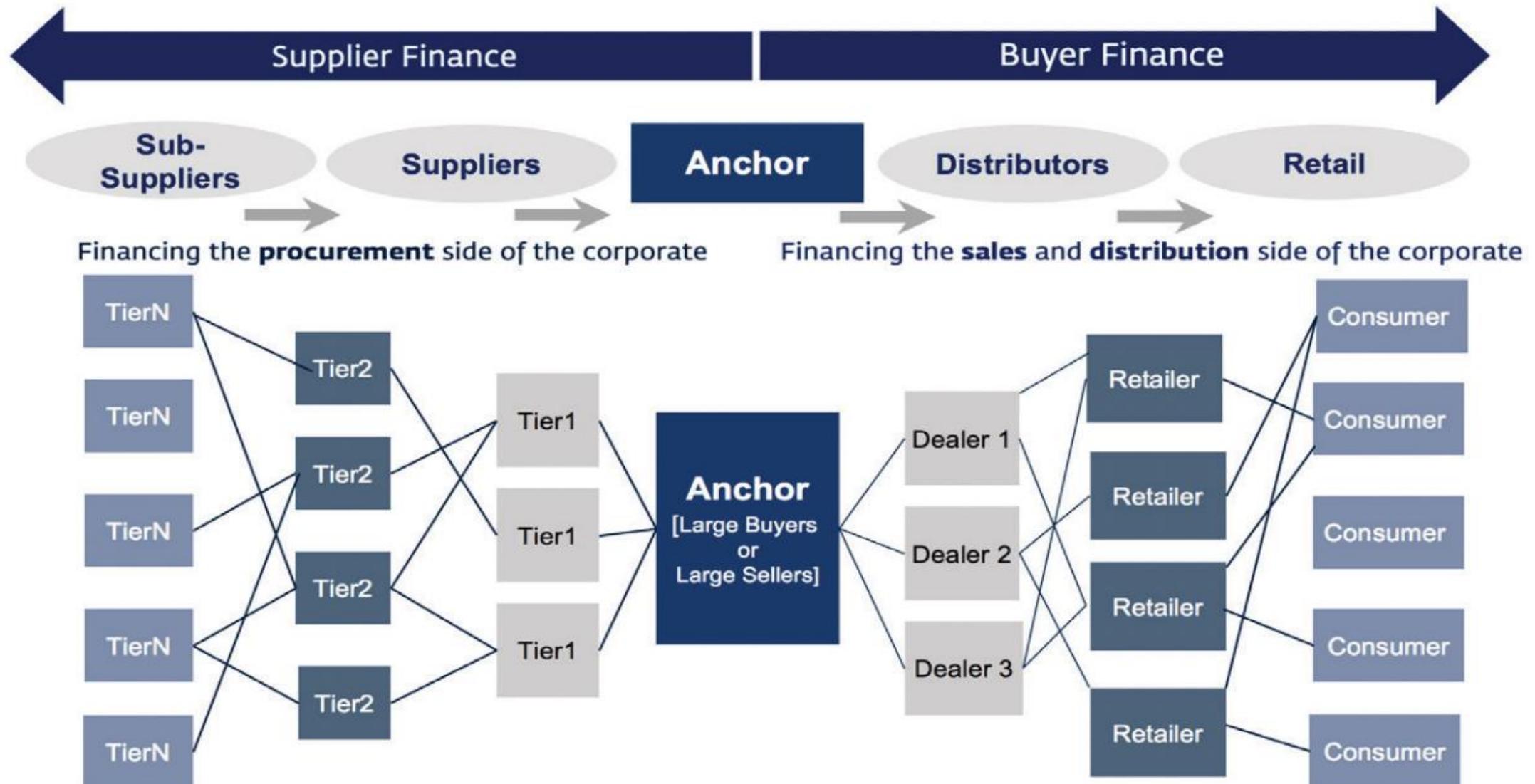


Figure 1: Supply Chain Financial Flows



ساختار یک نمونه زنجیره تأمین



بخش دوم

مروری بر روش‌ها و محصولات SCF

مفاهیم اصلی

تعریف اصلی

- تأمین مالی زنجیره‌ای: به کارگیری روش‌ها و عملیات تأمین مالی و کاهش ریسک در جهت بهینه‌سازی مدیریت سرمایه در گردش و نقدینگی جریان یافته در فرایندها و مبادلات زنجیره تأمین است.
- تأمین مالی زنجیره‌ای، متعاقب یک رویداد واقعی (مانند سفارش خرید، صدور سیاهه، سند دریافتی یا سایر مطالبات و فرایندهای پیش‌از بارگیری و پس‌از بارگیری) در زنجیره تأمین راه‌اندازی می‌شود.

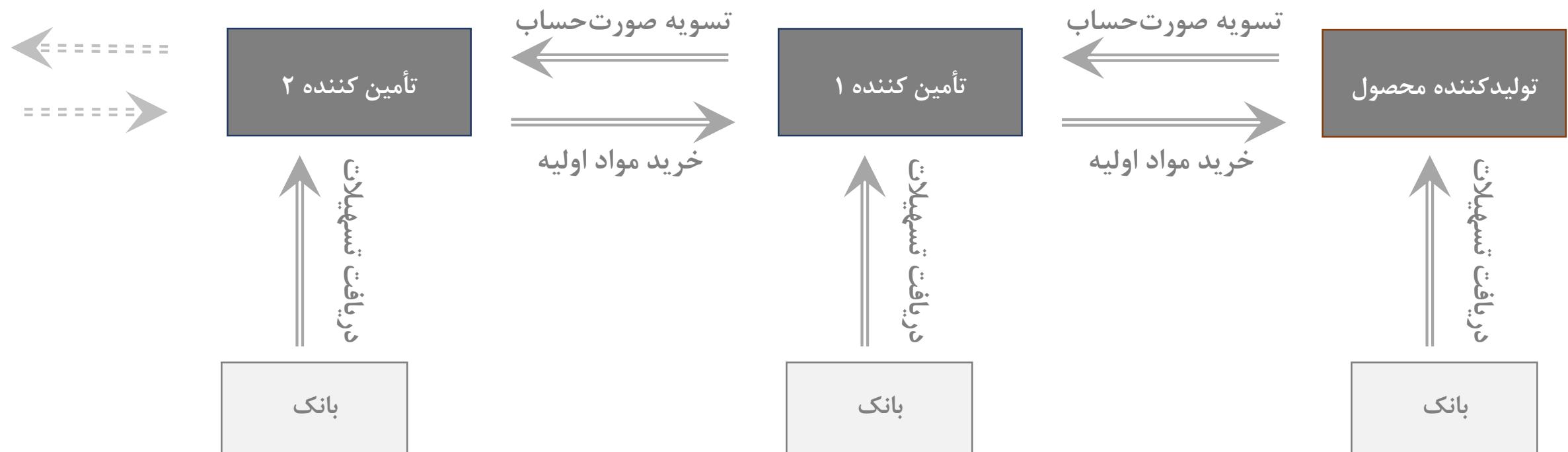
تعاریف اصلی

- طرفین مبادلات تأمین مالی زنجیره‌ای، متشکل از خریداران و فروشنده‌گانی است که در زنجیره تأمین با یکدیگر همکاری و تجارت می‌کنند.
- یک رکن اساسی در تأمین مالی زنجیره‌ای، آن است که گردش تجاری توسط تأمین مالی‌کننده قابل مشاهده است. این مسئله، از طریق بکارگیری فناوری قابل تحقق است.

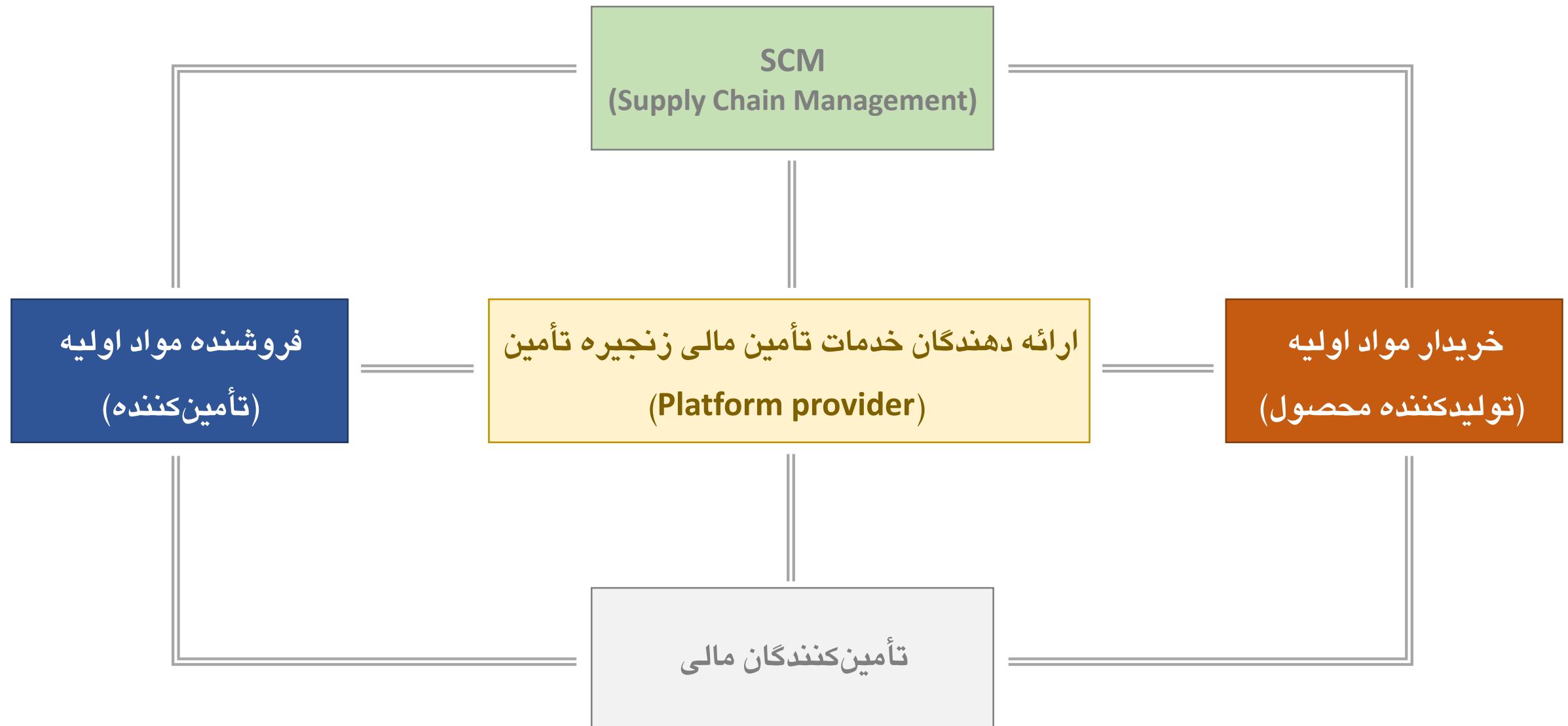
رویه سنتی تأمین مالی سرمایه در گردش بنگاه



