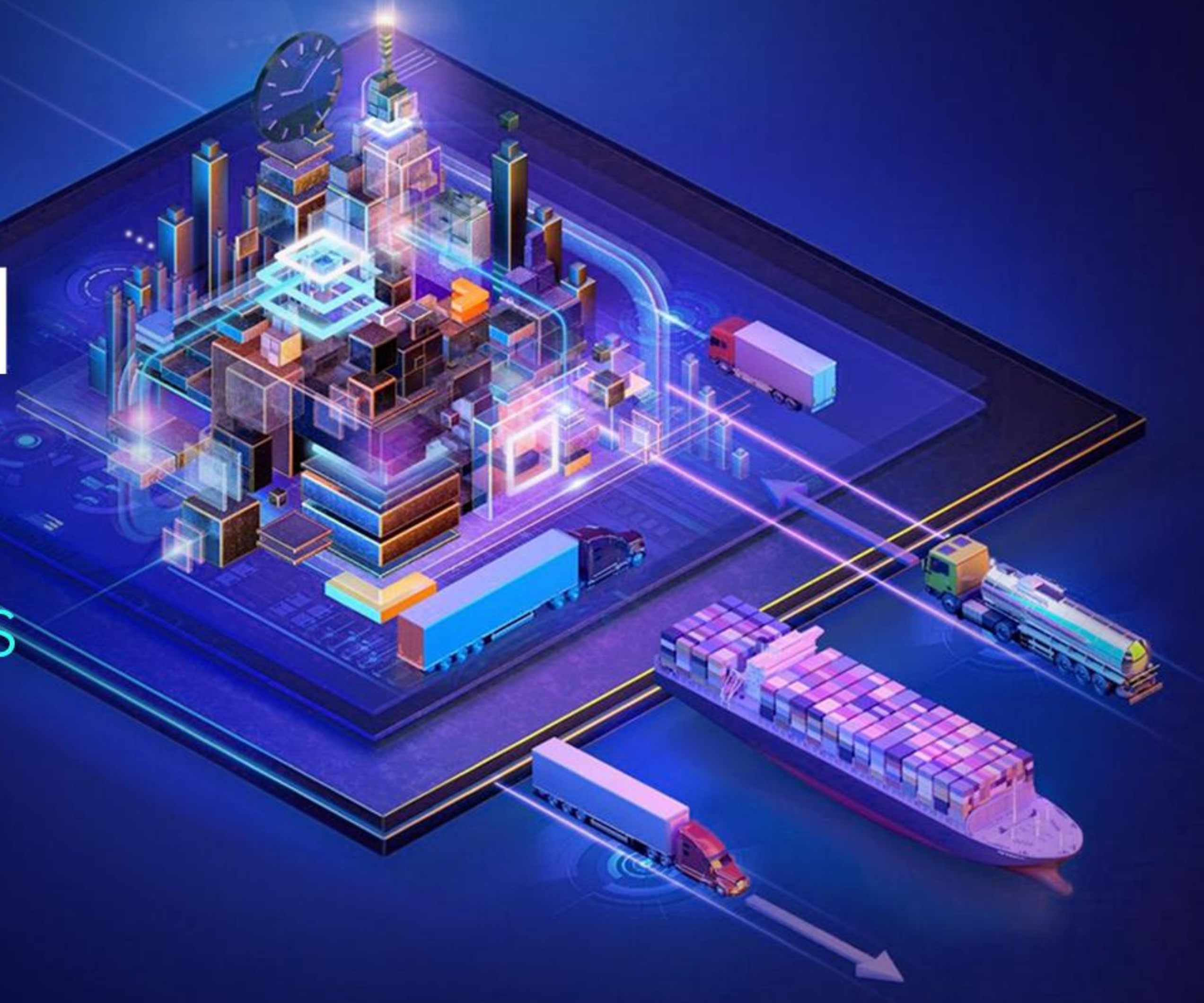
디지털 물류 플랫폼의 부상과 시장 기회



DIGITAL BUSINESS OPPORTUNITIES IN GLOBAL FREIGHT MARKET

이세용 파트너

SAMSUNG SDS | ARTHUR D LITTLE

I

OVERVIEW DIGITAL BUSINESS MODELS IN FREIGHT

Where is the disruption?

