

PISSN 288-2952
EISSN 2672-1597

KCGS Report

제12권 11호 | 통권 제155호
2022.11.



한국ESG기준원

KCGS Report는 지배구조, 사회, 환경 이슈를 전문적으로 다루는 한국ESG기준원의 정기간행물입니다.

KCGS Report 제12권 11호

발행일 : 2022년 11월 30일

발행인 : 심인숙

발행처 : 한국ESG기준원

서울시 영등포구 여의나루로 76

TEL : 02-3775-3339 www.cgs.or.kr

제작 : 경성문화사 02-786-2999

등록NO : 영등포, 라00532

※ 이 보고서의 견해 및 주장은 필자 개인의 것이며, 한국ESG기준원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다. 또한, 해당 보고서의 저작권은 한국ESG기준원에 귀속되며, 보고서의 전체 또는 일부를 복제, 송신, 출판, 재배포하거나 기타 방법에 의하여 영리 목적으로 이용할 수 없으며, 상기 저작물을 무단 도용하거나 취득한 정보를 임의 가공할 수 없음을 밝힙니다. 해당 보고서 인용시 반드시 출처를 표시 바랍니다.

KCGS Report

제12권 11호 | 2022. 11.

● ESG 동향

- ESG 이슈 해결을 위한 새로운 패러다임으로써 DAO의 가능성과 한계(1) 2
- ESG 2022 책임투자 리뷰(5) - 투자 전략으로서의 ESG(3): 지속가능 테마 투자를 중심으로 14

● Global News

- PRI, FIR과 함께 프랑스 지속가능금융정책 로드맵 발간 23
- ISSB, 지속가능성 공시 기준에 Scope3 배출량 포함 결정 발표 26

ESG 이슈 해결을 위한 새로운 패러다임으로써 DAO의 가능성과 한계(1)

양희원 *

- ▶ DAO(Decentralized Autonomous Organization)는 블록체인상에서 스마트 컨트랙트 기술과 토큰을 활용한 거버넌스를 통해 다양한 목적을 이루기 위해 만들어지는 조직임
- ▶ DAO는 구성원의 직접 의사결정을 구현할 수 있는 도구로써 대리인문제를 근본적·구조적으로 해결할 수 있다는 점에서 전통적 기업지배구조 제도의 대안으로 주목받고 있음
- ▶ 하지만 법적 기반이 부재하며 보안 및 접근성의 문제가 있는 등 한계점이 명확하게 존재하여 빠른 시일 내에 전통적 기업지배구조 제도를 대체하기에는 무리가 있음
- ▶ 그럼에도 불구하고, DAO는 전통적 기업지배구조 제도의 단점을 근본적·구조적으로 극복할 수 있는 도구를 제공하기 때문에 장기적으로는 전통적 기업지배구조 제도를 일부 잠식하며 공존하는 형태로 발전할 것으로 보임
- ▶ 이미 환경·사회 문제를 해결하기 위한 지배구조 장치로써 DAO를 활용하는 클리마, 어산지, 유니스왑 등의 DAO가 실제로 등장하고 있으며 이런 사례들을 본고에서 소개함

서론: 블록체인 버블이 지배구조 영역에 남긴 신기술 - DAO

- 블록체인 버블과 자전거 버블의 공통점 - 기술의 진화
 - 퀸즈 대학 John D Turner교수와 William Quinn 교수는 저서 '버블, 부의 대전환'에서 역사상 어떤 버블이든 붕괴해 왔음을 밝힘. 하지만, 버블로 인해 세상에 알려진 신기술은 살아남아 발전하며 기술 혁신을 일으켰다는 이면을 힘주어 밝힘

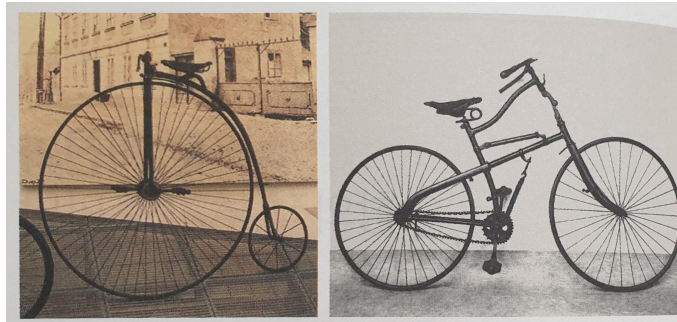
* 본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 한국ESG기준원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.
한국ESG기준원 사업본부 ESG평가팀 선임연구원, 미국공인회계사(State of Washington), hwyang@cgs.or.kr

〈자료 1〉 영국 자전거 버블 일화

- 시기: 19세기 말
- 장소: 영국
- 별칭: 바고 타이어 슛 스퀴즈 사건
- 상황: 자전거 산업이 혁신의 아이콘으로 부상
 - 1897년 3월 기준 81개의 자전거 회사가 신규로 진입
 - 청약가보다 평균 44% 높은 가격으로 거래됨
- 버블 붕괴: 1897년 자전거 관련 주식 평균 주가는 고점 대비 71% 이상 추락
 - 버블이 붕괴되며 다수 자전거 회사 도산
- 버블 붕괴 이후: 자전거 버블이 꺼진 뒤 많은 자전거 회사가 망했지만, 바퀴를 만드는 기술은 살아남아 기술 혁신을 일으킴¹⁾
 - ex) 던롭 - 타이어
 - 라일리 앤드 로버 - 자동차
 - 휴즈 존슨 스탬핑 - 비행기