رویه سنتی تأمین مالی سرمایه در گردش بنگاه



مدل مبتنی بر تأمین مالی زنجیره تأمین (رویکرد جدید)



اهداف SCF

اهداف SCF

بهینه‌سازی سرمایه در گردش در کل زنجیره

تأمین نیاز نقدینگی تولیدکنندگان

بهبود ارتباط بین اجزای زنجیره

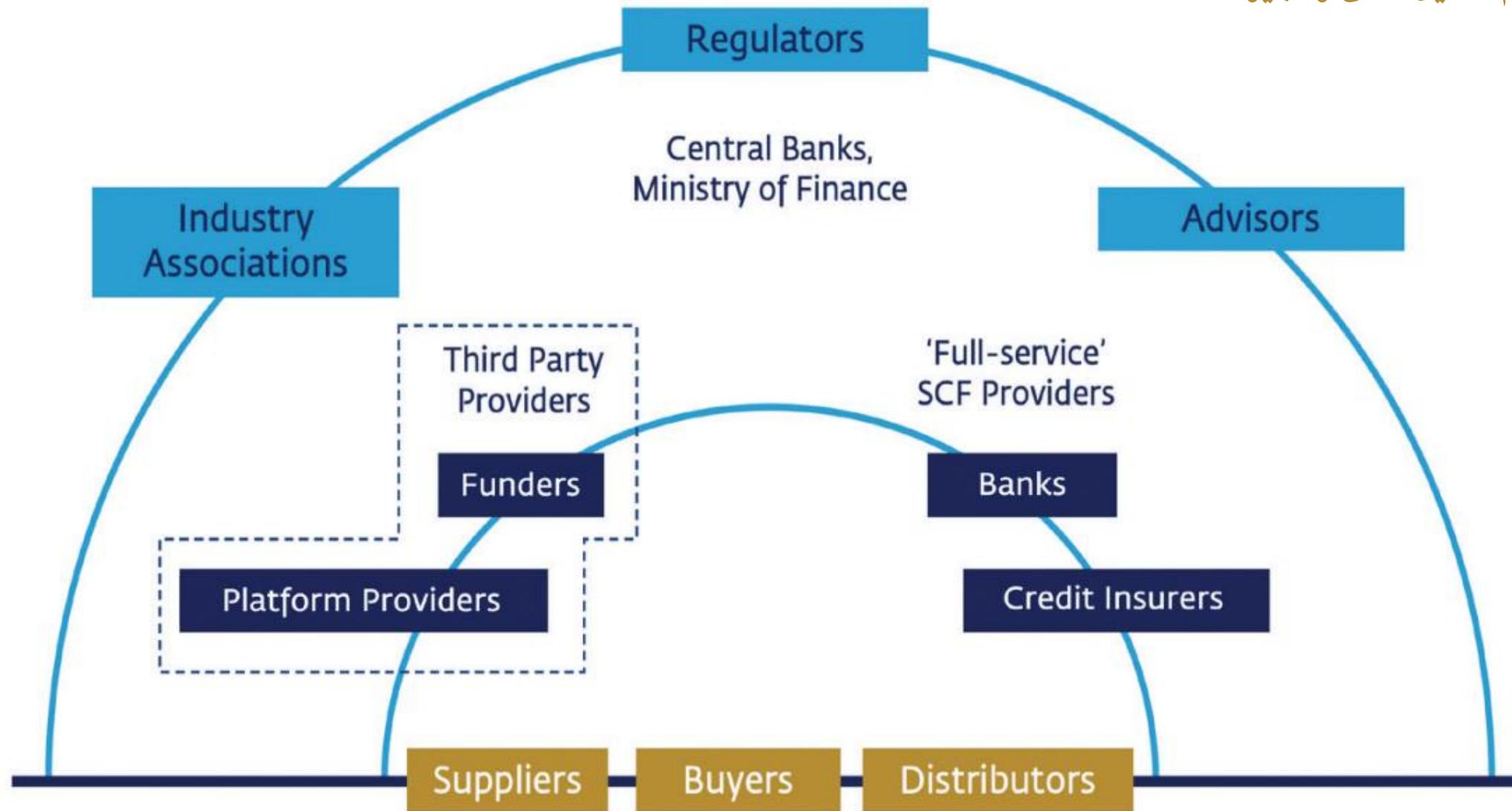
افزایش پایداری زنجیره تأمین