Hype?

Many new market entrants

Omni-presence in media

High M&A-intensity

A lot (!) of venture capital

...

VS

...

Many market exits?

Missing profitability and business volume?

(Comparatively) low market shares?

Offerings not yet "mature" enough?

Reality?

* Source: Arthur D. Little

글로벌 화물 시장의 Digital business model 은 이미 "Hype" 단계에 와 있으며…

DIGITAL IS ALREADY HERE

High penetration of digital business models in individual segments since years, (i.e. TMS)

Traditional players have built own digital businesses

Examples: Drive4 SCHENKER, KN FreightNet, saloodo! realtime logistics

DIGITAL IS GROWING HEAVILY

Industry grows at 4-5% p.a.

VS

Digital business models show (high) double-digit growth p.a.

Examples: x10 Growth in digital forwarding until 2025

ATTENTION ON DIGITAL REMAINS HIGH

High venture capital financing

Examples: 满帮 1.5 bn. Euro; flexport. 900 m. Euro

Record-breaking M&A activity

Examples: sennder & EVEROAD; UBER FREIGHT Cars&Cargo

* Source: Arthur D. Little

ADL

…2018년 이후 Digital 화물 영역에서는 많은 신규 시장 진입과 퇴출, M&A, 투자 및 서비스의 진화가 지속적으로 이루어지고 있음

MAJOR EVENTS IN THE GLOBAL DIGITAL FREIGHT MARKET SINCE 2018

Market Entries/Exits (Chronological order)

upply	*Entry (2018)*
connect 4.0	*Entry (2018)*
myDHLi	*Entry (2019)*
	Exit (2019)
TRADELENS	*Entry (2019)*
	Entry (2020)
LOADFOX	*Exit (2020)*

Mergers & Acquisitions (Chronological order)

满帮	&	运满满 ymm.xin
alpega	&	wtransnet
project44	&	GateHouse Logistics
flexport.	&	cruxsystems
满帮	&	TRUCKPAD
sennder	&	EVEROAD
sennder	&	Uber Freight
project44	&	OCEANINSIGHTS

Funding Rounds (Chronological order)

flexport.	*900 million Euro*
sennder	*70 million Euro*
CONVOY	*360 million Euro*
BLACKBUCK	*140 million Euro*
forto	*45 million Euro*
满帮	*1.5 billion Euro*
Uber Freight	*450 million Euro*
project44	*85 million Euro*
sennder	*130 million Euro*