〈자전거 버블 중 발생한 기술 진화〉

- 자전거 버블 이후 초기 자전거 형태(페니 파딩; 앞바퀴가 거대함)에서 후기에 안정적 형태로 진화한 안전 자전거(Safety bicycle)



□ 블록체인 버블이 세상에 알린 DAO

- 최근 몇 년간 블록체인 버블이 발생했다 붕괴하였음. 어느덧 일부 시장 참여자는 블록체인 기술 자체를 도박으로 간주하며 외면하고 있음. 하지만, 앞서 반복되었던 버블의 역사와 마찬가지로 블록체인 기술 자체는 여전히 살아남아 진화 중임
- 그중 DAO는 블록체인의 투명성과 확장성을 활용하여 ESG 이슈를 해결하기 위한 새로운 지배구조 패러다임으로 주목받고 있음
- 이에 새로운 ESG 실천 패러다임으로써 DAO의 가능성과 한계점 및 발전 방향을 살펴보고, 다음으로 환경·사회·지배구조 문제를 해결하기 위해 만들어진 DAO의 사례를 소개하고자 함
- 다만, 이 글에서는 다른 매체에서 DAO를 다루는 관점과 다르게, 주로 DAO를 어떠한 조직을 운영하기 위한 지배구조 도구로 인식하고 분석하였음을 미리 밝힘

1) <https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2021043014400000161>, 한국일보, “나쁜 버블, 좋은 버블”(2021.04.30.)

본론 1: DAO의 정의와 현황

□ DAO의 정의

- DAO는 다양한 매체에서 각기 다르게 정의하고 있음. 본고에서는 지배구조 실천 도구로서 역할에 초점을 맞추어 다음과 같이 DAO를 정의하고자 함

스마트 컨트랙트 기술과 토큰 등을 활용한 거버넌스를 통해 다양한 목적을 이루기 위해 만들어지는 블록체인상의 탈중앙화 조직

- 다수의 매체에서 DAO를 정의할 때 주로 탈중앙화에 초점을 맞춤. 하지만 엄밀하게 말하자면 탈중앙화는 블록체인 자체의 특징임
- 반면, DAO는 어떠한 목적을 달성하기 위해 조직이 만들어지고 그 목적을 달성하기 위해 구성원이 직접 관여하는 지배구조 체계가 생김. 이 점이 다른 블록체인 기반 기술과 DAO를 구별 짓는 가장 큰 특징임

〈표 1〉 DAO의 다양한 정의

매체	정의
자본시장연구원	전통적 기업구조를 대신하는 탈중앙화 자율조직 ²⁾
업비트 투자자보호센터	별도의 중앙화된 관리 주체의 위계나 서열이 없이(탈중앙화) 스마트 컨트랙트를 통해 투명하게 정해진 규칙에 따라 구성원 모두가 자율적으로 공동의 의사결정에 참여(자율)해 목표 달성을 추구하는 조직 ³⁾
해시넷 위키	기존의 중앙 집중화된 조직이나 단체와 달리, 탈중앙 분산화된 자율적인 조직 ⁴⁾
Investopedia	A decentralized autonomous organization (DAO) is an emerging form of legal structure that has no central governing body and whose members share a common goal to act in the best interest of the entity ⁵⁾
Wikipedia	An organization constructed by rules encoded as a computer program that is often transparent, controlled by the organization's members and not influenced by a central government ⁶⁾
미국 와이오밍 주법률 (Bill No. SF0038)	A decentralized autonomous organization (DAO) is a limited liability company with special provisions allowing the company to be algorithmically run or managed (in whole or in part) through smart contracts executed by computers ⁷⁾

2) https://www.kcmi.re.kr/publications/pub_detail_view?year=2022&zcd=002001016&zno=1652&cno=5897, 자본시장연구원, “탈중앙화 자율조직 DAO의 현황과 이슈”(2022.04.04.)

3) <https://m.upbitcare.com/academy/education/blockchain/246>, 업비트 투자자보호센터, “DAO란 무엇인가?” (2022.05.06.)