کاهش هزینه تمام‌شده محصول و افزایش سود شرکت‌ها

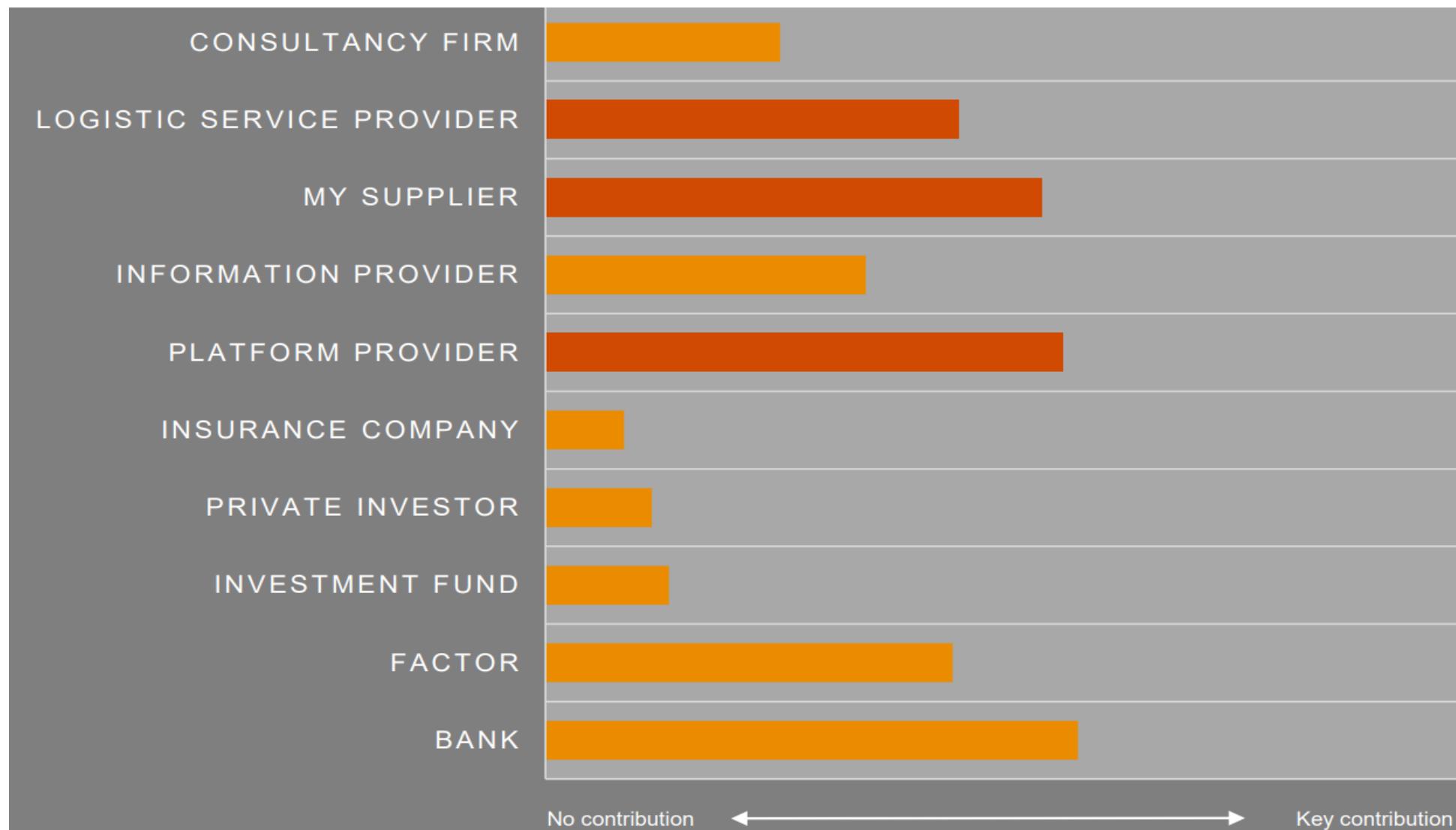
بهبود ترازنامه و جریان مالی شرکت‌ها

اکوسیستم SCF

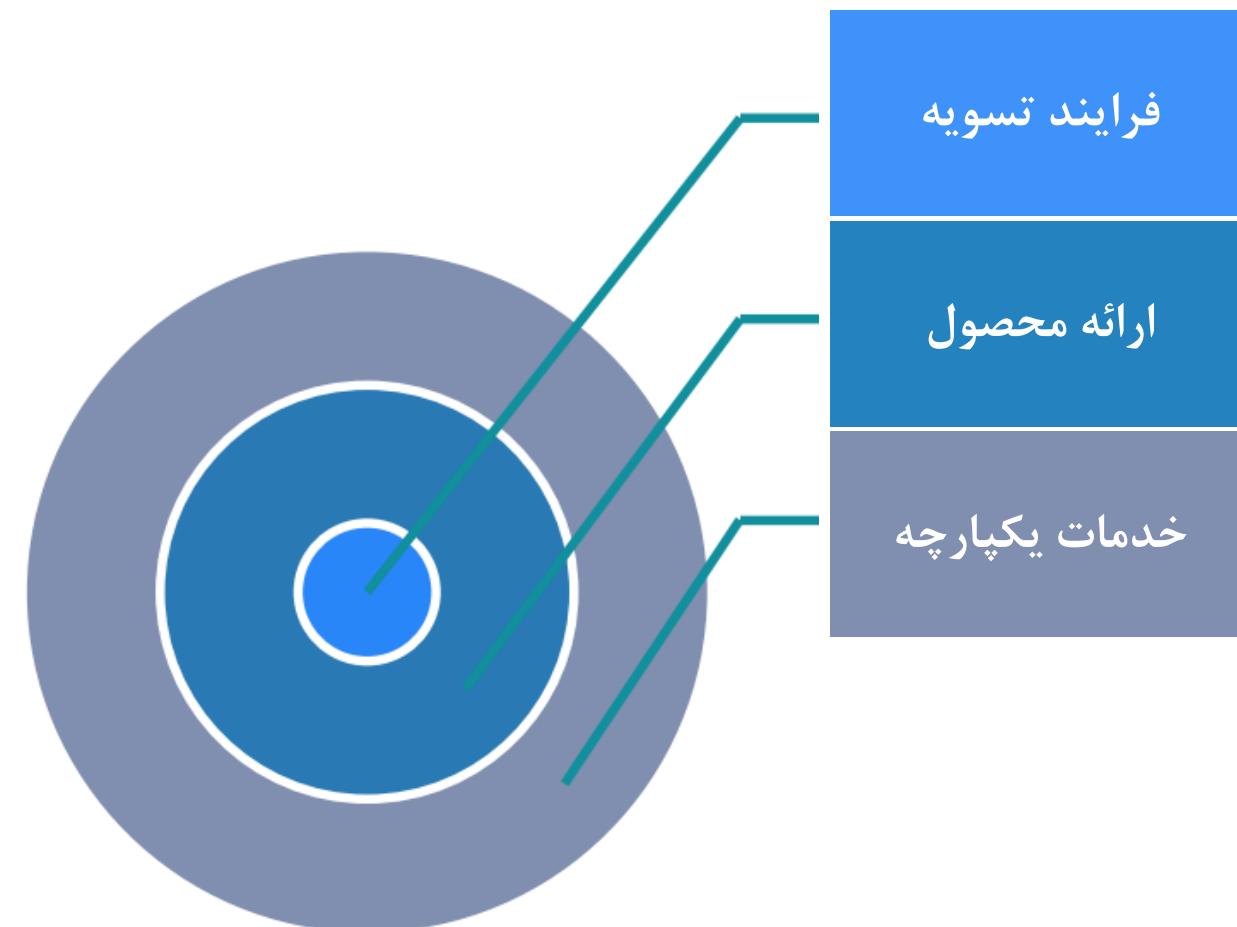
اکوسیستم تأمین مالی زنجیره‌ای



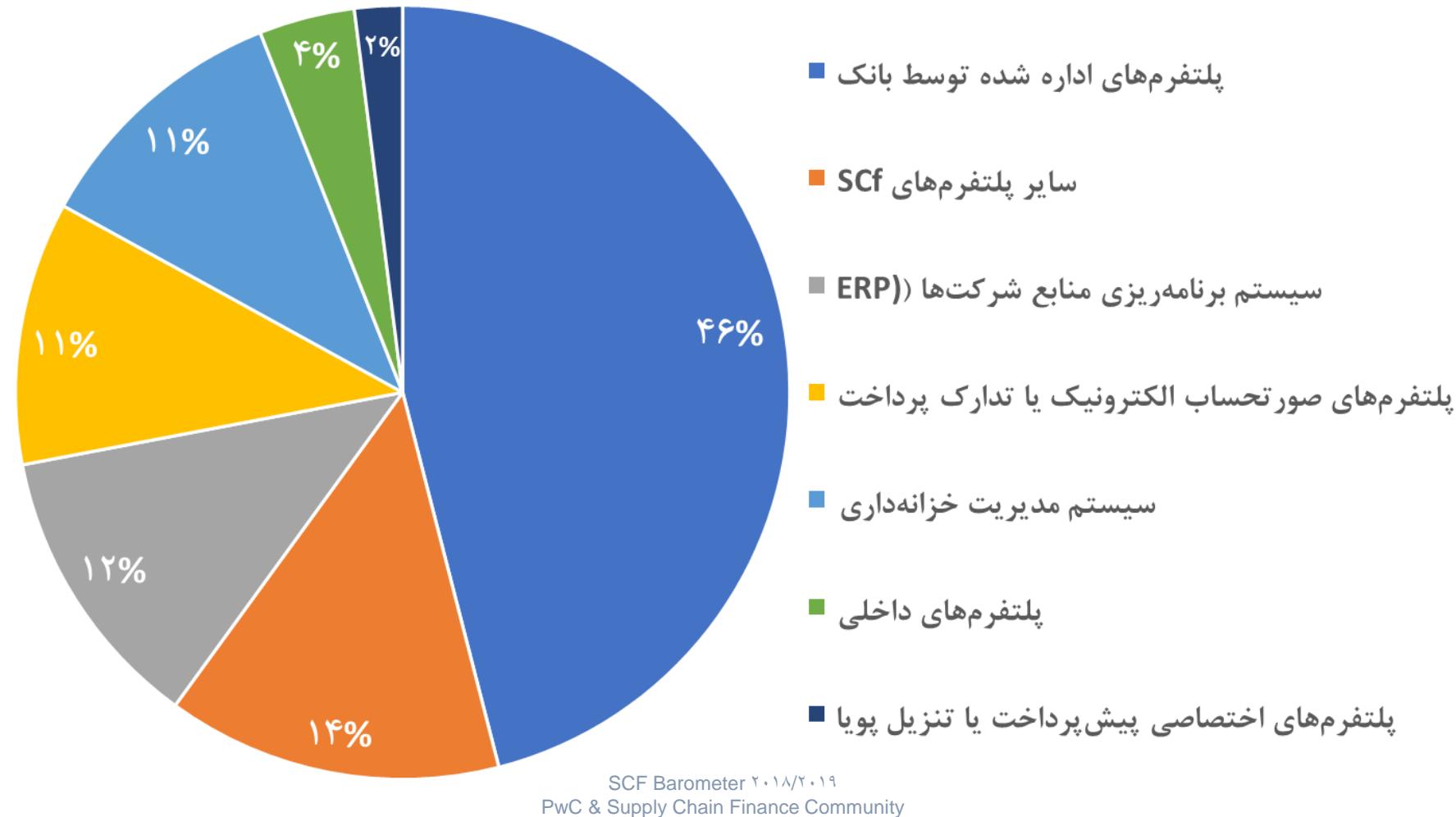
میزان تاثیر SCF بر هر یک از ذینفعان اقتصادی