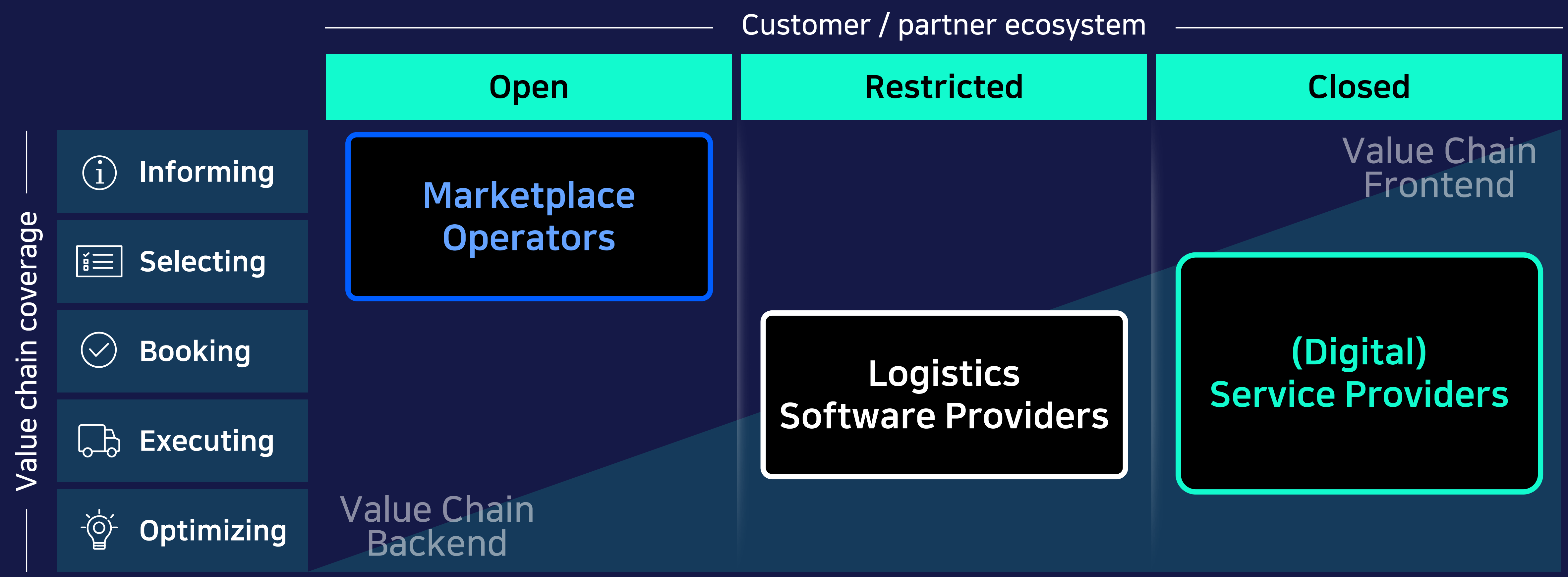
Service Offering Expansions

FREIGHTHUB → forto	*New branding*
forto +	*Freight management solutions*
truckstop +	*Booking features*
saloodo! +	*Geographic expansion*
DAT +	*Trucking management systems*
flexport. +	*Order management solutions*
sennder +	*Software as a service*

* Source: Arthur D. Little

ADL

글로벌 화물 시장에서의 Digital 모델은 Value chain 커버리지와 고객/파트너사와의 시스템 오픈 여부에 따라 크게 3가지로 구분할 수 있음



* Source: Arthur D. Little

Value chain 확장/Convergence, 기술, 그리고 자체 역량 구축의 3가지 트렌드가 이러한 Digital business model 의 진화 및 빠른 성장을 주도하고 있으며…

Analysis of 100+ digital business models in market

Increasing value chain expansion & convergence

Example

Managed marketplaces with comprehensive functionality and 'own' service offering

SCHENKER drive 4 schenker

Technological maturity proceeds (but guarantees no success!)

Example

„Next-Gen" platforms are digitally mature but cannot compete with incumbents

LOADFOX

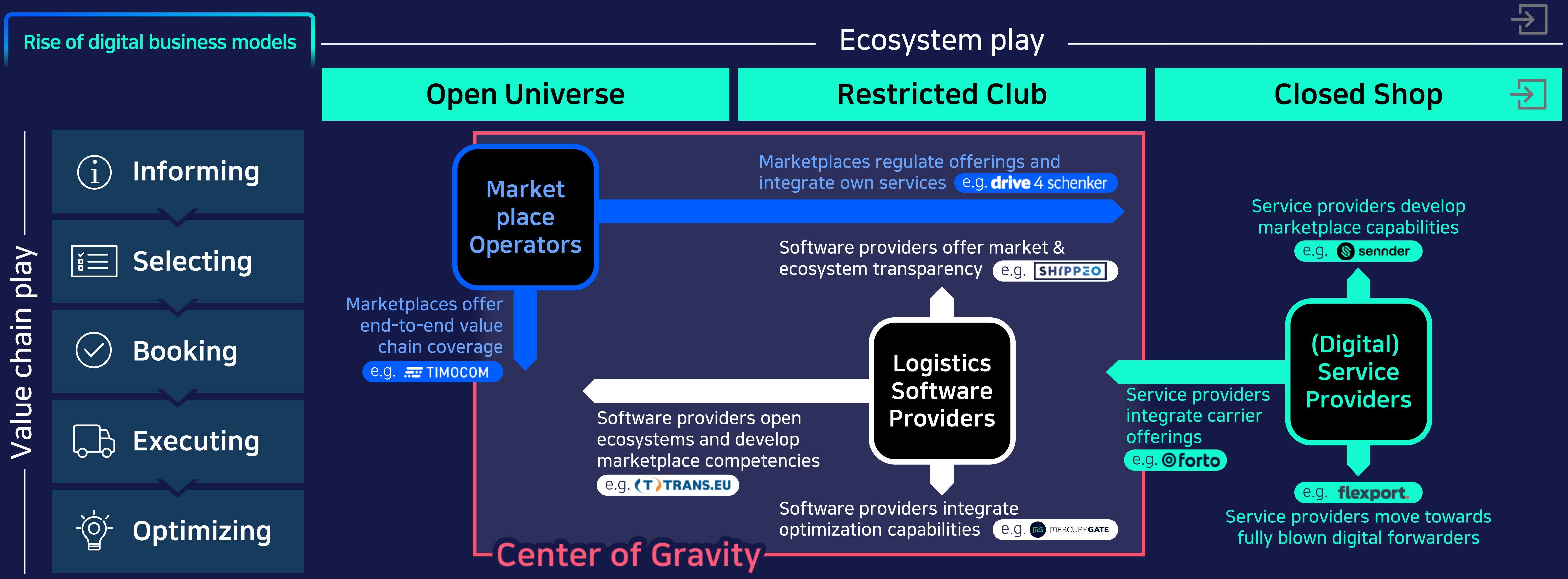
Building up own production capability and performance guarantee

