



# IPO 허수성 청약 관행 개선

---

자본시장연구원  
선임연구위원 이석훈

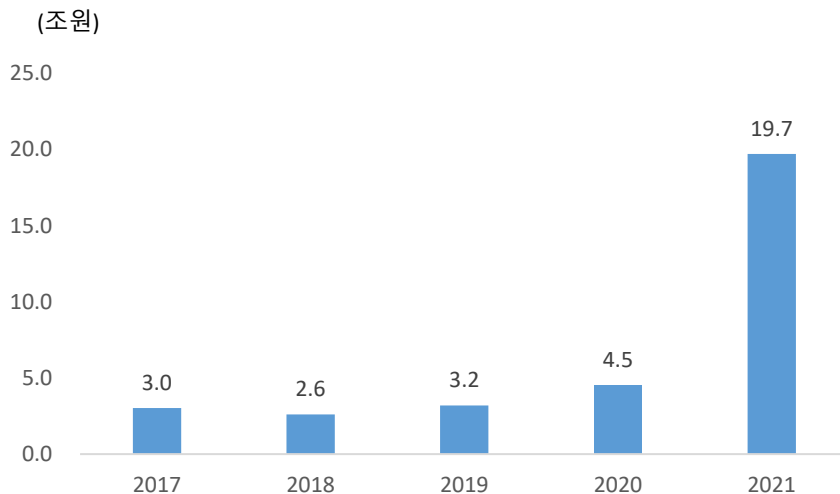
# 1

## 최근 IPO 수요예측 현황과 이슈

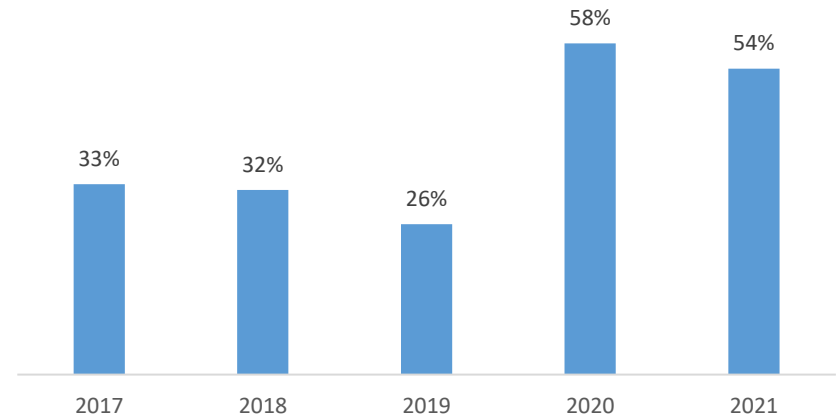
# 최근 IPO 시장의 동향

- IPO 시장은 코로나19 이후 '21년까지 hot market의 모습을 보임
  - › 초대형 IPO 공모주들이 증가하고 초기수익률도 크게 높아짐
- 이러한 Hot IPO market에서 개인 뿐 아니라 기관들의 청약 경쟁이 과열
  - › 수요예측경쟁율이 2017년 평균 236:1에서 2021년 평균 1,085:1로 크게 상승
  - › 문제는 이것이 hot IPO 공모주를 배정받기 위한 기관들의 허수성 청약에 의한 점에 있음
  - › 허수성 청약 방지 등 수요예측제도의 개선이 요망