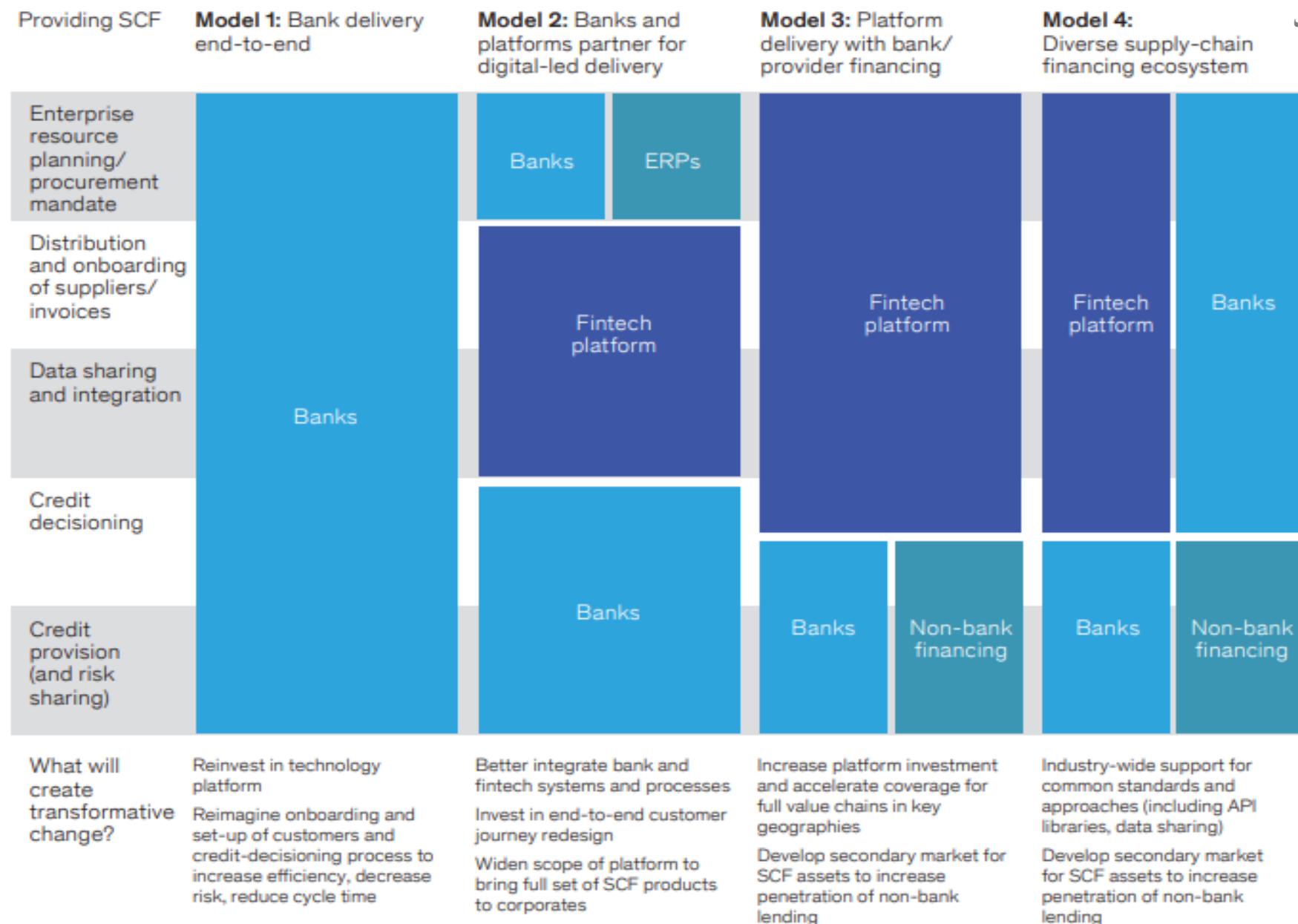
کارکرد پلتفرم‌های تأمین مالی زنجیره‌ای

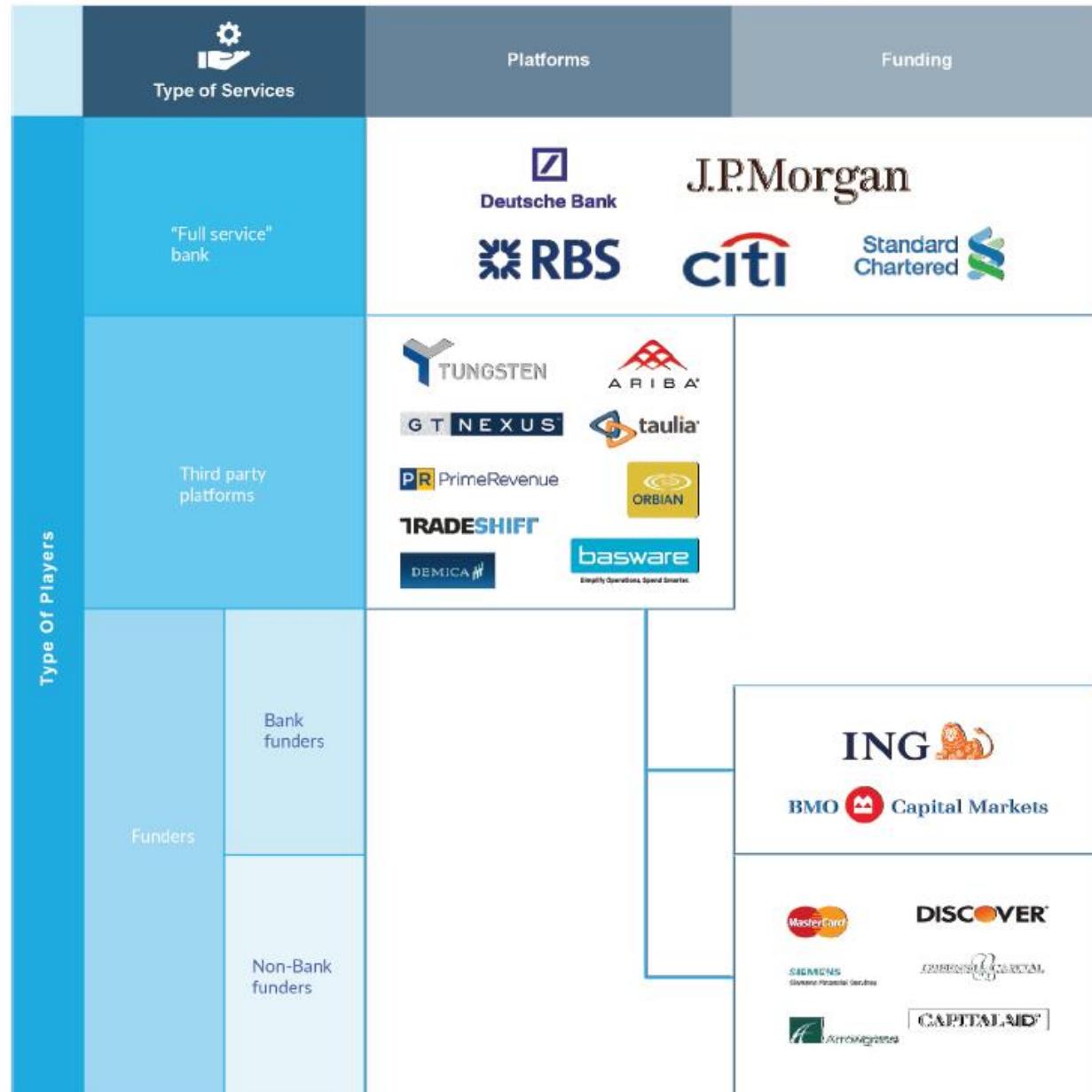


ساختار پلتفرم‌های اجراکننده خدمات SCF در جهان



انواع زیرساخت SCF بر حسب کارکرد



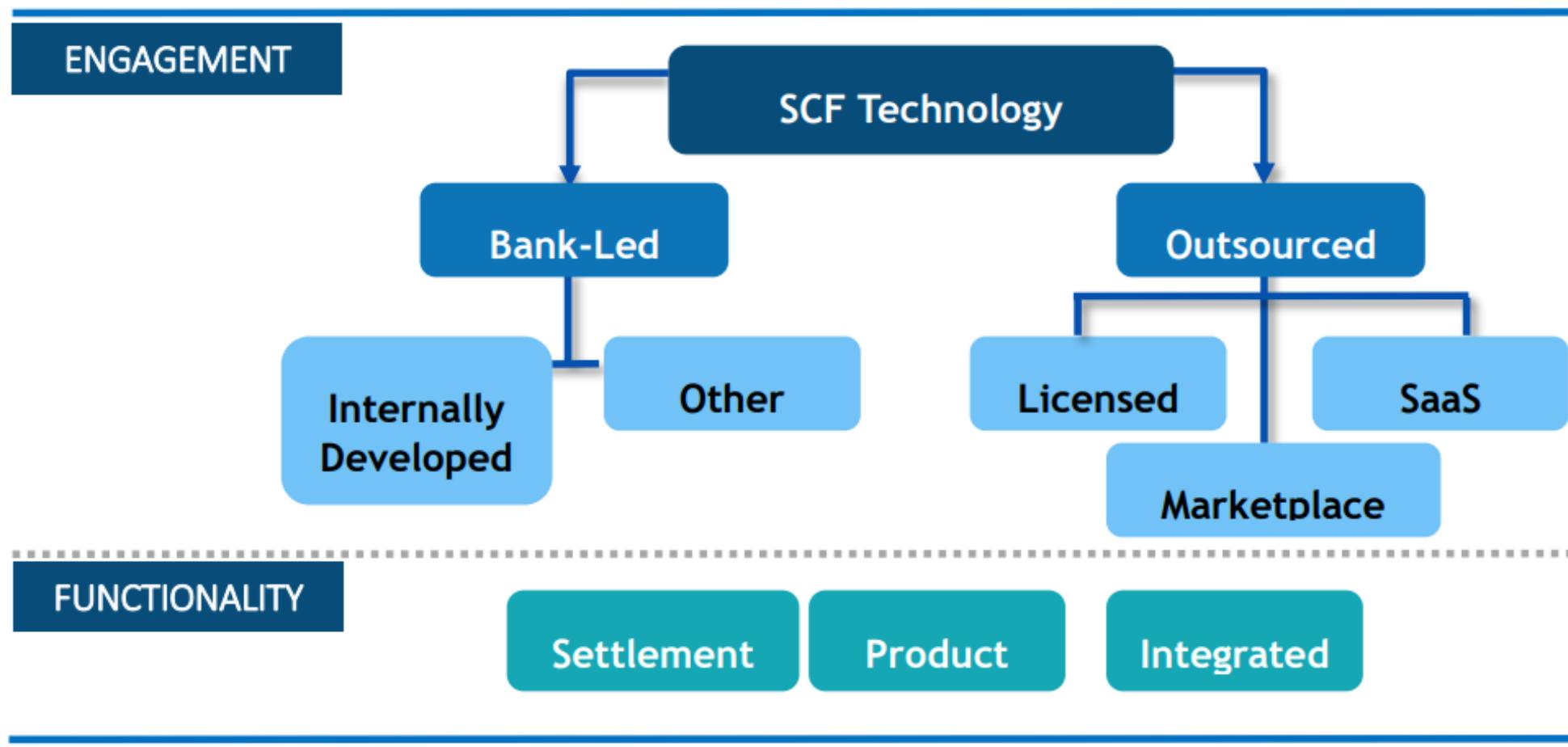


نمونه‌ای از خدمات دهندگان مطرح SCF در جهان

نمونه‌ای از خدمات SCF مطرح در جهان

SCF products	Marketing message	Example client	Example provider
MNCs/Large corporates	Buyers: Payables finance (reverse factoring)	<ul style="list-style-type: none"> Stabilize buyer's supply chain-especially their most strategic suppliers Optimize own working capital (increase DPO) 	  
	Sellers: Distributor financing	Push own products downstream by ensuring distributors are adequately funded	 
SMEs	<ul style="list-style-type: none"> Receivables discounting Factoring Other loan-based products¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Get access to (competitive) financing Improve working capital (decrease DSO) 	 

طبقه‌بندی فناوری تأمین مالی زنجیره‌ای



Source: IFC (SCF = Supply chain finance; SaaS = Software as a Service).

روش‌ها و محصولات

دسته‌بندی مفهومی روش‌های تأمین مالی متعارف و زنجیره‌ای

Super-categories

Business lines, defined at discretion of providers

- Asset-Based Finance
- Commercial Finance
- Working Capital Finance
- Trade Finance

Corporate Finance

Funding possibilities not part of SCF

- General credit facilities
- Structured finance
- Specialized trade finance, e.g. commodity lending
- Other capital raising, e.g. equity and debt