4) <http://wiki.hash.kr/index.php/%EB%8B%A4%EC%98%A4>, 해시넷 위키, “다오”(2022.06.03. 최종편집)

5) <https://www.investopedia.com/tech/what-dao/>, Investopedia, “Decentralized Autonomous Organization (DAO): Definition, Purpose, and Example”, (2022.09.23. 최종편집)

6) https://en.wikipedia.org/wiki/Decentralized_autonomous_organization, 위키피디아, “Decentralized autonomous organization”, (2022.10.19. 최종편집)

7) <https://www.vyoleg.gov/Legislation/2021/SF0038>, 와이오밍 주정부, “SF0038 - Decentralized autonomous organizations” (2021.07.01. 제정)

□ DAO에 대한 관심 추세

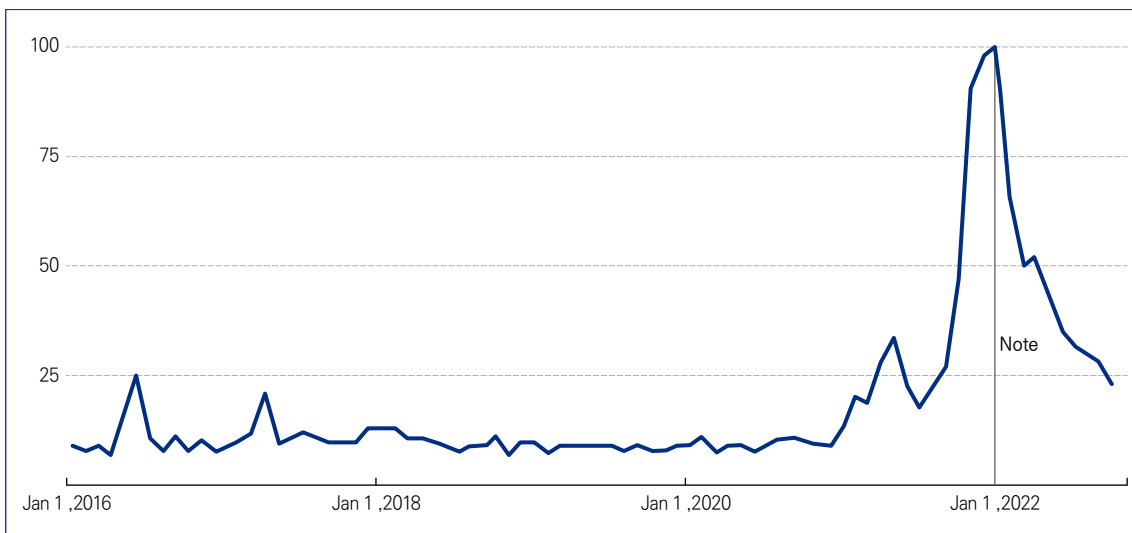
○ DAO에 대한 절대적인 관심량은 줄어들

- DAO에 대한 관심은 지난 몇 년간 암호화폐 버블과 맞물려 대폭 증가했음. 다만, 이는 암호화폐에 대한 관심이 증가하며 덩달아 증가한 것으로 보임
- 이후, 2022년 초를 기점으로 암호화폐 가격이 폭락하였으며, 덩달아 DAO에 대한 절대적인 관심량도 대폭 줄어들

○ DAO 기술 자체에 대한 관심량은 꾸준함

- DAO에 대한 절대적인 관심량이 줄어들었지만, DAO의 기술 특성을 현실에 적용하기 위한 관심은 2019년 이후로 줄어들지 않고 일정 수준을 유지하고 있음
- The DAO⁸⁾에 대한 관심량은 DAO 종료 이후에도 일정 수준을 유지하고 있는 것에서 이러한 점을 유추할 수 있음

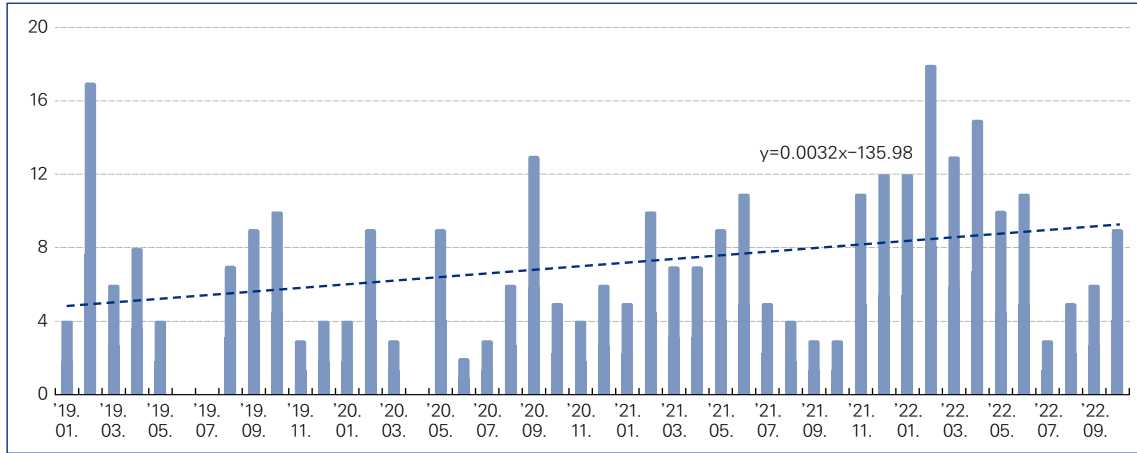
〈그림 1〉 DAO 관심량



검색키워드: Decentralized autonomous organization, 2016.01.01.~2022.10.28., 구글 트렌드 분석(미국지역 한정)

