



자본시장 거래제도 선진화

자본시장연구원
선임연구위원 남길남

목 차

- 1** 자본시장 거래제도 이슈
- 2** 파생상품시장 거래 선진화 과제
- 3** 거래소 주문체계 선진화 과제
- 4** 기대효과

1. 자본시장 거래제도 이슈

자본시장 거래제도 발달 배경

○ (테크놀로지 발달) 컴퓨터 및 네트워크 기술의 급격한 발달로 거래환경 근본적 개편

- › 거래처리시간: 수십초 → 1/1,000초(ms) → 1/1,000,00초(μs)
- › 플로어 거래에서 컴퓨터 매칭 구조로 전환 되면서 정규거래소 독점 체제 와해
 - 다양한 형태의 ATS 등장하여 정규거래소와 경쟁구도 형성

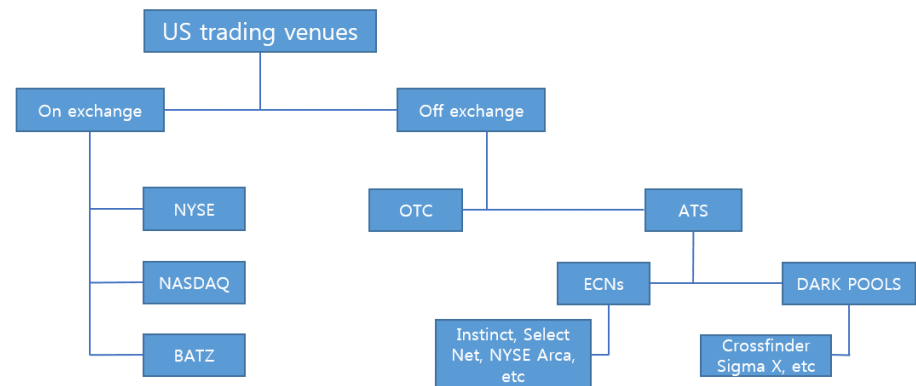
○ (거래비용감소) IT 기술 발달로 거래비용 급감

- › 1980년대 미국 주식 시장에서 300주를 50달러에 거래하면 커미션 187.5달러 → 2000년 후반에는 1.5~10달러 → 2013년, 로빈후드의 개인투자자 대상 무료 커미션 영업 개시

○ (글로벌 투자환경 조성) 국경간 거래가 용이해짐

- › 지역간, 시간대간 거래 장애 거의 사라짐

미국 증권시장 거래시설 구조도



자료: Geranio(2016)

국내 자본시장 거래제도 이슈

- 거래소 시장은 양적성장에도 불구하고 선진 시장으로의 진입은 지체되고 있음
 - › 국내투자자의 해외시장 이탈과 외국인투자자의 시장 외면이 동시에 나타나고 있음
 - › 투자자의 시장 접근성, 투자자 보호, 상품 매력도 등 여러 측면에서 선진시장 대비 거래제도 개선 필요
- 파생상품시장의 경쟁력 약화
 - › '96년 시장 개설 이후 코스피200 옵션의 성공으로 양적인 성장을 이뤘으나 질적 도약 필요
 - › 시장편의성, 투자자보호, 상품성 개선 과제 대두
- 주문체계 서비스 개선 지연
 - › '11년 이후 거래소 주문체계 개편이 지체되면서 주요 거래소의 서비스 수준과 현격한 격차 발생
 - › 테크놀로지 발달 및 거래시설간 경쟁환경에서 등장한 알고리즘거래, DMA, Co-location 서비스 취약