OUT-OF-SCOPE

OUT-OF-SCOPE

SCF Master Definition

Cluster / categories

Receivables Purchase

Advanced Payable

Loan

Forfaiting

Factoring

Receivables Discounting

Payables Finance

Corporate Payment Undertaking

Dynamic Discounting

Bank Payment Undertaking

Loan against Receivables

Distributor Finance

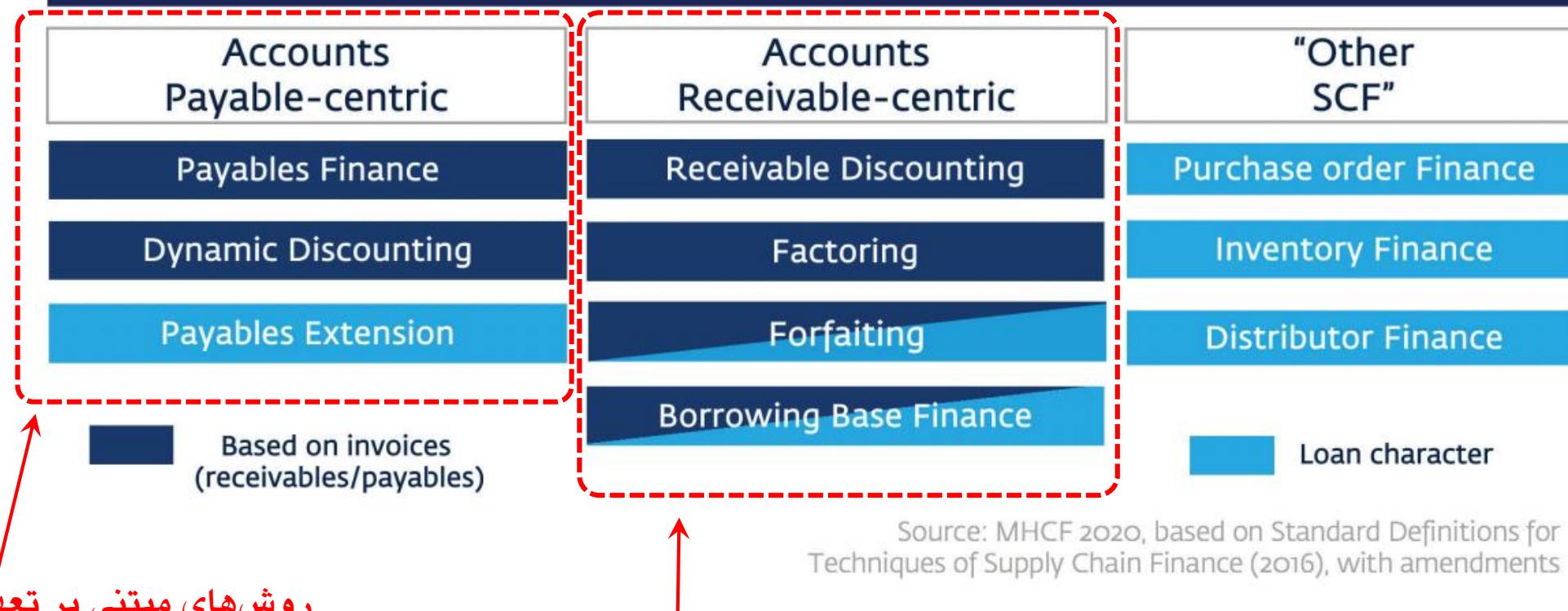
Loan against Inventory

Pre-Shipment Finance



طبقه‌بندی محصولات SCF

Supply Chain Finance



روش‌های مبتنی بر تعهدات خریدار

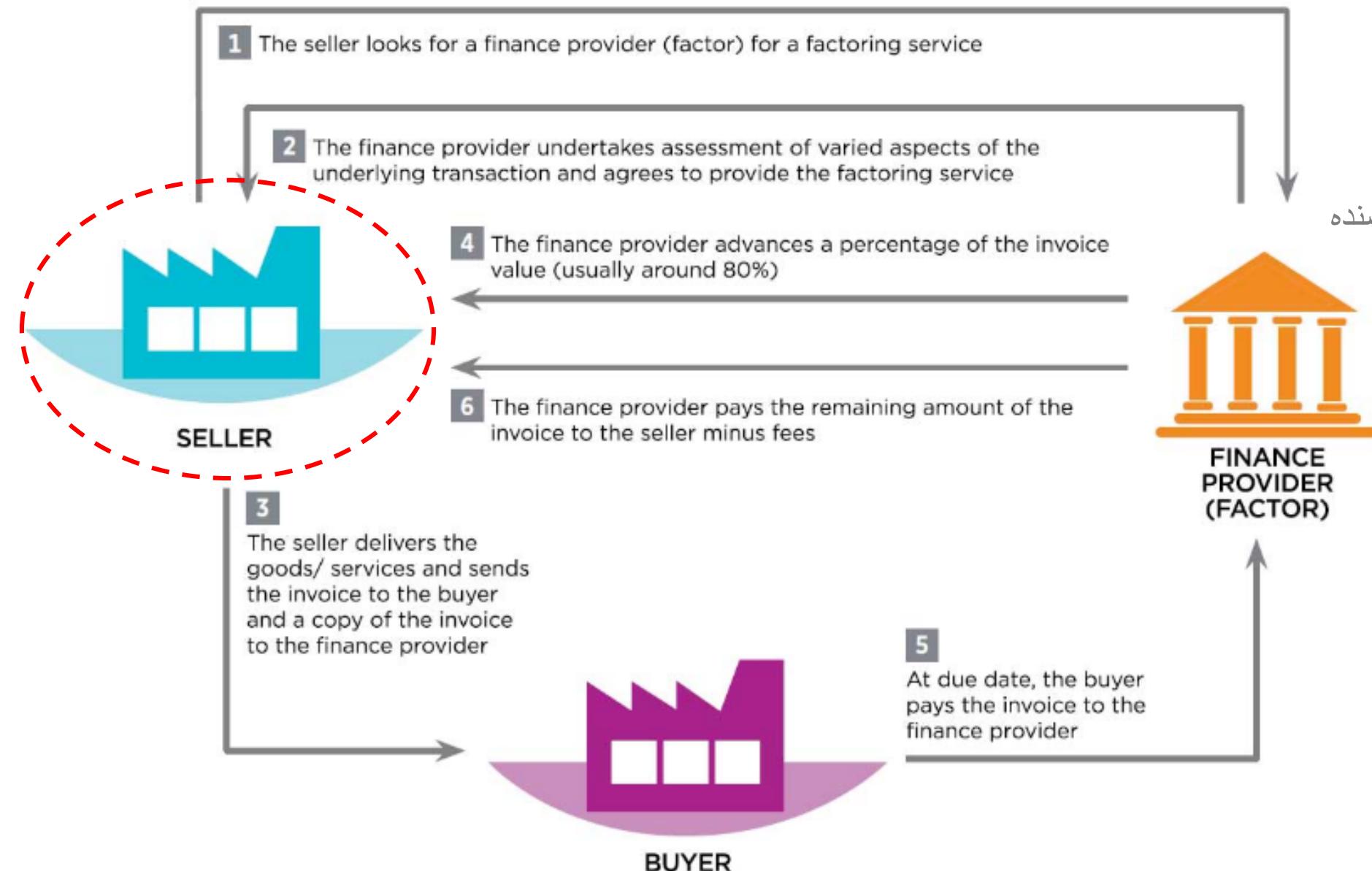
روش‌های مبتنی بر مطالبات فروشنده

Synopsis of characteristics of Supply Chain Finance techniques

	Receivables Purchase-based				Advanced Payable			Loan/advance-based			
Aspects	Receivables Discounting	Forfaiting	Factoring	Payables Finance	Corporate Payment Undertaking	Dynamic Discounting	Bank Payment Undertaking	Loans against receivables	Distribut or Finance	Inventory Finance	Pre-Shipment Finance
Commercial	Large Volume	Often	Rarely	Often	Often	Often	Sometimes	Sometimes	Sometime	Sometimes	Sometimes
	Large Value	Often	Often	Rarely	Sometimes	Sometimes	Rarely	Sometimes	Sometime	Sometimes	Sometimes
	Low Volume	Sometimes	Often	Rarely	Sometimes	Rarely	Rarely	Sometimes	Often	Sometime	Sometimes
	Low Value	Sometimes	Rarely	Often	Sometimes	Sometimes	Sometimes	Rarely	Often	Sometime	Sometimes
	Large Corporate Buyer	N.A.	N.A.	N.A.	Almost always	Often	Often	Often	N.A.	Rarely	Rarely
	Large Corporate Seller	Often	Often	Sometimes	N.A.	N.A.	N.A.	Sometimes	Rarely	Always	N.A.
	SME Buyer	N.A.	N.A.	N.A.	Almost never	Rarely	Rarely	Rarely	N.A.	Sometime	Sometimes
	SME Seller	Rarely	Rarely	Often	N.A.	N.A.	N.A.	Sometimes	Often	Never	N.A.
	Target Group (Buyer / Seller)	Seller	Seller	Seller	Buyer	Buyer	Buyer	Buyer	Seller	Seller	Both
Finance	100% Financing	Often	Often	Rarely	Almost always	Often	N.A.	Often	Rarely	Rarely	Rarely
	Committed Facility	Rarely	Rarely	Rarely	Rarely	Rarely	N.A.	Rarely	Rarely	Rarely	Rarely
	3rd Party Distribution (funded)	Often	Sometimes	Sometimes	Sometimes	Rarely	N.A.	Rarely	Rarely	Sometime	Rarely
	3rd Party Distribution (unfunded)	Sometimes	Sometimes	Sometimes	Rarely	Almost never	N.A.	Almost never	Sometimes	Sometime	Sometimes
	Credit-enhanced / insured	Often	Sometimes	Sometimes	Almost never	Sometimes	N.A.	Often	Rarely	Rarely	Often
	Off-Balance Sheet	Almost	Always	Almost	Almost always	Sometimes	N.A.	Often	Never	Rarely	Never
Legal	Loan-based	Never	Rarely	Almost never	Almost never	Sometimes	N.A.	Often	Always	Often	Often
	Purchase-based	Always	Often	Almost	Almost always	Sometimes	N.A.	Rarely	Never	Rarely	Never
	Disclosed	Sometimes	Often	Often	Always	Always	Always	Always	Sometimes	Always	N.A.
	Undisclosed	Sometimes	Rarely	Rarely	Never	Never	Never	Never	Sometimes	Never	N.A.
	With full recourse	Rarely	Rarely	Rarely	Never	Never	N.A.	Rarely	Always	Never	Often
	Without / with limited recourse	Often	Often	Often	Always	Always	N.A.	Often	Never	Always	Rarely