8) 2016년 시작한 세계 최초의 DAO

〈그림 2〉 2019년 이후 The DAO 관심량



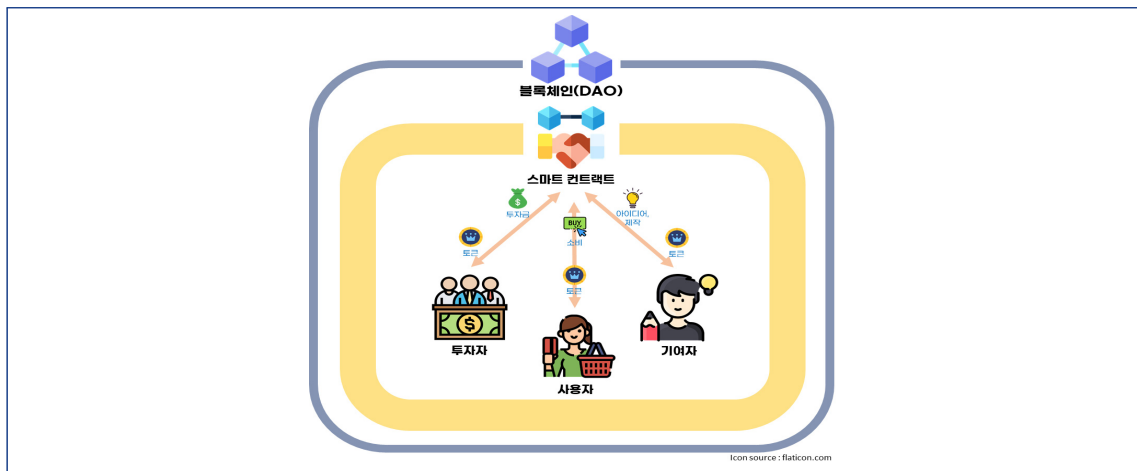
* 검색키워드: The DAO, 2019.01.~2022.09., 구글 트렌드 분석(미국지역 한정)

** 역사상 최대 관심량을 기록한 2016년 6월 관심량을 100으로 두었을 때 월간 관심량

□ DAO의 작동원리

- DAO는 블록체인상에서 참여자들이 미리 정한 규칙을 스마트 컨트랙트라는 기능을 통해 외부의 개입을 받지 않으며 실행함(탈중앙화)
- 또한, 참여자들은 활동에 따른 보상(토큰)을 통해 동기부여를 받으며 작동함⁹⁾
- 이때 활동을 통해 부여받은 토큰은 의결권 행사 목적으로 사용되거나¹⁰⁾, 혹은 기존 암호화폐와 교환하여 수익실현을 함


〈그림 3〉 DAO의 작동원리 (예시)



출처: 저자 작성

9) 위 [자료1]에서는 이해를 돕기 위한 목적으로 참여주체를 투자자, 사용자, 기여자로 구분하였음. 하지만, DAO의 특성에 맞는 다양한 주체들이 제한없이 참여할 수 있음 (ex: 환경보호단체, 투자은행 등)
 10) 활동에 따라 상장회사의 보통주 역할을 대체하는 거버넌스 토큰을 지급하는 등 전통적 기업지배구조 제도에서는 볼 수 없는 지배구조 형태가 나타남

〈자료 2〉 토큰을 기반으로 운영되는 메타팩토리 DAO (예시)