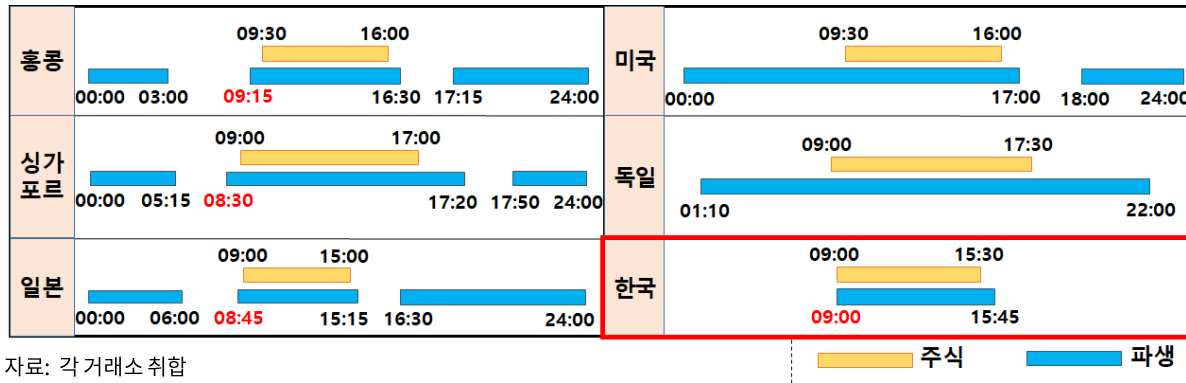
2. 파생상품시장 거래 선진화 과제

파생상품시장 거래시간 이슈: 조기 개장 필요성

○ (문제점) 국내 파생상품시장은 주식시장 개장시간과 동일하여 투자자 대응 제약

› 국내, 주식과 동일한 개장시간 vs. 주요국, 주식시장 전 10~30분 조기 개장

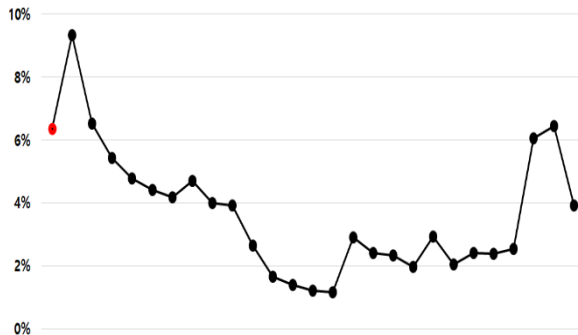
- 홍콩(15분 전), 싱가포르(30분 전), 일본(15분 전), 대만(15분 전) 미국과 독일(거의 24시간 가까이 운영)



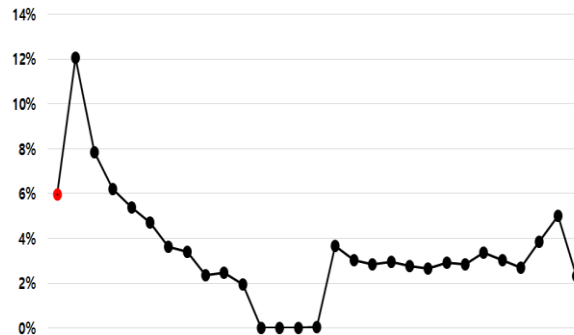
› 주식 개장 전 주가지수 선물 거래비중은 일본(6.4%), 홍콩(6%), 대만(8.6%)으로 종가 시점보다 높음

- 주식 개장 전 파생상품시장에서 외국 또는 야간 정보에 기초한 거래 수요 크며, 시초가 변동성 감소에 기여

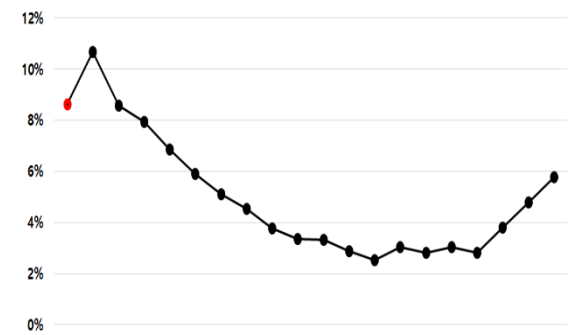
Nikkei225 선물 거래 비중



Hangseng 선물 거래 비중



TAIEX 선물 거래 비중



자료: KRX

파생상품시장 거래시간 이슈: 자체 야간시장 운영

○ (문제점) 자체 야간 파생시장 부재로 포지션 헤지 제약

- › CME 연계 야간시장 KOSPI200 선물 거래는 '20.4부터 중단
- › Eurex 연계 야간시장(18:00~06:00) 1일 만기 선물방식, 연계 복잡성으로 거래 편의성 낮음
- › 주요 아시아 거래소는 자체 야간시장 운영
 - 전체 거래량의 15~43% 차지