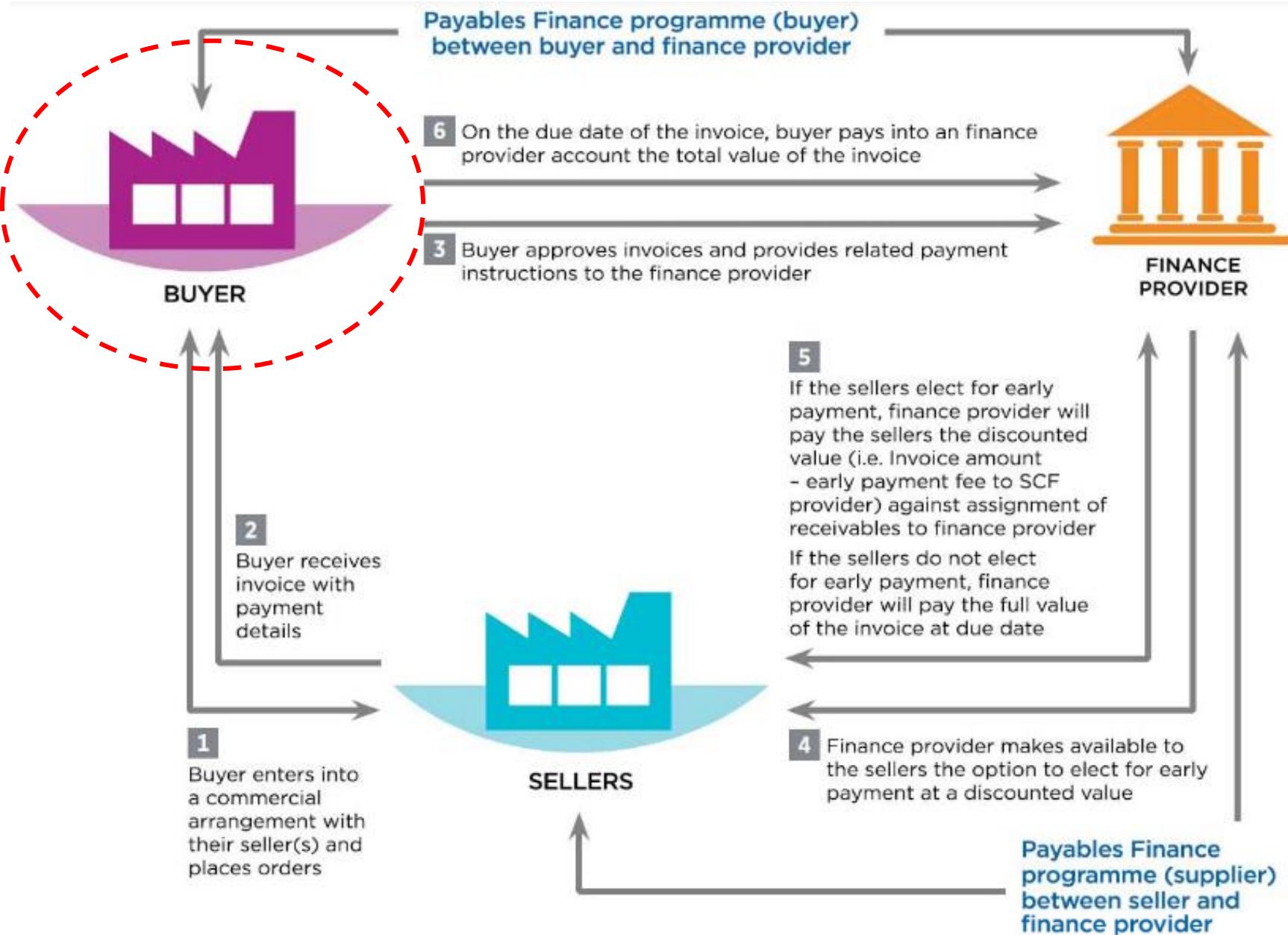
فاکتورینگ

روش مبتنی بر تنزيل
با محوریت تأمین مالی مطالبات فروشنده

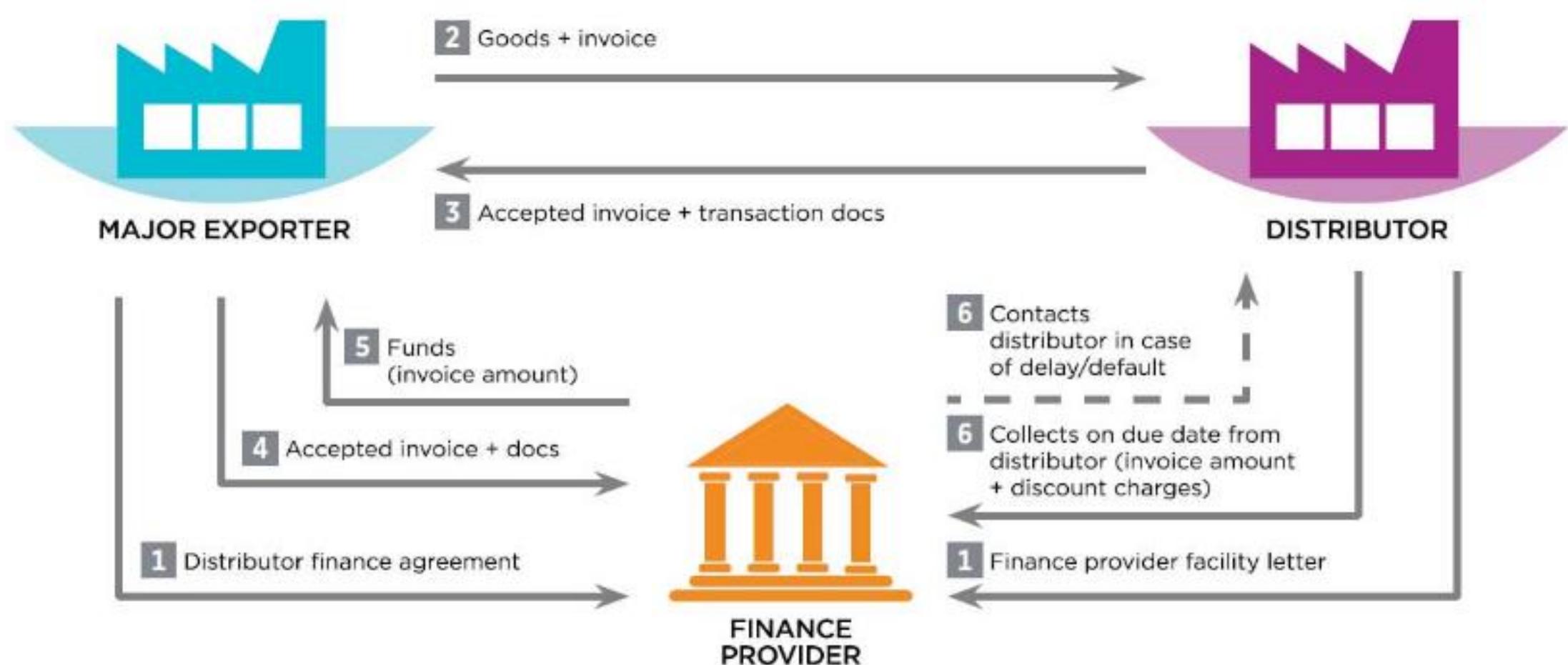


فاکتورینگ معکوس

روش مبتنی بر تنزيل
با محوریت تأمین مالی تعهدات خریدار



تأمین مالی شبکه پخش



بخش سوم

فرصت‌ها و مزیت‌های SCF

مزیت‌های SCF

مزایای تأمین مالی زنجیره‌ای

برای بانک‌ها

کاهش مطالبات غیرجاری بانک‌ها

بهبود جریان درآمدی بانک‌ها و افزایش درآمدهای کارمزدی

پایدارسازی ترازنامه بانک‌ها

مزایای تأمین مالی زنجیره‌ای

برای بنگاه‌ها

امکان استفاده از روش‌های تعهدی برای تأمین مالی

تسريع و تسهیل فرایند تأمین مالی سرمایه در گردش

کاهش نیاز به دریافت تسهیلات جدید سرمایه در گردش

تقویت روابط پایدار بین تولیدکننده و تأمین کننده

کاهش هزینه مالی و کاهش هزینه تمام‌شده محصول

مزایای تأمین مالی زنجیره‌ای

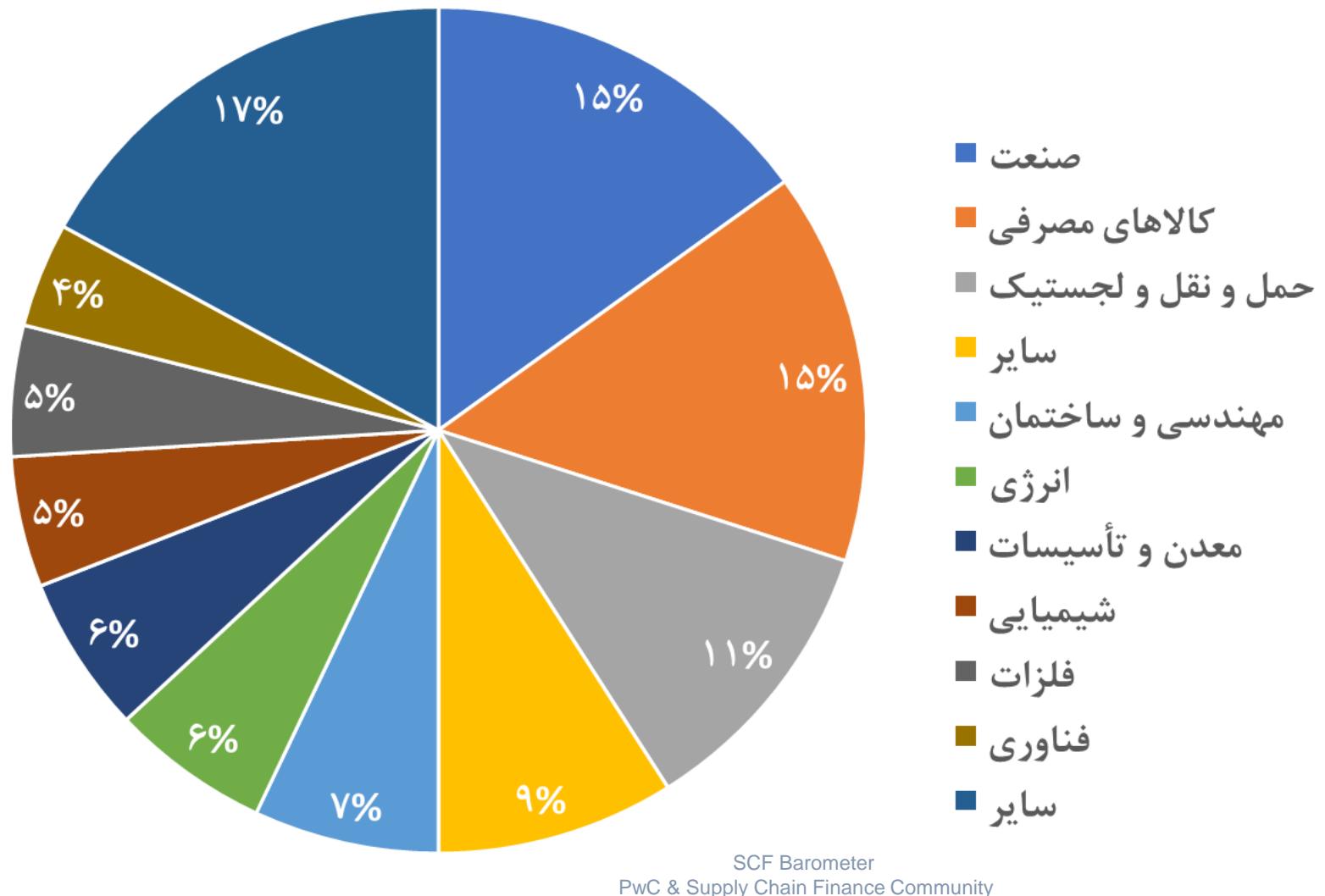
آثار اقتصاد کلان

کاهش انحراف منابع و افزایش کارایی تخصیص منابع مالی

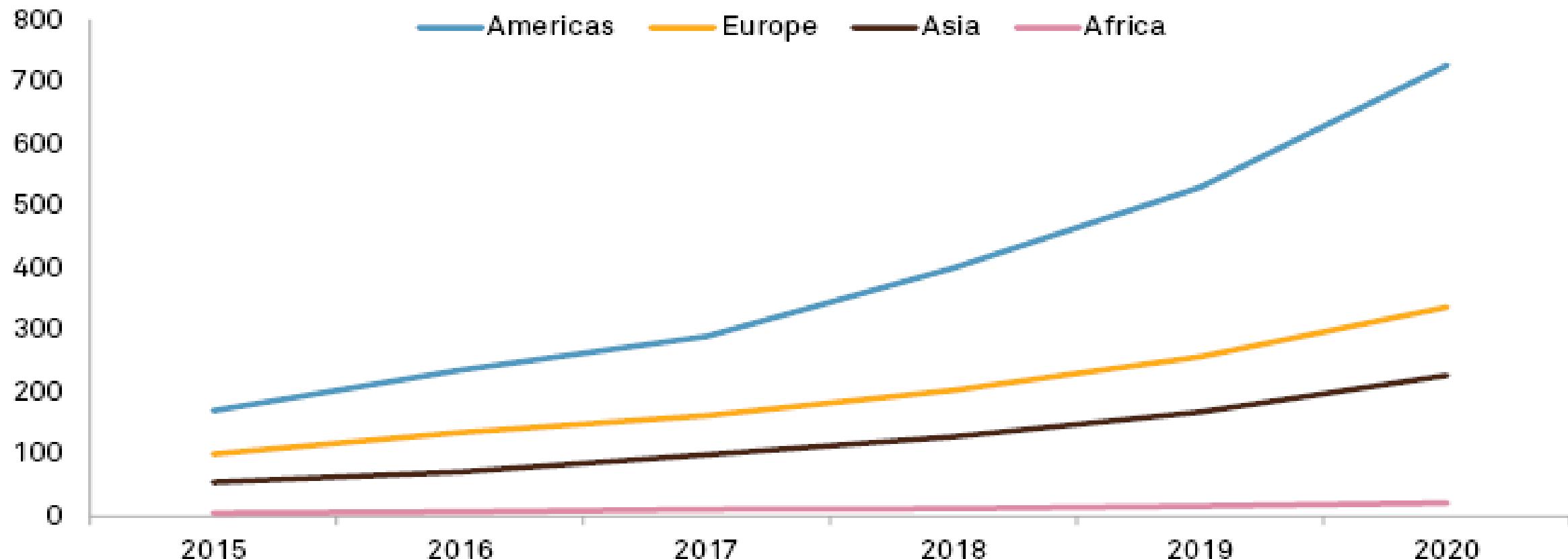