Example

Digital forwarders with own assets, volume contracts or own marketplace for procurement

flexport.

…과거 뚜렷하게 구분되었던 세 가지 business model 은 Convergence 트렌드에 의해 하이브리드 비즈니스 모델로 점점 더 수렴되고 있음



* Source: Arthur D. Little   [1])End-to-End

Business model positioning Vertical expansion Horizontal expansion

디지털 비즈니스 모델의 출현 및 진화는 기존의 전통 물류 기업에게는 위협 요인인 동시에 고객 지향 및 효율성 측면에서의 성장 잠재력을 제공할 수 있음

Rise of digital business models

Our view on digital business model shifts…

Market place Operators
- move towards influencing decision making
- increase in integrating own services and/ or integrating along the value chain

(Digital) Service Providers
- have not changed their market approach and value delivery significantly
- trend towards marketplaces or becoming E2E1 operators

Logistics Software Providers
- continue to act as coordinators via neutral platforms
- some integrate more services along the value chain or consider open ecosystems

…and strategic options for LSPs

Market place 에 직접 '참여'하거나 자산 활용도를 높이고 화물 공간을 확보하기 위한 **강력한 자체 플랫폼 구축(효율성 동인)**

시장 운영자로서 추가 수익원을 창출하기 위해 **강력한 자체 플랫폼을 구축할 수 있음.** 단, 자사 성장에 편향된 브랜딩으로 목표 달성 어려움 (성장 중심)

디지털 영업 채널 론칭 및 고객 interaction 을 통한 핵심 사업모델의 디지털화는 LSP 사업자들에게는 필수적인 요소가 될 것임

추가적인 운영 모델의 디지털화 (예를 들어 프로세스 자동화)는 기존 전통 사업자들에게는 진정한 가치 창출을 위해 진입 가능한 2^{nd} step 이라 볼 수 있음

TMS 환경은 화물 관리의 자동화 (그리고 일반 서비스 상품화)를 통해 기존 LSP 사업자들에게는 위협이 될 것임

LSP는 손쉬운 통합 또는 관리 플랫폼 구축을 통해 **'뉴 노멀'에 적응하고 '디지털 LSP'로 진화해야 함**

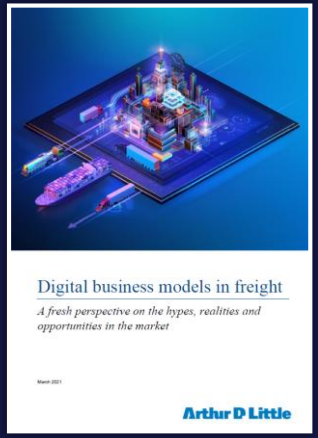
> Legacy LSPs have different strategic options to play and succeed in the digital business model marketspace
>
> *- ADL Expert -*