아시아 거래소별 주간 및 야간시장 거래시간

국가	주식시장	파생시장	
		주간	야간
한국	09:00~15:30	09:00~15:45(동시 개장)	자체 야간시장 부재 (Eurex 연계거래)
일본	09:00~15:00	08:45~15:15(15분 조기 개장)	16:30~익일 06:00
홍콩	09:30~16:00	09:15~16:30(15분 조기 개장)	17:15~익일 03:00
대만	09:00~13:25	08:45~13:45(15분 조기 개장)	15:00~익일 05:00
싱가포르	09:00~17:00	08:30~17:20(30분 조기 개장)	17:50~익일 05:15

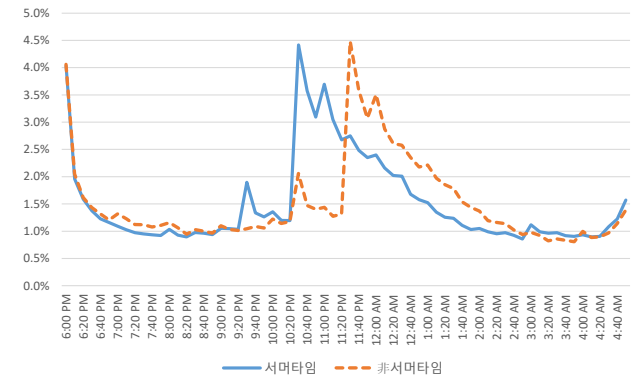
자료: 각 거래소 취합

아시아 거래소별 야간시장 주가지수선물 거래 비중

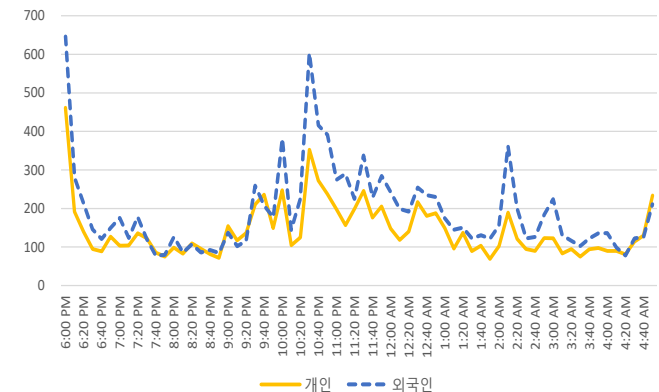
거래소	대상 상품	주간 거래량	야간거래	
			야간 거래량	비중
JPX	Nikkei 225 선물	863,006	495,297	36.5%
HKEx	Hangseng 선물	1,868,273	335,035	15.2%
TAIFEX	TAIEX 선물	1,927,992	1,434,292	42.7%
SGX	MSCI Singapore 선물	460,414	94,261	17.0%

자료: KRX

CME연계 야간시장 KOSPI200 선물 거래 비중



FOMC 금리 변동시 거래 비중(서머타임)



자료: 남길남(2019)

파생상품시장 거래시간 확대 방안

○ 파생상품시장 개장시각 조기화

- › 15분 조기화 방안: 정규거래시간 15분 조기화 및 시가단일가 시간 15분 축소
 - 파생상품 시가단일가시간: (현행) 08:30~09:00 → (개선) 08:30~08:45
 - 파생상품 정규거래시간: (현행) 09:00~15:45 → (개선) 08:45~15:45

○ 자체 야간파생상품시장 운영

- › 외국 거래소와 연계 운영을 벗어나 독자적인 야간시장 운영 체제 수립 필요

○ (기대효과) 파생상품시장 거래시간 확대로 개장시점의 변동성 완화 및 글로벌 투자자의 한국 주식 헤지 편의성 제고

파생상품시장 투자자 보호체계 선진화

- (문제점) 획일적인 기본예탁금 및 위탁증거금 제도는 투자자 보호 비효율 초래
 - › 현재 파생상품시장의 기본예탁금과 위탁증거금은 투자자별 위험감내도 구분 없이 일률 적용
 - 경직적 규제로 인해 투자자의 해외파생상품 또는 불법선물계좌 이탈 부작용
- (미국 사례) 미국 옵션계좌 개설 시 투자중개업자, KYC에 기초하여 수준별 거래승인
 - › 투자중개업자: 옵션 정보 제공, 투자자 실사, 금융정보 확인, 계좌 계약체결 순으로 진행