افزایش شفافیت و نظارت‌پذیری جریان مالی اقتصاد

کمک به رفع چرخه‌های ناترازی در نظام مالی کشور

میزان پذیرش محصولات SCF بر حسب فعالیت‌های اقتصادی در جهان (درصد)



برآورد حجم تأمین مالی زنجیره‌ای در جهان (میلیارد دلار)



Data released February 2021.

Source: World Supply Chain Finance Report 2021 published by BCR

فرصت‌ها و امکانات موجود

زیرساخت‌های SCF

- توسعه پلتفرم‌های SCF بانکی و غیربانکی و شرکتی
- سامانه مطالبات قراردادی
- پشتیبانی سامانه سمات و سپام از ابزارهای SCF
- سامانه مؤدیان
- ایجاد واحدهای تخصصی SCF در بانک‌ها
- حمایت قانونی و عملیاتی از روش‌های SCF



بخش چهارم

فرایندهای عملیاتی SCF

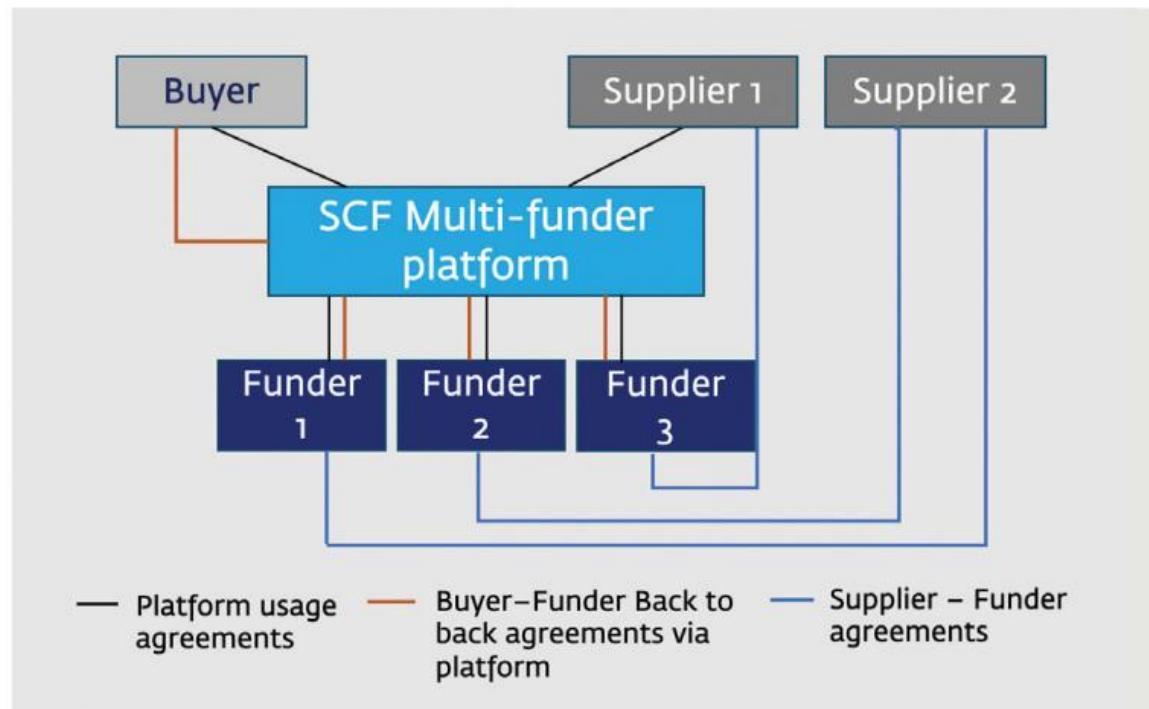
از نگاه بانک‌ها و پلتفرم‌ها

اجزای تشکیل‌دهنده یک طرح توسعه SCF

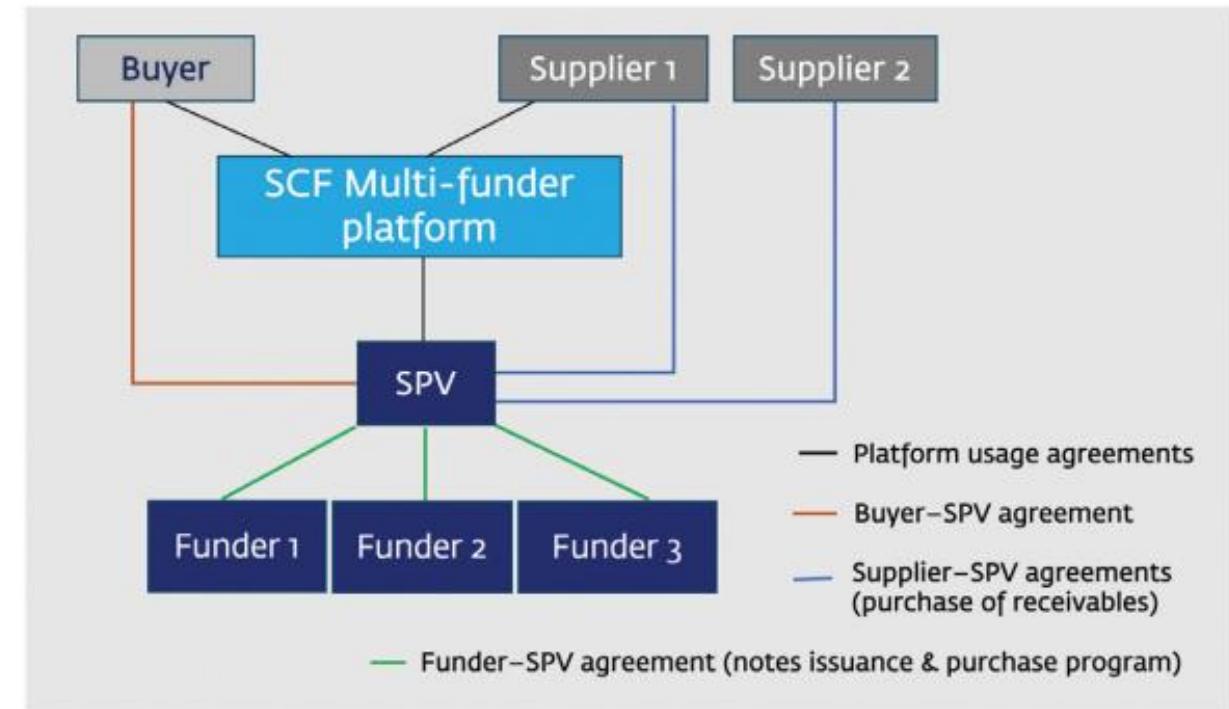
۱. محیط مقرراتی و تنظیم‌گری
۲. چشم‌انداز بازار
۳. طراحی مدل کسب و کار SCF
۴. طراحی محصولات SCF
۵. توسعه زیرساخت فناوری
۶. فرایندهای اجرایی
۷. فروش و اجرای محصول
۸. اجرای مدل SCF توسط بانک‌ها