<최근 IPO 공모금액 현황>



<최근 IPO 초기수익률 현황>

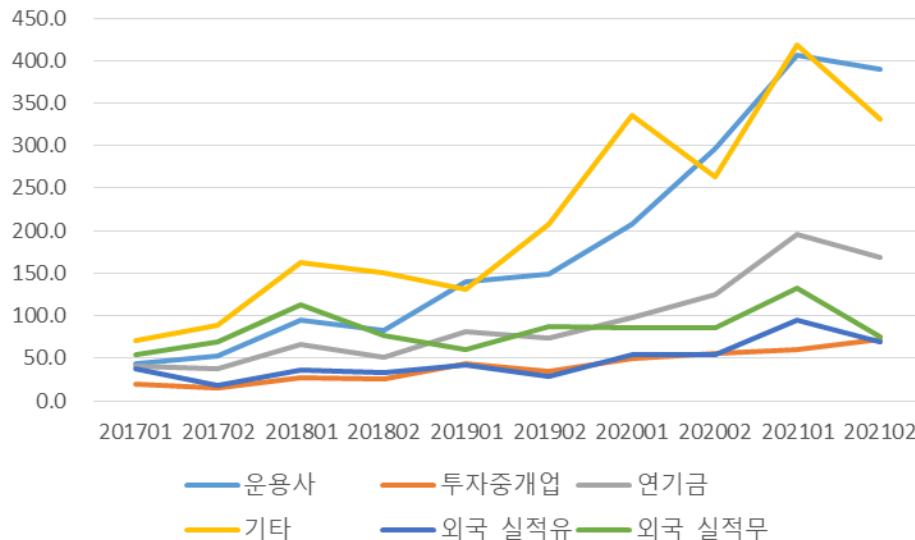


초기수익률:  $100\% \times (\text{상장 5영업일 후 종가} - \text{공모가}) / \text{공모가}$

# IPO 공모주 수요예측참여 추이

- 수요예측참여율은 코로나19 이후부터 급격히 증가, 21년 상반기 최대
- 수요예측참여율이 수년 사이 4.6배 증가; 허수성 청약이 심화
  - › 참여기관수와 기관당 수요예측참여율이 모두 증가
  - › 기관들의 허수성 청약이 일반적 (공모예정주식수 대비 평균 65%)
    - LG에너지솔루션 사례: 순자본금 5억원, 순자산 1억원에 불과한 자산운용사가 9.5조원 수요 제출

<기관투자자 유형별 평균 수요예측참여율>



<수요예측참여건수와 건당 참여율 현황>

	수요예측 참여건수	건당 참여율	수요예측 참여율
2017년(A)	547건	0.43	236:1
2021년(B)	1,271건	0.85	1085:1
성장률(B/A)	2.3	2.0	4.6
전체기간	934건	0.65	604:1

수요예측참여율

= 희망주식수/기관 대상 공모예정주식수

# 수요예측을 통한 IPO 공모 절차와 사례

IPO 공모 절차

예시: SK 바이오사이언스

IPO 기업실사



증권신고서 제출 및 IR  
(공모예정가 밴드 제시)

증권신고서 제출일: 2021. 2. 5  
공모희망가액: 49,000원 ~ 65,000원



수요예측 및 공모가 확정

기관/개인 청약일: 2021. 3. 9 ~ 3.10  
수요예측경쟁률: 1275:1 (참여건수: 1,464건)  
공모가액: 65,000원



청약물량 배정

수요예측 내용	신청수량(주)	비율
65,000원 이상	15,574,953,214	96.74%
미제시	524,610,000	3.26%
합계	16,099,563,214	100.00%