미국 옵션의 위험도에 따른 유형 분류

구분	Long Option	Covered Call	Uncovered Short	Options Spread
상품	- 풋·콜옵션 매수	- 기초자산 보유 - 콜옵션 매도	- 기초자산 미보유 - 풋·콜옵션 매도	- 수개 옵션의 합성(양매도 등)
위험도	Low	Less Risky	More Risky	High

자료: FINRA

미국의 옵션계좌 개설 절차

구분	투자자 실사		금융정보 확인		계좌 계약체결
목적	- 고객투자목적확인 - 위험감내정도파악	⇒	- 징구정보의확인 - 정보변동발생시수정	⇒	- FINRA 규정 동의 - 포지션·행사한도 인지
내용	고용, 유동자산, 계좌 거래가능 상품 등 기재		옵션거래 승인 후 15일 이내 정보를 고객 송부		옵션거래 승인 후 15일 이내 동의서를 제출
비고	정보의 징구		사실의 확인		규정 및 위험성 확인

자료: FINRA

- (개선 방안) 기본예탁금 폐지 후 투자자 위험에 비례하는 보호체계 마련
 - › 획일적인 규제에서 탈피하여 투자자 맞춤형 보호체계 전환 필요

파생상품시장 상품성 강화

○ (문제점) 상품성 개선(경량화, 다양화) 지체로 매력적인 파생상품 부족

○ (개선 방안)

- › 지수선물 경량화: 거래단위를 낮춘 경량상품 도입 확대(마이크로 코스피200선물, 미니 코스닥150선물 등)
- › 기초자산 다양화: 주요 주가지수 구성 종목 주식선물/옵션 상장 확대
- › 만기 다양화: 위클리옵션의 만기요일 다양화(현행: 목요일 → 개선: 월요일 및 목요일)

주요 거래소 주가지수선물 거래승수 및 1계약금액 비교

국 가 (거래소)	기초지수	상품구분 (거래승수)	1계약 (억원)	일평균거래대금(조원)			
				'18	'19	'20	'21
미국 (CME)	나스닥100	원상품(\$100)	18.0	('15년 상장폐지)			
		Mini(\$20)	3.6	178.4	165.3	210.7	201.7
		Micro(\$2)	0.4	('19년 5월 상장)		25.6	34.3
	S&P500	원상품(\$250)	13.6	9.0	6.5	4.4	5.1
		Mini(\$50)	2.7	483.1	428.8	545.0	438.0
		Micro(\$5)	0.3	('19년 5월 상장)		24.6	23.7
유럽 (Eurex)	DAX	원상품(€25)	5.2	55.6	58.2	52.4	35.5
		Mini(€5)	1.0	4.4	4.8	7.1	5.2
		Micro(€1)	0.2	('21년 4월 상장)			0.3
	EuroStoxx50	원상품(€10)	0.6	72.0	66.1	79.6	50.6
		Micro(€1)	0.1	('21년 4월 상장)			0.0
일본 (JPX)	Nikkei225	원상품(¥1,000)	2.8	29.6	25.5	30.7	20.4
		미니(¥100)	0.3	30.9	26.8	36.4	25.3
대한민국 (KRX)	코스피200	원상품(₩25만)	0.9	23.0	22.1	32.4	24.6
		미니(₩5만)	0.2	1.5	1.6	2.8	2.5

3. 거래소 주문체계 선진화 과제

일반화되는 알고리즘거래와 고빈도거래 대응 체계 마련

- (정의) 알고리즘거래: 컴퓨터 알고리즘이 주문의 개시, 시간, 주문의 가격 또는 수량, 주문제출 후 주문 관리 방법 등 주문 관련 개별 변수 결정을 인간의 개입이 전혀 없거나 개입이 매우 제한적인 형태의 자동으로 결정하는 금융상품 거래(MiFID II)
 - › 알고리즘거래는 속도지연(latency)을 최소화 하는 네트워크 기반위에 수행되는 고빈도거래(High-Frequency Trading)를 포함
- 알고리즘거래를 기반으로 다양한 매매 전략 집행 가능
 - › 시장조성전략: 시장조성자가 주문을 매칭시킴으로써 시장에 유동성을 공급하면서 수익을 내는 전략
 - › 차익거래전략: 서로 상관관계가 있는 주식시장과 파생상품시장 간 가격차이를 이용한 수익 창출
 - › 거래비용절감전략: 시장 상황을 총체적으로 분석하여 거래비용을 감소할 수 있도록 거래전략 구현
- 미국과 유럽에서는 알고리즘거래와 고빈도거래가 이미 일반적 거래형태로 자리잡음
 - › 미국의 경우 2008년 이후 주식시장에서 고빈도거래가 전체 거래량의 50% 이상 차지함