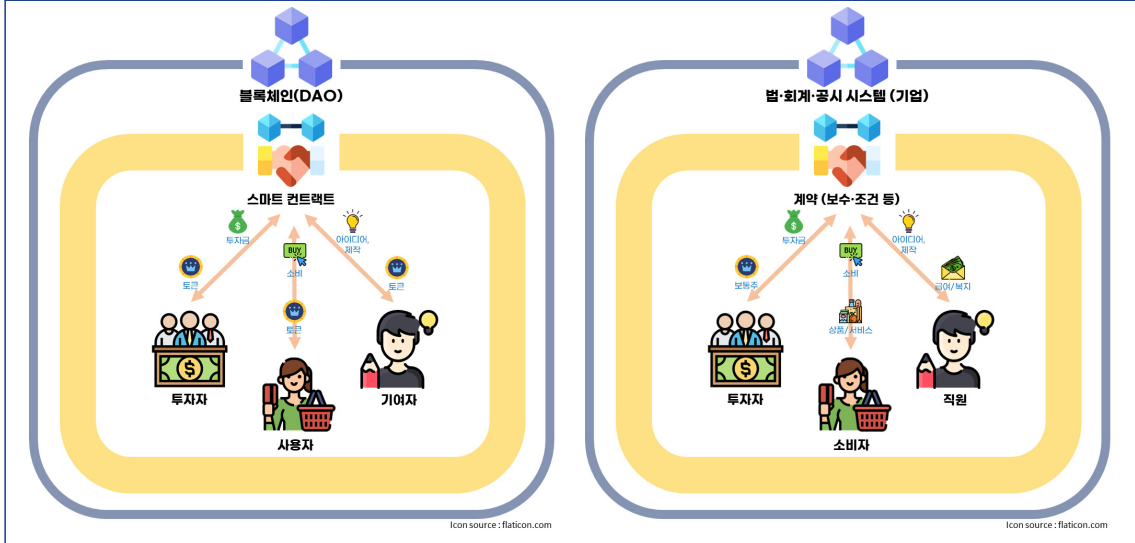
<ul style="list-style-type: none"> • 운영목적: 의류 크라우드 펀딩 • 플랫폼: 이더리움 • 토큰명: \$ROBOT • 참여주체: 토큰 보유자, 구매자, 디자이너 • (투자자¹¹⁾) (사용자) (기여자) • 운영방식 예시 (이해를 돕기 위한 목적으로 변환 및 배분 비율은 임의로 설정) 					
구분	① 배분비율 결정	② 티셔츠 디자인	③ 티셔츠 제작 및 구매	④ 토큰 배분	⑤ 사후처리
내용	토큰 보유자들은 스마트 계약을 통해 미리 배분 비율을 결정함	디자이너는 티셔츠를 디자인하여 마켓에 올림	구매자는 USD 같은 법정화폐를 내고 티셔츠를 구매하며 그 법정화폐는 실제 티셔츠 제작에 사용되고, 동시에 해당 금액만큼의 \$ROBOT으로 변환	티셔츠 제작이 완료되어 판매되면 ①단계에서 미리 정한 배분 비율에 따라 \$ROBOT을 배분함	\$ROBOT은 암호화폐 거래소에서 현금화가 가능하며, 추후 DAO의 의사결정 시 의결권으로 기능함
예시	<p>〈규칙〉</p> <p>“티셔츠 판매 수익의 20%는 디자이너에게, 40%는 토큰 보유자에게, 40%는 구매자에게 \$ROBOT으로 배분한다”</p>	 <p>출처: 링크</p>	<p>구매자는 티셔츠를 \$100에 구매</p> <p>▶ 메타팩토리 DAO는 \$100을 가지고 티셔츠 제작 & 10 \$ROBOT을 발행</p>	<p>〈티셔츠 판매 후 토큰 배분〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 디자이너 : 2 \$ROBOT ◆ 토큰 보유자 : 4 \$ROBOT (지분율대로 분배) ◆ 구매자¹²⁾ : 4 \$ROBOT 	<p>유니스왑 등 암호화폐 거래소에서 1 \$ROBOT 당 8 USD 상당의 이더리움으로 환전</p>
출처: 조사를 토대로 저자 작성					

○ 블록체인은 법·회계·공시 시스템, 스마트 계약은 보수·조건 등에 관한 계약, 토큰은 주식(보통주)으로 비유할 수 있음

11) 〈그림 3〉과의 비교를 통해 이해를 돕기 위한 목적으로 투자자로 기재하였으나, 토큰 보유자는 암호화폐 거래소에서 \$ROBOT을 구매하여 투자하는 경우 외에도 DAO에서 정한 특정 활동을 통해 보상받는 방법 등으로 토큰을 보유하여 DAO의 의사결정에 관여하고 있는 참여자 전부를 말함

12) 구매자에게도 토큰을 분배하는 것은 메타팩토리 DAO의 토큰 보유자들이 정한 독특한 규칙으로 다른 DAO에서도 반드시 구매자에게 토큰을 분배하는 것은 아님

〈그림 4〉 DAO의 작동원리 비유



출처: 저자 작성

□ DAO의 운영목적

- DAO의 운영목적에는 제한이 없음. 다만, 전통적인 기업보다 운영목적의 범주가 넓음
 - 문화유산 매입 투자같이 사모 펀드와 비슷한 DAO부터, 전쟁 중인 우크라이나를 지원하는 비영리 목적의 Ukraine DAO까지 다양한 목적의 DAO가 설립되고 있음

〈그림 5〉 블룸버그에 소개된 Ukraine DAO



출처: 블룸버그, 링크

□ DAO의 주요 구성요소: 블록체인, 스마트 컨트랙트, 토큰

① DAO와 블록체인 기술

- 블록체인 기술은 모든 참여자가 동일한 정보를 공유하는 분산화된 원장(Ledger)을 통해 정보를 공시함. 이 기술로 전통적 기업의 회계 및 공시시스템 역할을 대체할 수 있음
- 블록체인상에 모든 거래 정보가 실시간으로 공개됨. 모든 구성원이 동일한 원장을 가지고 상호 검증하기 때문에 활동 내용을 투명하게 확인할 수 있음

〈표 2〉 분산원장에 투명하게 기록된 Ukraine DAO의 활동 내역

구분	금액	단위	일시	비고	분산원장 원본
1	1,550.5	ETH (이더리움)	Mar-06-2022 07:28:58 PM +UTC	Come Back Alive	링크
2	387.63	ETH (이더리움)	Mar-06-2022 07:30:39 PM +UTC	우크라이나 공식 암호화폐 지갑	링크
3	190.49	ETH (이더리움)	Mar-06-2022 07:32:12 PM +UTC	OutRight Action International	링크
4	4.43	ETH (이더리움)	Mar-06-2022 07:33:50 PM +UTC	Psychology for Human Rights	링크

출처: etherscan

〈그림 6〉 분산원장의 예시 (유니스왑 DAO 블록체인 원장)