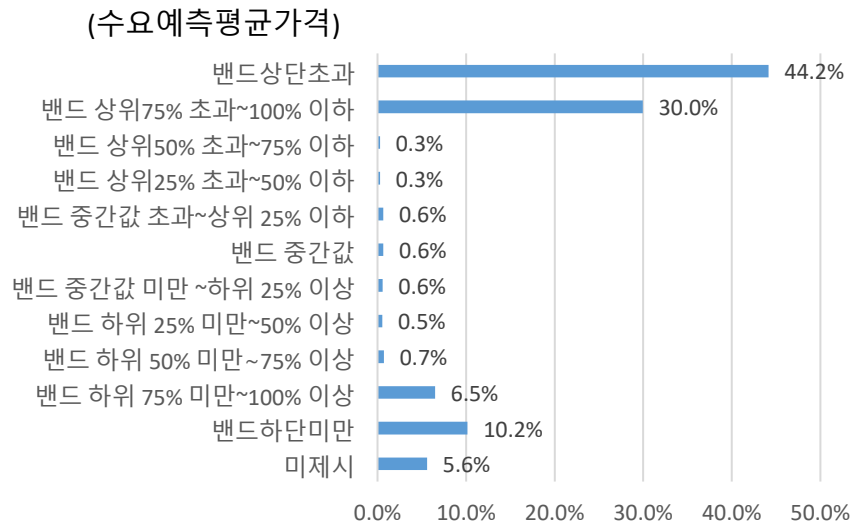
상장 및 거래 시작

상장일 시초가: 130,000원 : 공모가 대비 200%  
상장일 종가: 169,000원 : 시가 대비 가격제한 폭 30%

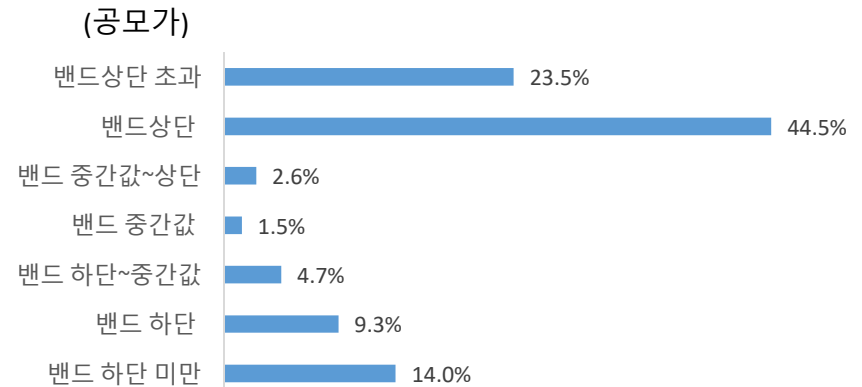
# IPO 공모주 수요예측참여 분석

- 기관투자자들이 수요예측 시 공모예정가 밴드 or 밴드 밖에서 희망가격과 물량을 신청
  - › 예를 들면, 공모예정가 밴드 상단을 초과하는 가격에 수요예측 참여한 물량 비중은 평균 44.2%
    - 가격미제시 물량비중은 평균 5.6% 수준
- 공모예정가 밴드 or 밴드 밖에서 공모가를 결정하는 비중도 91%에 달함
  - › 공모밴드 상단 및 초과한 공모가는 68%, 하단 및 미만인 공모가는 23.3%의 비중을 차지

<수요예측가격대별 수요예측참여비중>



<수요예측가격대별 공모가: 분포>



# 주관회사의 수요예측정보 활용 분석

## ○ 주관회사가 공모가 결정 시에 기관 수요예측정보를 어떻게 반영하고 있는지를 분석

### › 분석방법

- 수요예측 정보가 공모예정가 대비 공모가의 조정에 미치는 영향이 클수록 주관회사는 공모가 결정에 해당 정보를 반영한 것임
- 분석기간: 2017~2021년

### › 종속변수

- 표준화된 공모가,  $NOFFP = (\text{공모가} - \text{공모밴드 하단}) / (\text{공모밴드 상단} - \text{공모밴드 하단})$ 
  - 공모가를 공모밴드 상단으로 결정하면 1, 공모밴드 하단으로 결정하면 0,
  - 공모가가 공모예정가 대비하여 높아질수록, 표준화된 공모가는 상승

### › 설명변수

- 표준화된 평균수요예측가격,  $NBDP = (\text{평균수요예측가격} - \text{공모밴드 하단}) / (\text{공모밴드 상단} - \text{공모밴드 하단})$
- 수요예측가격 표준편차,  $\text{Log}(\text{수요예측참여율})$ ,  $\text{log}(\text{수요예측건수})$ ,
- $\text{Log}(\text{가격제시 수요예측참여율})$ ,  $\text{Log}(\text{가격미제시 수요예측참여율})$
- 증권신고서 제출일~수요예측기간까지의 누적 시장수익률(MRET01)
- 기타 통제변수: 유통주식수 비율, 공모주식수 비율, 벤처주식수 비율,  $\text{Log}(\text{업력})$ ,  $\text{Log}(\text{자산})$ , 유가증권 더미, 특례상장기업 더미 변수 등