국내 알고리즘거래 대응 현황 및 과제

- 국내 알고리즘거래는 이미 일정 비중 이상 차지하며 증가세

KRX 알고리즘거래 거래비중 추이

구 분		2016	2017	2018	2019	2020	2021
유가증권	계좌수(개)	111	179	286	333	345	388
	호가건수 비중(%)	36.0	46.3	55.0	56.3	53.5	52.8
	거래대금 비중(%)	9.0	13.0	16.3	18.0	16.4	28.2
코스닥	계좌수(개)	32	83	47	152	168	231
	호가건수 비중(%)	11.3	13.8	12.5	12.3	9.3	7.2
	거래대금 비중(%)	2.3	3.2	6.1	5.1	6.4	14.9
파생상품	계좌수(개)	87	92	118	130	189	252
	호가건수 비중(%)	64.0	74.6	82.0	83.9	89.9	90.8
	거래대금 비중(%)	10.7	12.8	12.2	15.3	27.5	24.7

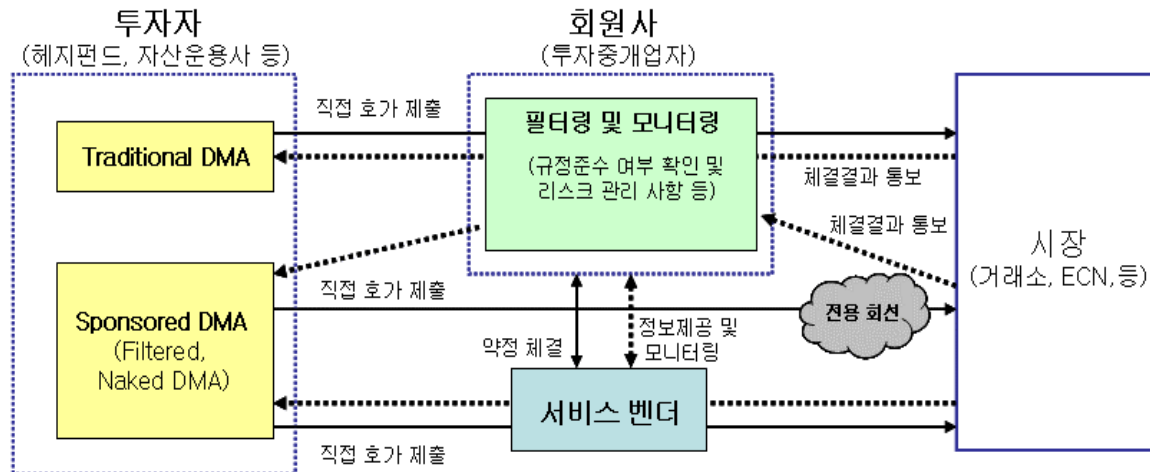
자료: KRX

- KRX, 알고리즘거래 및 고빈도거래 관리방안 개정 추진('22.10)

- › KRX는 자본시장 위험관리 강화를 위해 고속 알고리즘거래자 등록 및 위험관리 제도 도입 추진
 - › 주요 개선방향: 거래자 등록, 회원관리책임 강화, 위험관리장치 제공

DMA(Direct Market Access) 거래 확대 적용

- (정의) DMA는 투자자가 브로커(회원사)를 거치지 않고 직접 주문을 거래소에 전달하여 거래를 체결시키는 방식으로 미국을 중심으로 '90년대 거래시스템 전산화 · 거래소들의 탈상호화 및 경쟁심화 · 알고리즘 거래 확산 등으로 투자자의 니즈를 충족하기 위해 서비스 확산
 - › Regulation NMS 제정, ATS 확산 등은 DMA 인프라 구축과 활성화의 촉매로 작용
 - › NYSE, Nasdaq, CME 등 주요 거래소는 회원사를 통한 전통적인 DMA와 Sponsored DMA를 허용하고 있음