Txn Hash	Method	Age	From	To	Quan
0x7fbfab920020da060ee...	0x0006002	9 secs ago	MEV Bot: 0x57C...c94	Uniswap V3: UNI	3,540
0xbc4ef682a929713f54c...	0x0006002	9 secs ago	MEV Bot: 0x57C...c94	Uniswap V2: UNI 6	1,741
0x95dd262f4e0427c1d7...	0xec0ab6a7	21 secs ago	MEV Bot: 0x4a1...6b6	Uniswap V3: UNI-USDC 2	255.71
0x5b16ef195aa290e692...	0xceb5748e	57 secs ago	MEV Bot: 0xbfe...67f	Uniswap V3: UNI	4,705
0xa7b3563bca3cca25a2...	0x4263b9ab	1 min ago	0xaf0b0000f0210d0f421f...	emer168.eth	0.036
0x2f475179f8272356e3...	Execute	2 mins ago	0x56178a0d5f301ba15cf...	Uniswap V2: UNI 6	202.51
0x2d03e7b7254998c0ec...	0x18c78ea2	2 mins ago	0x2d722c96f79d149dd2...	Uniswap V2: UNI 6	375.3
0x771f22c51ba9739405...	Multicall	3 mins ago	Uniswap V3: Positions NFT	0x2d2bc79b591bcecd15...	3.626

* Transfer란을 보면 모든 거래가 실시간으로 공개되며 블록체인 망에 의해 검증됨

** 출처: etherscan, [링크](#)

② DAO와 스마트 컨트랙트

- 스마트 컨트랙트는 사전에 설정된 규칙에 따라서 자동으로 토큰 보상이 집행되도록 하는 기술로서 전통적 기업지배구조의 계약시스템 역할을 대체할 수 있으며, 성과 보수제 기능도 구현할 수 있음

〈그림 7〉 스마트 컨트랙트의 예시 (유니스왑 DAO Contract Source Code)

```

Contract Source Code (Solidity)
397 * @param rawAmount The number of tokens to transfer
398 * @return Whether or not the transfer succeeded
399 */
400 function transfer(address dst, uint rawAmount) external returns (bool) {
401     uint96 amount = safe96(rawAmount, "Uni::transfer: amount exceeds 96 bits");
402     _transferTokens(msg.sender, dst, amount);
403     return true;
404 }
405
406 /**
407  * @notice Transfer `amount` tokens from `src` to `dst`
408  * @param src The address of the source account
409  * @param dst The address of the destination account
410  * @param rawAmount The number of tokens to transfer
411  * @return Whether or not the transfer succeeded
412  */
413 function transferFrom(address src, address dst, uint rawAmount) external returns (bool) {
414     address spender = msg.sender;
415     uint96 spenderAllowance = allowances[src][spender];
416     uint96 amount = safe96(rawAmount, "Uni::approve: amount exceeds 96 bits");
417
418     if (spender != src && spenderAllowance != uint96(-1)) {
419         uint96 newAllowance = sub96(spenderAllowance, amount, "Uni::transferFrom: transfer amount exceeds spender allowance");
420         allowances[src][spender] = newAllowance;
421     }

```

* 특정 조건을 만족하면 src로부터 dst로 미리 세팅된 양을 옮기도록 구성된 스마트 컨트랙트 코드
 ** 출처: etherscan, 링크

③ DAO와 토큰

- DAO의 의사결정은 거버넌스 토큰을 통해 이뤄지며, 마치 전통적 기업의 보통주와 비슷한 역할을 함. 보통주에 의결권과 배당권리가 있는 것처럼, 거버넌스 토큰을 보유하면 의결권을 가지며 토큰 보상도 받을 수 있다는 점이 매우 흡사함

〈그림 8〉 스마트 컨트랙트의 예시 (메타팩토리 DAO 안건)

VR Fashion Shoots Sprint

종료됨 MetaFactory 에 의해 0x4cCa...4565 Share ...

What:
 Sprint from the bigger content production proposal here: Proposal:
<https://gov.metafactory.ai/t/proposal-mf-content-production/317>

Interoperable avatars + wearables
 Metaverse fashion shoots
 Capturing performances
 First we're assembling a roster of avatars from popular NFT collections as well as robots wearing MF fashion.
 Then we're going to produce VR fashion shoots with avatars rocking MF wearables in VRchat, Webaverse, Cryptovoxels, DCL, Unreal, Unity and Source engines, etc.