# 주관회사의 수요예측정보 활용 분석

- 주관회사는 수요예측가격과 수요예측참여물량을 공모가에 반영 → 가격발견의 기능
  - › 기관투자자의 수요예측평균가격에 민감하게 반영하여 공모가를 결정
  - › 가격미제시 수요예측참여물량은 공모가에 반영하지 않음
  - › 참여기관수의 증가가 공모가에 미치는 영향이 없음

VARIABLES	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
MRET01 (시장수익률)	-1.290*** (-3.874)	-1.297*** (-3.881)	-1.349*** (-4.023)	-1.875*** (-4.043)	-1.040*** (-2.992)
NBDP (표준화된 수요예측평균가격)	1.126*** (13.39)	1.133*** (13.59)	1.195*** (13.95)	1.092*** (11.27)	1.088*** (11.92)
DEVBP (수요예측가격 표준편차)	-26.38*** (-4.538)	-26.36*** (-4.520)	-26.69*** (-4.438)	-18.09*** (-2.711)	-20.53*** (-3.389)
LNOVSB (수요예측참여율)	0.0754* (1.918)			0.206*** (3.351)	0.0795** (2.107)
LNOVLMT (가격제시 수용예측참여율)		0.0709* (1.873)			
LNOVSTR (가격 미제시 수요예측참여율)			-0.00867 (-0.526)		
LNINV (로그화된 수요예측참여기관수)	-0.128 (-0.961)	-0.121 (-0.917)	0.000637 (0.00560)	-0.122 (-0.609)	0.0414 (0.291)
Constant	0.380 (0.465)	0.360 (0.441)	-0.0739 (-0.0944)	-0.419 (-0.353)	-0.481 (-0.522)
공모가밴드에서 공모가 결정 제외 기타 통제변수				Yes	Yes
Observations	344	344	344	191	344
Adjusted R-squared	0.775	0.775	0.772	0.827	0.786

Robust t-statistics in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

# 주관회사의 수요예측정보 활용 분석

- 허수성 청약이 많아진 2020~2021년 시기에, 수요예측참여물량의 정보가치가 감소
  - › 주관회사는 두 분석기간 모두에서 수요예측평균가격은 공모가 결정에 중요한 정보
  - › 이전과 달리, 2020~2021년에 주관회사는 수요예측참여물량을 공모가 결정에 미 반영

VARIABLES	모형 1		모형 2	
	2017-2019	2020-2021	2017-2019	2020-2021
NBDP (표준화된 수요예측평균가격)	1.160*** (12.26)	0.887*** (5.012)	1.043*** (10.30)	1.071*** (5.034)
DEVBP (수요예측가격 표준편차)	-17.47** (-2.554)	-43.25*** (-4.061)	-7.899 (-0.995)	-21.65* (-1.823)
LNOVSB (로그화된 총 수요예측참여율)	0.0811** (2.102)	0.149 (1.182)	0.282*** (4.273)	0.189 (1.291)
LNINV (로그화된 수요예측참여기관수)	0.0718 (0.425)	-0.364 (-1.420)	0.0385 (0.160)	-0.0849 (-0.241)
MRET01 (시장수익률)	-1.199 (-1.476)	-0.876** (-2.407)	-1.766* (-1.756)	-1.153** (-2.233)
Constant	-1.022 (-0.953)	1.870 (1.509)	-1.826 (-1.247)	-0.683 (-0.379)
공모가밴드에서 공모가 결정 제외			Yes	Yes
Observations	185	159	112	79
Adjusted R-squared	0.798	0.735	0.845	0.812

Robust t-statistics in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

# 2

## 허수성 청약 등의 개선방안

# 개선방안의 개요

## 방안의 개요

- 기관투자자 대상 수요예측 및 공모주 배정 개선 → 적정 공모가 발견
  - 효과적인 수요예측을 위한 제도 및 관행 개선
  - 허수성 청약 방지 등의 기관투자자 배정 관행 개선
- 공모주 주가 안정을 위한 제도 개선 → 투자자 보호
  - 상장 당일 시가 결정방법 개선 방안
  - IPO 단기차익거래 추적시스템 구축 방안