* Source: Arthur D. Little

그 결과 2025년까지 Digital 사업 모델은 Service Provider 를 중심으로 매년 두 자리 수 이상 성장할 것으로 예측

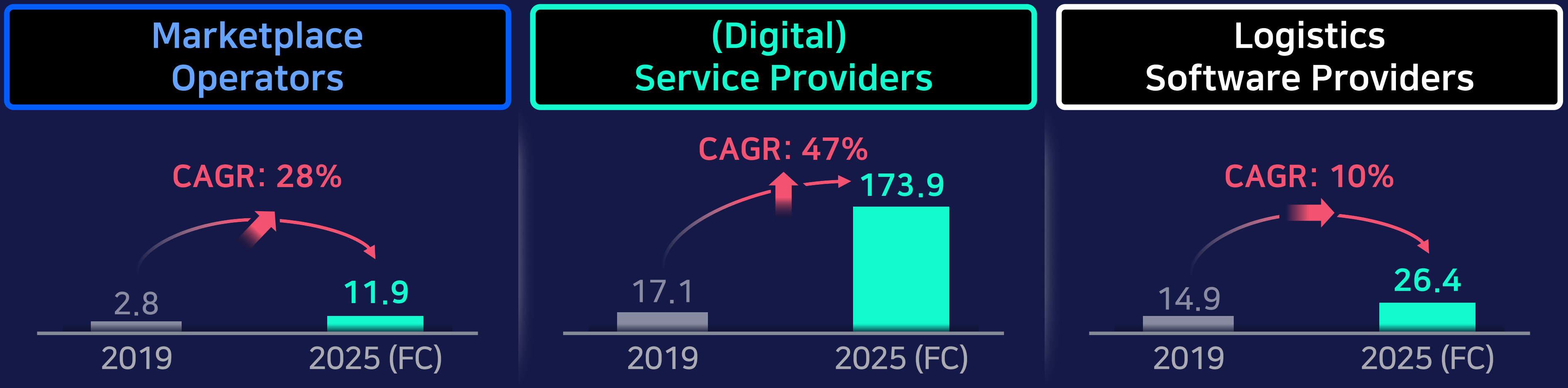
ADL Study from 2021

- Review of 100+ digital businesses
- Focus: business model configuration & market success



Three digital business model families and their expected growth

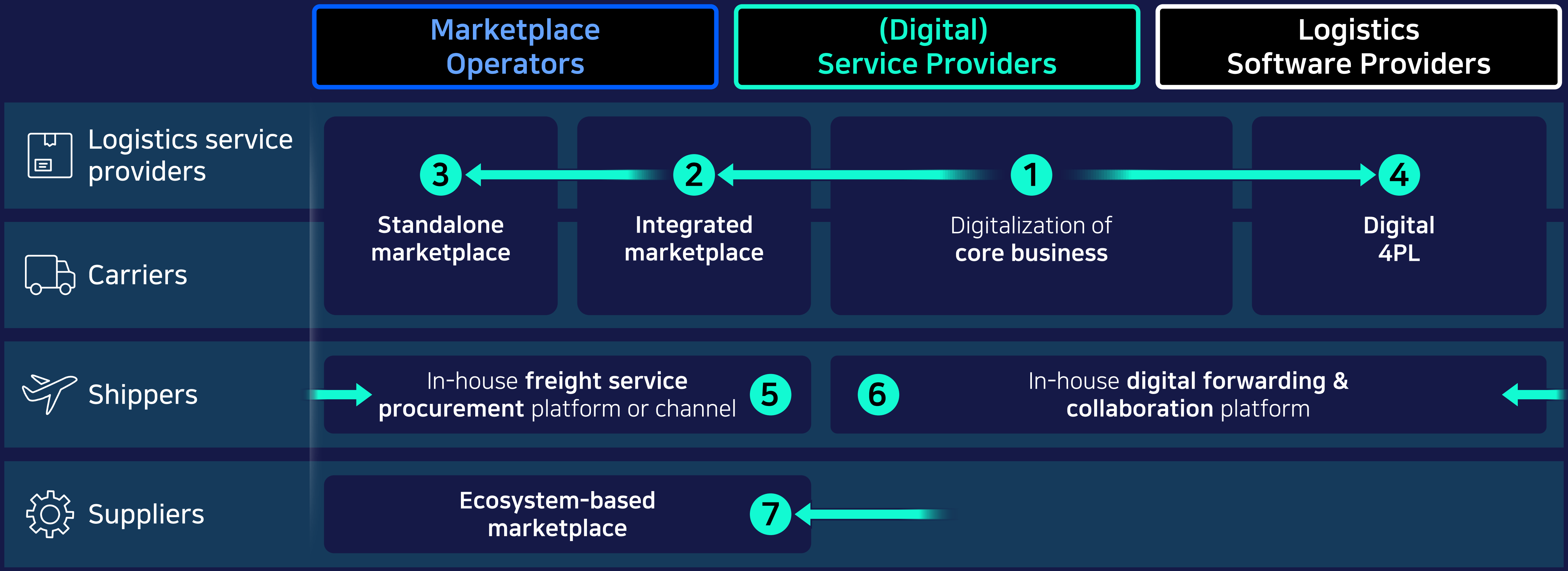
(Revenues 2019 – 2025, figures in bn. EUR)