مدل‌های مبتنی بر چند تأمین‌کننده مالی



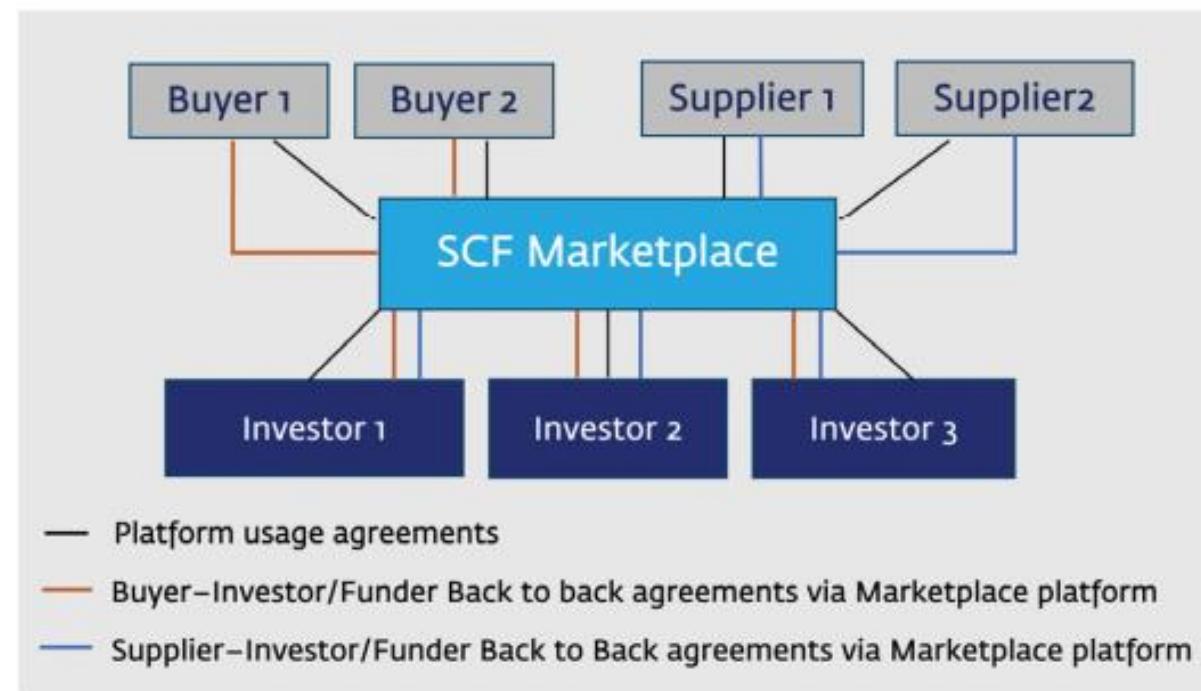
- Multi-funder platform only handles information flows (invoice upload, financing requests, notifications, reports, etc.)
- The Platform provider concludes a back to back agreement with Buyers and Funders (materially like a direct relationship)
- Payments are executed by the funders, buyers and suppliers



- Multi-funder platform only handles information flows (invoice upload, financing requests, notifications, reports, etc.)
- SPV purchases receivables and issues notes to the funders, notes repayments based on the buyers payment on due date of invoices
- Payments are executed by the SPV, funders, buyers

Source: MH Corporate Finance 2020

مدل‌های مبتنی بر بازارگاه



- SCF Marketplace handles all information flows (invoice upload, financing requests or offers, bidding/auction process, transaction confirmations, reports, etc.) and sometimes also the payment transactions
- The Marketplace platform provider usually concludes back to back agreements with Buyers/Suppliers and Investor/Funders

عوامل موفقیت یک برنامه SCF

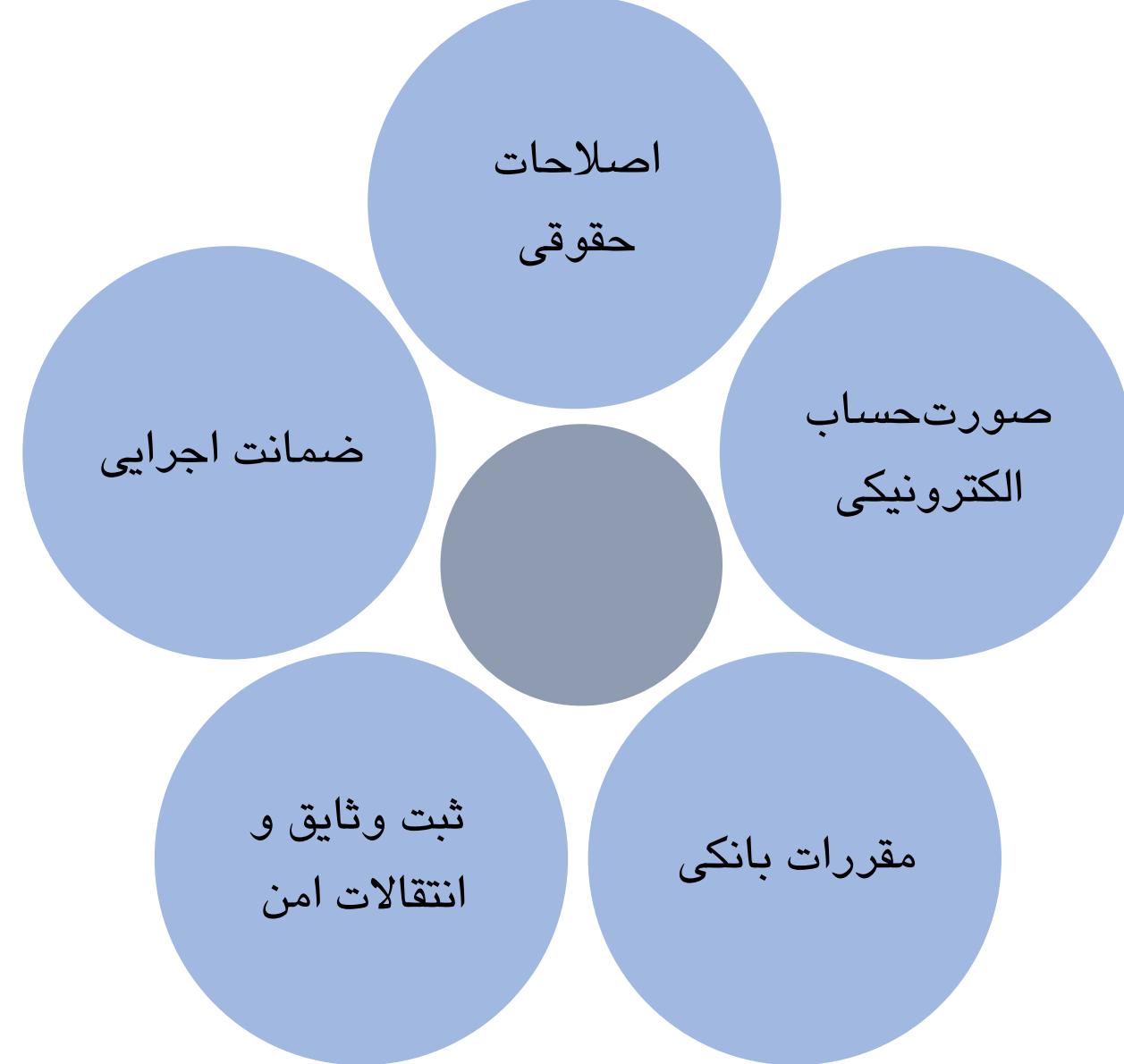


از نگاه هولдинگ‌ها و شرکت‌های بزرگ

- آسیب‌شناسی جریان نقدی و روش‌های تأمین مالی
- شناسایی تفصیلی زنجیره تأمین
- ارتقای سازوکارهای مدیریت زنجیره تأمین (SCM)
- انتخاب SCF Provider (بانکی، غیربانکی) یا طراحی پلتفرم داخلی
- اجرای آزمایشی طرح و ارزابی نتایج و اصلاح فرایندها
- توسعه و تعمیم

از نگاه سیاستگذار و رگولاتور

اجزای توانمندسازی چارچوب SCF



- توسعه سامانه‌ها (برات، گام، سپام، سمات، مؤدیان، مطالبات قراردادی و ...)
- توسعه ابزارهای جدید مالی
- ارتقای ضوابط و مقررات
- به رسمیت شناختن نهادهای مالی جدید فعال در اکوسیستم SCF
- تمرکز بر توسعه زیرساخت و مدیریت ریسک‌های سیستمی به جای توسعه روش یا مدیریت کسب و کار
- توسعه و ارتقای زیرساخت‌های حقوقی
- توسعه زیرساخت‌های مدیریت ریسک و تولید و تبادل داده

Licenses and market presence

License held	Brazil			China			European Union			Hong Kong SAR			United Kingdom			United States		
	B	C	P	B	C	P	B	C	P	B	C	P	B	C	P	B	C	P
Amazon									✓							✓		✓
Apple																		✓
Facebook												✓				✓		✓
Google											✓					✓		✓
Ant Group			✓	✓*	✓	✓				✓	✓					✓		✓
Baidu				✓*	✓	✓												
JD.com					✓	✓					✓*							
Tencent				✓*	✓	✓						✓		✓				
Mercado Libre																		
NTT Docomo																		
Rakuten																		

Source: Crisanto, Ehrentraud, and Fabian (2021).

Note: ■ Market presence in partnership or joint venture with other financial institutions; ✓ Big tech has an entity within the group that holds a financial license; □ Big tech offers financial services both through partnerships or joint ventures with other financial institutions and has an entity within the group that holds a financial license; ✓* Shareholding of big techs in these banks is below 50 percent.

B = banking license. For the European Union and United Kingdom, CRD credit institution; for Hong Kong SAR, authorized institution; for Brazil, central bank approval under Resolution 4.122/2012 and Circular 3.649/2013; for the United States, national bank charter or state-level bank charters (commercial banks, savings banks, trust companies). **C = credit license.** For Hong Kong SAR, money lender license; for the United States, nonbank lender license (state level); for Brazil, Sociedade de Crédito Direto or Sociedade de Empréstimo entre Pessoas; for China, internet microlender or consumer finance license. **P = payments license.** For the European Union, payment institution or e-money institution; for Brazil, Instituição de pagamento; for the United States, money transmitter, sale of checks, money services business (governed primarily by state law); for China, third-party payment license.

The analysis excludes cases in which payments are made and/or credit is extended for purchasing products and services exclusively within the platform.

Financial service offerings by big tech companies

Big tech	Main business	Banking	Credit provision	Payments	Crowd-funding	Asset management	Insurance
Google	Internet search/advertising	✓*		✓			
Apple	Tech/producing hardware			✓			
Facebook	Social media/advertising			✓			
Amazon	E-commerce/online retail		✓	✓	✓		✓
Alibaba (Ant Group)	E-commerce/online retail	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Baidu (Du XIAOMAN)	Internet search/advertising	✓	✓	✓	✓	✓	✓
JD.com (JD Digits)	E-commerce/online retail	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tencent	Tech/gaming and messaging	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NTT Docomo	Mobile communications	✓	✓	✓	✓		
Rakuten	E-commerce/online retail	✓		✓		✓	✓
Mercado Libre	E-commerce/online retail		✓	✓		✓	

Source: Crisanto Ehrentraud, and Fabian (2021).

Note: ✓ Provision of financial service through big tech entity and/or in partnership with financial institutions outside big tech group in at least one jurisdiction; ✓* Launch expected in 2021. The core activity of an entity engaged in banking is taking deposits, though regulations vary across countries.

Supply Chain Finance

فرصت‌ها و مزایای استفاده از روش‌های SCF
در تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی و تولیدی

اسفند ۱۴۰۲

حمید آذرمند