## 접근 방식

- ❖ 건전한 IPO 시장을 위한 주관회사와 기관투자자의 관행을 유도할 수 있는 제도 검토
- ❖ 국제적 정합성의 제고

# 수요예측 제도 개선 (I)

## Test the Waters

- 주관회사가 증권신고서 제출 전 기관투자자 대상 투자수요를 조사할 수 있도록 허용
  - (현황) 공모예정가 밴드 및 밴드 밖에서 공모가를 결정하는 비중이 90% 이상
  - (기대효과) 주관회사는 적절한 공모예정가 범위 등을 더 잘 파악할 수 있으며, 이를 기반으로 수요예측을 한다면 가격 발견도 더 효과적으로 이루어질 것으로 기대

## 해외 제도

- ❖ “Test the Waters”는 2012년 JOBS 법의 일부로 EGCs(Emerging Growth Companies)에 처음 도입된 제도
  - 내용: 적격기관투자자(QIBs) 등을 대상으로 사전 수요조사를 허용; 해당 IPO의 성공 가능성을 판단하고 적절한 공모 조건을 알아갈 수 있도록 함
- ❖ SEC는 2019년 Rule 163B를 신설하여 “Test the Waters”를 모든 발행기업에 적용하도록 함

# 수요예측 제도 개선 (II)

## 수요예측의 기간 연장

- 주권회사가 수요예측의 기간을 연장하여 기관 수요 정보를 동태적으로 파악할 수 있도록 허용
  - (현황) 우리나라는 일반적으로 기관투자자 대상 수요예측을 2영업일 간 진행
  - (기대효과) 충분한 시간에 걸쳐 기관투자자의 bidding을 파악할 때, 초기 bidding 수요를 통해 공모주에 대한 시장 수요를 더 잘 이해할 수 있으며 효과적인 가격 발견이 이루어질 것으로 기대

## 해외 관행

### ❖ 미국에서는 IR 등과 동시에 수요예측을 진행

- The banker collects bids from institutional investors over a period of approximately two weeks. (BOOKBUILDING: HOW INFORMATIVE IS THE ORDER BOOK?, Cornelli and Goldreich, JF 2003)
- Cornelli and Goldreich(2003)에 따르면, 미국 투자은행들이 early bids에 대한 우호적으로 배정
- 이들은 수요예측기간 중 early bids는 공모주에 대한 자체 정보를 가지고 투자에 확신하고 있는 bids라 보았으며, 실제로 late bids보다 정보력이 높음을 확인

# 기관투자자 배정 제도 개선 (I)

## 허수성 청약 방지

- 주권회사가 기관투자자의 주금납입능력을 확인하는 제도화 → 명백한 허수성 청약 방지
  - (방식) 증권신고서에 주금납입능력 기준 공시, 기준 내에서 청약물량의 제출 요구  
주권회사 자율로, 기관 유형별 자본·총자산, 수탁고 등에 따라 주금납입능력을 설정
  - (제재) 허수성 청약에 대해 배정물량의 대폭 축소/미배정, 일정기간 수요예측 참여도 제한
  - (기대효과)  
가격발견 측면에서 보면 기관투자자 물량정보의 유효성이 높아지고,  
기관투자자 간 불필요한 물량경쟁이 완화될 것으로 기대
- 허수성 청약을 가려내고 실수요 청약을 유도하는 주권회사의 배정 원칙이 중요

## 해외 관행

- ❖ 글로벌 투자은행은 공모가 발견에 초점을 둔 기관투자자 배정 (Benveniste & Spindt, 1989)
  - 경매방식: 희망가격과 청약물량 중심의 단순 기준으로 배정
  - 수요예측방식: 주권회사는 가격 발견에 기여하거나 공모주 관련 신뢰 관계를 형성한 기관투자자, 장기 투자의 가능성 등을 고려한 배정