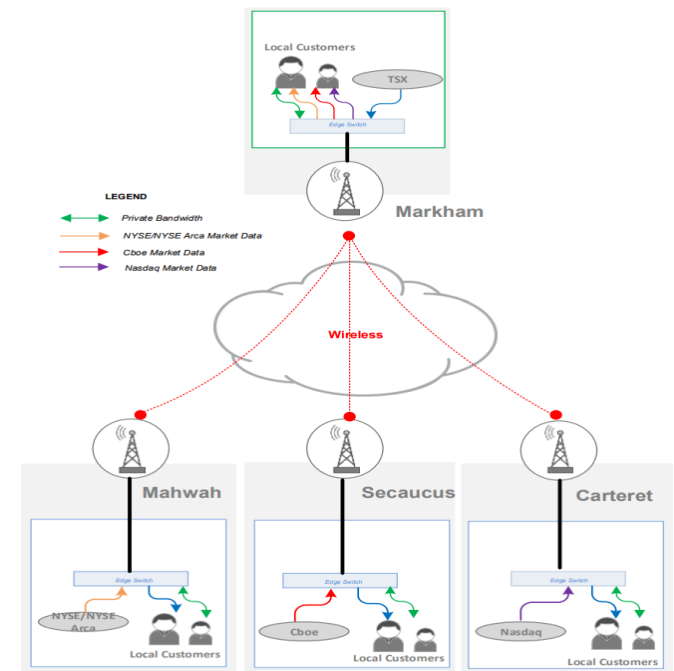


- (국내 현황 및 과제) 국내 DMA 관련 규제는 금융투자업규정을 통해 금융투자업자의 매매주문 처리 준수사항을 통해 규제하고 있으나 스폰서 DMA 서비스는 불가한 상황으로 국제적 추세에 맞춰 확대 적용 필요
 - › 스폰서 DMA 도입을 위해서는 궁극적으로 자본시장법(제388조) 개정 및 거래소 · 회원사 관리 방안 필요

Co-location 서비스 도입

- (정의) DMA 등 시장접속의 속도 향상을 위해 고객의 서버를 거래소 데이터센터에 직접 호스팅하는 서비스로, 주요 접속지점(access point)에서 고객 서버를 설치하는 Proximity 서비스로 확산 추세
 - › 거래소 접근의 물리적 거리를 최소화할 수 있도록 거래소의 데이터센터에 서버를 입주하는 co-location 서비스는 주요 국가 모두에서 일반화 되어 있음
 - › 글로벌 거래소의 경우, 단순 Co-location을 넘어 주요 거래소의 데이터센터를 서로 연결하거나 외국 투자자의 접속 서비스 지원으로 확대
- (국내 현황 및 과제) 국내에서 Co-location 서비스는 제공되지 않고 있으나 국제적 추세와 투자 수요 대응을 위해 도입 필요
 - › 동등한 접근성 보장
 - › 서비스 수수료 체계 수립
 - › 합리적인 속도지연(latency) 구간 설정
 - › 세부 서비스 내용 공개 원칙

ICE-NYSE 뉴저지-토론토 무선접속 경로



자료: ICE-NYSE

주문체계 서비스 개선 필요성

- (서비스 경쟁력) IT기술 발달에 따라 알고리즘거래가 증가함에도 불구하고, '11년 이후 KRX 주문체계 개선 미비로 인해 국제경쟁력 심각한 저하 초래
- (공정성) 신규 서비스에 대한 접근성 보장(비회원도 가능)을 통해 주문체계 공정성 향상
- (투명성) 구체적 속도지연(latency) 및 상세 수수료 내역 등 세부 계약의 공개를 통해 투명성 강화

주요 거래소의 주문체계 서비스 제공 현황 비교

서비스		KRX	SGX	JPX	Nasdaq	DB	LSEG
DMA	Traditional	O	O	O	O	O	O
	Sponsored	X	O	X	O	O	O
Proximity		O	O	O	O	O	O
Co-Location		X	O	O	O	O	O
Protocol	Native	O	O	O	O	O	O
	FIX	X	O	O	O	O	O
	SWIFT	X	O	O	O	O	O
Night Time Trading		△	O	O	X	X	X
Order	Type	△	O	O	O	O	O
	세분화	△	O	O	O	O	O
	Full-Depth	X	O	O	O	O	O
Dark Pool		△	O	O	O	O	O
Segregation model		△	O	O	O	O	O
Open API		△	O	△	O	△	△

4. 기대효과

» 주식 및 파생 거래 서비스 국제경쟁력 제고 «





Thank You!