- All digital business model families are growing **significantly faster** than the logistics industry average, **(digital) service providers** even grow **10x faster**
- In 2019, less than 1% of total global logistics revenues were generated through **(digital) service providers**, by **2025** the share will jump to **more than 5%**

* Source: Arthur D. Little

글로벌 화물 시장 內 기존 사업자들은 각 영역별로 Digital business model 추진에 있어서 전략적 방향 결정이 가장 중요함



* Source: Arthur D. Little

II

DEEP DIVE: HOW IS DIGITAL FORWARDING MARKET EVOLVING?

Digital business models@freight forwarding – 왜 중요한 주제인가?

Ease of use

즉시적으로 가격 및 서비스 확정 가능
기존의
"긴" 대기 시간과 대비됨

플랫폼으로의 **손쉬운 탑승** 및
자체 시스템 환경과의 **통합**

Data value

수탁업자에게 특정한 가치가 있는
데이터 활용의 탁월성
(장점: 불필요한 정부의 재측이 없음)

데이터 활용은 **예측 능력**을 향상 시키고
운송사업자들과 높은 수준의 예약 신뢰도를 보장함

Price advantage!?

이론적으로: 낮은 자산 집중도와
높은 업무 프로세스의 디지털화에 따른
낮아지는 원가

스마트한 "별도의 설치나 구성이 필요 없는
out-of-the-box" **화물통합** 솔루션

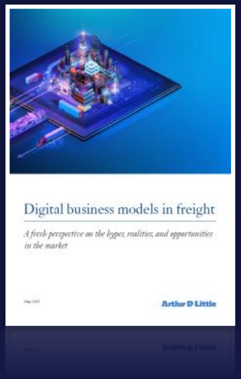
High potential to disrupt traditional freight forwarding, particularly in SME client segment