# 기관투자자 배정 제도 개선 (II)

## 실수요 청약 유도

- 주관회사는 공모가 발견 등에 초점을 둔 자체의 배정 원칙을 강화할 필요
  - (대표 주관회사 모범기준)
    - ① 수요예측에 대한 기여도(매매성향, 가격분석능력 등)를 감안하여 차등 배정
    - ② 의무보유확약에 대한 우대 배정
    - ③ 가격 미제시 및 과도하게 높거나 낮은 가격 제시에 배정 축소 가능
    - ④ 주관회사는 상기 내용을 반영하여 공평하고 합리적인 배정원칙을 수립, 운영해야 함
  - (현황) 모범기준 중 '④ ... 공평한 배정원칙 ...'에 치중된 배정 관행이 청약물량 경쟁을 촉진
    - 기관 배정은 공모가 발견기능에 활용하고 장기투자자를 잘 선별하여 발행기업의 이해에 초점을 두어야 하는데, 관행적으로 기관에게까지 공평한 배정에 초점을 두고 있음
  - (방안) 주관회사의 자율로 공모가 발견 등에 초점을 둔 자체의 배정 원칙을 명확히 세우도록 요구하고 이를 기준으로 수행한 배정 결과를 기록하여 보관 ; 금감원의 불건전영업행위 검사
  - (기대효과)
    - 가격발견의 기능 강화
    - 청약물량 경쟁을 낮추고, 공모주 실수요 기관투자자에 배정함에 따라 상장 초기의 flipping 행태도 감소

# 공모주 주가 안정 방안 (I)

## 상장 당일 시가 결정방법

- 해외 제도를 벤치마킹으로 하여 상장 당일 시가 결정방법을 개선할 필요
  - (현행) 공모가 기준 90~200%로 호가를 접수하고, 단일가 체결방식으로 기준가 결정
  - (문제점)
    - 시가기준가 제한과 가격제한폭 제도로 인해 당일 중 형성될 수 있는 가격 범위가 제한
    - 시가기준가 결정 전 주문 속도가 빠른 투자자가 대량의 호가 제출, 주문속도 관련 형평성 이슈
  - (방안)
    - ① 상장일 기준 가격변동폭을 2배 확대 → 공모가 기준 60~400%
    - ② 미국의 Nasdaq IPO Cross 방식 또는 시가기준가 결정 시간의 연장