전략(들) 🗳️ 🗳️ 🗳️

IPFS #QmeFkBM ↗

투표 유형 단일 선택 투표

시작일 Apr 22, 2022, 7:04 AM

종료일 Apr 26, 2022, 9:00 AM

스냅샷 14,630,824 ↗

결과

SEND IT. 4k St...	4.7K ROBOT 57.03%
Abstain	3.5K ROBOT 42.42%
Don't Fund/Adjust	46 ROBOT 0.55%

* VR 쇼룸 구성에 관한 안건, 예산안 및 보상안을 의결하여 통과됨
 ** 출처: 메타팩토리, 링크

본론 2: DAO와 전통적 기업지배구조

- 주요 차이점 - 대리인비용 절감
 - DAO의 여러 특징이 전통적인 지배구조 제도의 구조적인 한계를 극복할 수 있는 가능성을 보여주고 있어 관심이 지속되고 있음
 - 그중에서도 DAO와 전통적 지배구조 제도와의 가장 큰 차이점은 구성원이 대표나 이사회를 통해 의사결정 권한을 위임하지 않는다는 점임. DAO는 블록체인과 스마트 컨트랙트를 활용해 조직이 필요한 활동을 직접 수행하기 때문에 대리인비용을 줄일 수 있음

〈표 3〉 DAO와 전통적 기업지배구조 제도의 차이점

구분	DAO	전통적 기업지배구조
이사회	없음	있음
대표	대표 없음 ¹³⁾	대표 있음
CEO 리스크	없음	있음
구속력	스마트 컨트랙트	법적 구속력
공간제약	온라인	(주로) 오프라인 총회
의사전달	실시간	반영에 일정시간 소요
의결권	의결 코인 수만큼	주식 수만큼
의결권 취득방법	코인 구매	주식 구매

- 전통적 기업지배구조의 허점으로 발생하는 문제들
 - 2021년은 소위 쪼개기 상장으로 논란이 된 무분별한 물적분할, 이중상장, 상장폐지 등 전통적 기업지배구조 제도로 대리인비용을 통제하는 것이 힘들다는 사실이 드러난 해임
 - 주주들은 이를 근본적으로 해결할 방안에 대해 고민을 하고 있으며, 이점이 본론 1에서 언급한 관심량에 영향을 미친 것으로 보임
 - 더불어, 과거와는 다르게 개인 주주들의 금융 지식수준이 오르면서 자사주의 마법¹⁴⁾이나 물적분할 등에 대한 경험과 지식이 쌓여 지배구조가 실질적으로 본인들의 수익에 영향을 크게 미치는 요소임을 적극적으로 인식하게 된 점도 함께 영향을 미쳤음
- 새로운 지배구조 패러다임으로써 DAO의 가능성에 대한 일부 금융권 반응
 - 금융권에서는 DAO에 대해 과거와는 다르게 투자자들이 전통적인 투자처인 주식이나 채권 외에도 정보의 불균형, CEO 리스크 등의 문제가 없는 코인 등을 하나의 투자 대안으로

13) 다만, 선택적으로 DAO의 자체 의결을 통해 대리인(Delegate)을 둘 수는 있음

14) 인적분할 후 기존회사가 자사주를 보유한 경우 기존회사를 주주로 간주하여 신설회사의 신주를 배정할 수 있는 점을 이용하여 기존 회사 지배주주가 추가적인 출현 없이 지배력을 강화하는 행위

보고 있으며, DAO가 주식회사를 대체할 수 있는 유력한 대안으로 확산 중이라는 의견이 제시된 바 있음¹⁵⁾

- DAO가 주목받는 이유 - 전통적 기업지배구조의 근본적·구조적 한계 해결 가능성
 - DAO는 전통적 기업지배구조 제도의 한계를 근본적·구조적으로 극복할 가능성이 있기 때문에 지속적인 관심을 받고 있음
 - 전통적 기업지배구조 제도에서도 대리인비용은 다양한 장치를 통해 완화될 수는 있음. 하지만, 대리인이 존재하는 한 근본적인 원인 제거가 불가능하므로 DAO가 가진 특징이 특히 주목받음
 - 대리인비용에 관해 널리 인용되는 Jensen과 Meckling의 이론¹⁶⁾에 의하면 대리인비용은 감시비용¹⁷⁾, 확증비용¹⁸⁾, 잔여손실¹⁹⁾로 나눌 수 있음. DAO를 활용했을 때 줄어든 수 있는 대리인비용의 예시를 위 구분에 따라 아래와 같이 정리해볼 수 있음

〈표 4〉 DAO를 활용한 대리인비용 절감 (예시)

구분	내용	대리인비용 구분	절감 효과
이사회 운영비용	DAO는 이사회 없음	감시/확증	이론상 100% 절감 가능
Stock option 수반비용	스마트 컨트랙트로 대체 가능	확증	
외부감사	DAO의 활동은 블록체인으로 모든 구성원에게 투명하게 공시됨	감시/확증	
장부기록 비용	DAO의 활동은 블록체인으로 실시간으로 기록됨	확증	

- 이해관계자 자본주의와 DAO의 적합성
 - 대리인비용 절감 외 DAO의 이해관계자 적합성은 아래와 같이 정리할 수 있음
 - ① 낮은 접근장벽: DAO는 복잡한 과정을 거쳐 주주가 되지 않기 때문에 접근성이 뛰어나 이해관계자 자본주의에 적합함. 단순히 토큰을 소유하기만 하면 의사결정에 참여할 수 있기 때문임

15) https://www.myasset.com/myasset/research/rs_list/rs_view.cmd?cd006=&cd007=RE02&cd008=&searchKeyGubun=&keyword=&jongMok_keyword=&keyword_in=&startCalendar=&endCalendar=&pgCnt=&page=2&SEQ=176848, 유안타증권 최남근, "지주회사 2022 전망" (2022.01.03.)