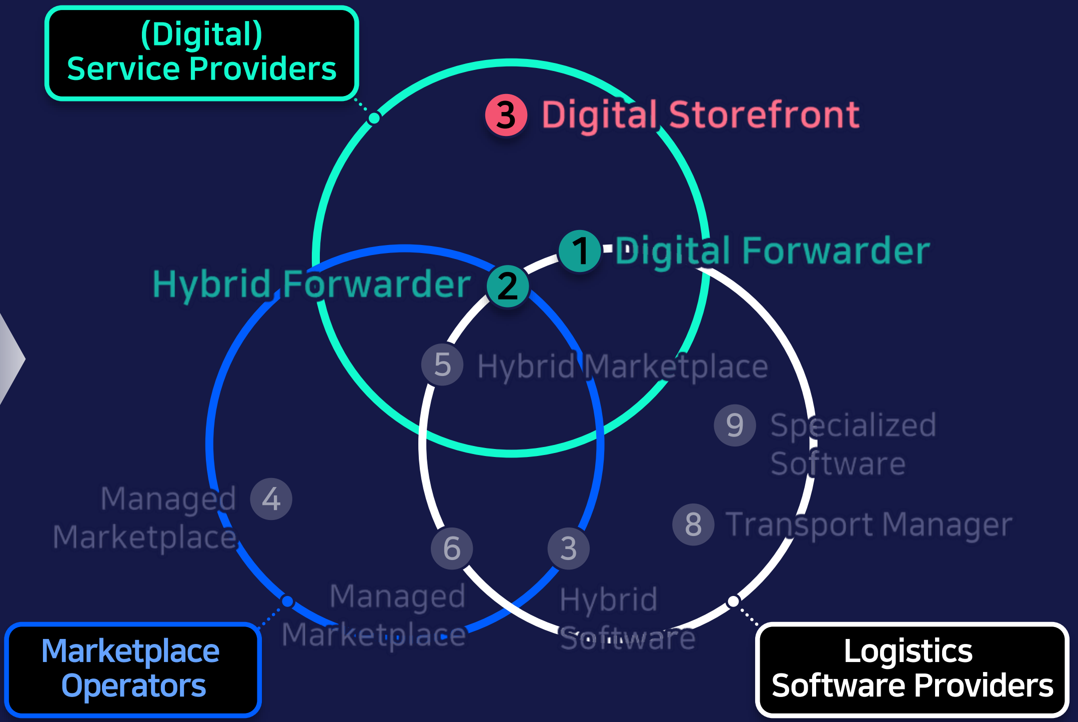
* Source: Arthur D. Little

Digital ≠ Digital: 디지털 포워딩 내에서도 크게 두가지 그룹으로 구분 – “digital first” players 와 “digital second” players

디지털 사업모델 지형도

Basis:
ADL study





* Source: Arthur D. Little

주요 플레이어들 특장점

“Digital-first” players	1 Digital Forwarder + 2 Hybrid Forwarder True digital/ platform-based businesses – 디지털 기술을 활용하기 위해 주로 기초부터 새로 구축하는 형식을 취함
“Digital-second” players	3 Digital Storefront 기존 물류 시장 참여자들의 디지털 오퍼링으로 전통적이고 수작업 기반의 사업모델을 보유하고 있음
Marketplace Operators	진정한 디지털 플랫폼으로서 서비스 오퍼링에 한계를 보유하고 있음 – 주로 순수한 거래의 주선/체결을 제공하고 서비스에 대한 책임을 지지 않음

Freight forwarding시장의 고객들은 여러가지 Pain points 에 당면해 있고, 이에 대해 Digital Forwarders 는 다양한 해결책을 제시하고 있음

Simplified

Key pain points	Traditional Forwarders	Digital Forwarders	Key affected modes
Slow and complicated	대부분 복잡한 통합 절차 (EDI), 수작업 (phone, email) 소통과 느린 응대 – e.g., Spot shipment pricing 및 booking	(API) 기반의 손쉬운 고객통합, 현장에서 전화통화만으로 "실시간" booking 및 guaranteed pricing + capacity 가능	Truck, Ship, Air
Reduced SME focus	SME clients는 제한적인 화물 물량으로 인해 종종 FFs and carriers에 의해 우선순위에서 밀림 (e.g., LCL)	SMEs 중심으로 설계된 업무 절차들, 종종 창의적인 솔루션으로 쉬운 액세스 와 매력적인 service, consolidation 방안을 제공	Ship
Capacity unreliability	수준 낮은 수요예측으로 인해 불충분한 Capacity 계획과 취소등으로 캐리어사와의 Noise 발생	높은 데이터의 품질과 알고리즘으로 인해 계획이 정확해지고 높은 신뢰도로 인해 이는 carriers 사의 우선순위 를 유발할 수 있음	Ship
Limited visibility	Tracking 및 tracing 을 위한 수작업, 이벤트 기반의 프로세스, 실시간 Visibility 어려움 그리고 반복적인 PO 및 표준 리포트 관리의 어려움	플랫폼을 중심으로 구축한 높은 데이터 품질로 최적화된 + 실시간 대시보드를 구현→ launching of PO with supplier 및 (often IoT-based) end-end 투명성을 확보함	Truck, Ship, Air
High cost	낮은 효율의 업무절차들로 인해 영업이익의 많은 부분이 소진되고 높은 핸들링 프리미엄이 발생함	(이론적으로) 효율이 높은 프로세스와 줄어든 수작업은 pricing advantage[1]로 연결이 됨	Truck, Ship, Air