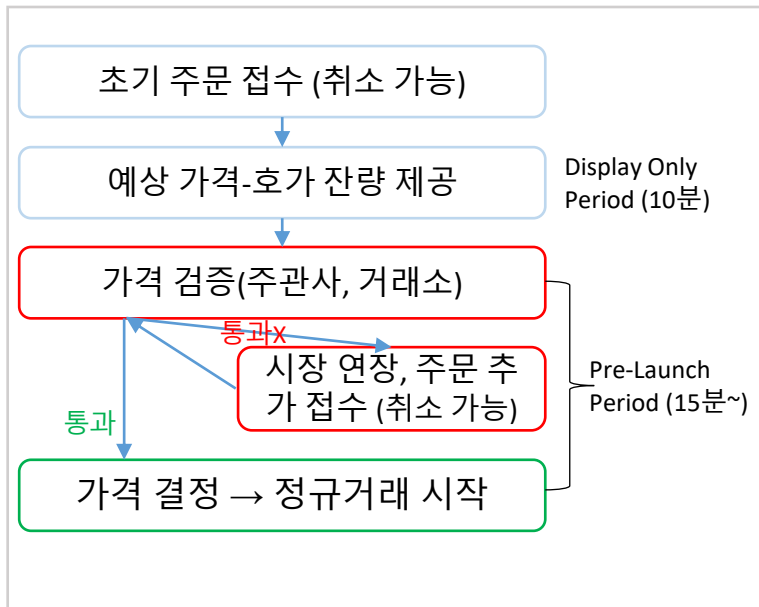
## 해외 제도

- ❖ 대만은 상장당일 시가 및 가격제한폭 미적용
- ❖ 미국은 Nasdaq IPO Cross

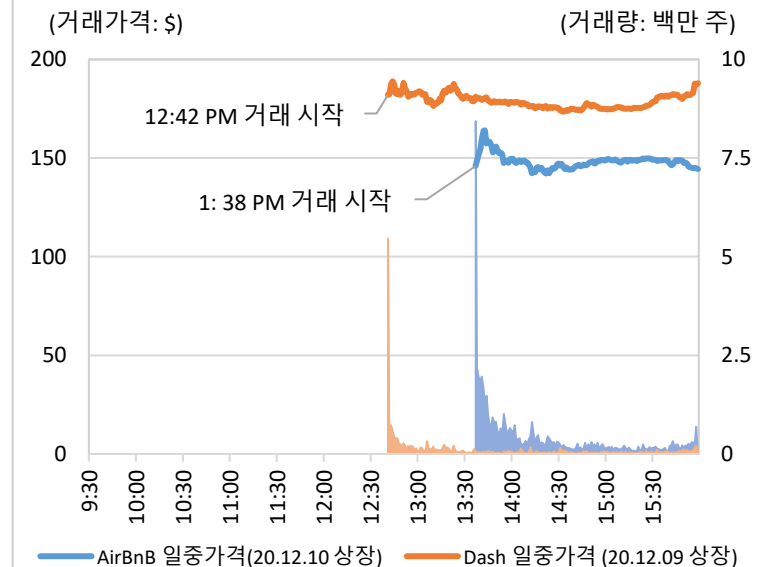
# 상장 당일 시가 결정 사례: 미국

- 미국의 경우 상장 첫날 시초가(open price)가 정규시장 시작과 함께 결정되는 것이 아닌 '최대한 많은 거래가 발생할 수 있는' 균형 가격이 형성되었을 때 결정
  - › (예: "Nasdaq IPO Cross") 나스닥 거래소는 IPO 유통주식의 첫 거래개시 가격에 투명성을 부여하고, 최대한 많은 수요와 정보를 반영한 가격을 산출하고자 2006년 5월에 도입
    - 정규거래 시작시간(09:30 AM) 전 균형가격에 도달하지 못할 시 시초 단일가매매(opening auction) 시간 연장
    - 예) Airbnb: 공모가 \$68 → 시초가 \$146 (1:38 pm 거래시작, 공모주식의 13% 거래) → 종가 \$144.71
    - 예) DoorDash: 공모가 \$102 → 시초가 \$182 (12:41 pm 거래시작, 공모주식의 14% 거래) → \$189.51

## 나스닥 IPO Cross 개요



## 미국 상장 첫 거래일 사례: Airbnb & DoorDash



자료: Nasdaq

주 1) 상장 첫날 1분 단위 가격[좌] 및 거래량[우] 추이  
 주 2) Airbnb(ABNB)는 나스닥, DoorDash(DASH) 뉴욕증권거래소에 각각 상장  
 자료: Bloomberg

# 공모주 주가 안정 방안 (II)

## IPO Tracking System

- IPO Tracking System: 공모주를 배정받은 기관들의 공모주 매도내역(물량,가격,시기)을 일정 기간 모니터링할 수 있는 시스템의 도입
  - (제재) 특정 기관의 flipping으로 인해 상장 초 공모주의 주가가 크게 하락하는 경우, 주관회사는 이러한 시스템으로 해당 기관을 식별하고 이들에 대해 추후 배정을 제한하는 제재가 가능
  - (기대효과) 주관회사가 공모주 기관투자자들의 행태 정보를 향후 공모주 배정에 참고함으로써 상장 초 공모주의 주가하락을 주도하는 기관투자자들의 flipping을 방지

## 해외 관행

- ❖ 미국에서는 '97년 예탁결제기관이 관련 기관(NYSE, NASD, SEC 등) 및 업계 지원 하에서 IPO Tracking Systems을 구축 → Flipping 감시 등에 활용
  - IPO Tracking System은 초과배정옵션과 함께 상장 초 공모주 주가 안정에 활용하는 대표적인 방식



**Thank You!**