* Source: Arthur D. Little

그러나, 전통적인 포워딩사들도 여전히 핵심 사업 활동영역 및 고객 특화된 솔루션과 니치영역에서 경쟁력이 있음

Simplified

Freight Forwarding Key Components

Capacity Procurement	Customer Acquisition	Freight Core Services	Freight VAS	Visibility & adjacent VAS	Customer Solutions
Volume planning and contracting with carriers	Contacting and onboarding new clients	End-to-end transportation	Customs clearance, interim storage etc.	PO management, trade financing etc.	Dedicated operations and industry solutions

Traditional Forwarder

TFFs는 규모를 활용하여 좋은 가격 조건을 달성할 수 있음, 한편 DFFs는 스마트 예측을 통해서 신뢰도를 높일 수 있음

일부 자산의 활용과 깊은 운영 전문성에 의지하여 „TFF들이 주 수입원이 되는 사업영역

TFF들이 여전히 고객/산업 솔루션 영역에 강함. 아직까지 DFF들은 standard freight에 집중

Digital Forwarder

While TFF들이 일반적으로 대형 고객들의 관리에 뛰어나지만, DFF들은 SMEs들을 onBoarding시키는데 우위가 있음

DFF들이 따라잡고 있음 – 전문성을 구축하고 확장하고 있으며 자산 영역에의 접근성을 확보함

DFF들이 TFF들 보다 우위에 있음, 그로 인해 적합한 FOB 수입업자들에게는 매력적으로 인정받음

* Source: Arthur D. Little * Average degree of competency from “low” to “high”:

ADL

향후 Digital Forwarders들이 제공하는 가치제안은 "Import" 중심과 "Export" 중심 유형의 두가지 큰 전략 방향으로 분화될 것으로 예상

Import-based business model[1]	VS	Export-based business model
• 핵심 시장들의 수입업자들에 대하여 Superior visibility through platform을 제공함	Value Proposition	• 수출업자들에게 Easy access 와 competitive instant bookings (less differentiation vs. TFF[2] possible) 제공
• FCL, LCL 그리고 consolidation 서비스 제공 • Tracking, trade financing 그리고 insurance 제공	Typical Services	• LCL 과 consolidation 서비스 제공 • Guaranteed capacity 와 service level 담보
• 유관 영역들의 화물을 수입할 수 있는 SME (and BCO shippers[2]) 들이 대상임 (일반적으로 FOB 조건들로) 투명성을 요구하는 영역에 적합 (e.g., consumer products)	Targeting	• 쉽고 경쟁적이면서 신뢰할만한 서비스의 다른 대안이 제한적인 수출업자들(일반적으로 CIF 조건들로) SMEs (higher competition vs. traditional FFs, digital storefronts and marketplaces) 에게 적합
flexport. / forto / zencargo	Examples	YQNLINK / cogoport[3] / nowports

* Source: Arthur D. Little

Contact:

Lee, Saeyong
Partner
lee.saeyong@adlittle.com
+82 10 2765 6725

Arthur D. Little Korea
21st Floor, AIA Tower
16 Tongil-ro, 2-gil, Jung-gu, Seoul, Korea 04511
Tel. +82 2 720 2040 Fax +82.2.720 2100

Arthur D. Little has been at the forefront of innovation since 1886. We are an acknowledged thought leader in linking strategy, innovation and transformation in technology-intensive and converging industries. We navigate our clients through changing business ecosystems to uncover new growth opportunities. We enable our clients to build innovation capabilities and transform their organizations.

Our consultants have strong practical industry experience combined with excellent knowledge of key trends and dynamics.
ADL is present in the most important business centers around the world.
We are proud to serve most of the Fortune 1000 companies, in addition to other leading firms and public sector organizations.

For further information, please visit **www.adlittle.com** or **www.adl.com.**

SAMSUNG SDS | ARTHUR D LITTLE

ARTHUR D LITTLE

THE DIFFERENCE