16) Jensen, Michael C. et al. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", Journal of Financial Economics, October, 1976, V. 3, No. 4, pp. 310.

17) 대리인(agency)의 행위가 주주나 채권자 등 주체(principals)의 이익에서 이탈하는 것을 제한하기 위해서 주체가 대리인을 감시하는 데에 부담하는 비용

18) 경영자가 대리인으로서 채권자의 이익에 해가 되는 행동을 하지 않음을 확인해 주기 위해 기업의 재무상황을 보고하고 제3자에게 기업의 재무상황을 공인하는 데에 소요되는 비용

19) 그 외 비용

- ② 물리적 무 제약: 공간의 제약이 없는 DAO는 주주총회에 물리적으로 참석할 필요도 없으므로 전세계에서 구성원들이 참여 가능하며, 여러 개의 DAO에 물리적 한계를 넘어 동시에 참여할 수도 있음
- ③ 상시성: 전통적 기업지배구조 제도에서 매우 제한적으로 열리는 주주총회와는 다르게 상시로 의결권을 발휘할 수 있는 점도 이해관계자들과 주주들에게 전통적 기업지배구조 제도보다 친화적인 환경을 제공함
- 전통적 기업지배구조는 형태는 주주 이익 극대화가 기본적인 철학이지만, ESG 경영이 부각되며 이해관계자를 적극적으로 고려하는 의사결정이 주주 이익에 긍정적인 영향을 미친다는 의식이 확산하고 있음. 이 때문에 DAO의 이런 특징이 더욱 주목을 받고 있음
- 실제로 이해관계자 친화적인 특성을 살려 기존 기업처럼 단순 이윤추구 목적 외 다양한 목적의 DAO가 설립되고 있음. 그중에는 환경·사회 문제 극복을 위한 조직도 다수 존재함
 - 이에 대해서는 KCGS Report 13권 1호에서 DAO의 한계점과 같이 자세한 사례²⁰⁾들로 다루고자 함 (2023년 1월 발간 예정)

20) 다만, 다음 호에서 제시하게 될 사례들은 DAO의 다양한 활용성에 대해 논의하고자 하는 것이며, 예시에 나온 개별 DAO의 활동이 바람직한지에 대해서 다루고자 하는 것이 아님을 밝힘

ESG 2022 책임투자 리뷰(5) - 투자 전략으로서의 ESG(3): 지속가능 테마 투자를 중심으로

임자영 *

- ▶ 본 보고서는 ‘투자 전략으로서의 ESG’ 보고서의 세 번째 시리즈로, 앞서 발표된 ‘ESG 통합’, ‘스크리닝’에 관한 보고서에 이어 ‘지속가능 테마 투자(Sustainability Themed Investing)’에 관한 내용을 소개하고자 함
- ▶ 구체적인 사례를 통해 ‘지속가능 테마 투자’의 의미를 살펴보고, 최근 글로벌 동향과 투자 전략의 적용 방안을 제안함으로써 투자자 입장에서의 해당 투자 전략의 충실한 이행을 지원하고자 함
- ▶ 조사에 따르면 COVID-19 팬데믹 이후 해외에서 ‘지속가능 테마 투자’의 급격한 성장이 확인되며, 이러한 현상의 원인은 최근 확인된 ‘테마 투자’의 높은 수익률에서 기인한다고 판단됨
- ▶ 이러한 세계적 흐름에 발맞춰 ‘지속가능 테마 투자’ 전략을 적용하고자 하는 기관투자자는 본 보고서에서 제시하는 적용 방안 및 유의사항을 참고할 수 있으며, ‘테마 투자’에서 확인되는 한계를 극복하기 위한 노력이 함께 병행되어야 함

들어가며

- 본 보고서에서는 글로벌지속가능투자연합(Global Sustainable Investment Alliance, GSIA)이 정의한 7가지 유형의 ESG 투자전략 중 ‘지속가능한 테마 투자(Sustainability Themed Investing)’를 소개하고자 함¹⁾
- ‘투자 전략으로서의 ESG’ 보고서 시리즈 중 앞서 발표된 ‘ESG통합(Integration)’ 전략, ‘스크리닝(Screening)’ 전략에 관한 보고서에 이은 세 번째 보고서임²⁾³⁾

* 본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 한국ESG기준원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

한국ESG기준원 사업본부 책임투자팀 선임연구원, jylim@cgs.or.kr

- 1) 7가지 유형의 ESG 투자전략: ESG통합, 관여 및 주주 행동, 규범 기반 스크리닝, 네거티브 스크리닝, 포지티브 스크리닝, 지속가능 테마 투자, 임팩트 투자
- 2) “2022 책임투자 리뷰(2)-투자전략으로서의 ESG(1): ESG통합 전략을 중심으로”, 한지혜, 2022.8., KCGS
- 3) “2022 책임투자 리뷰(3)-투자전략으로서의 ESG(2): 스크리닝 전략을 중심으로”, 박동빈, 2022.9., KCGS

‘테마 투자’와 ‘지속가능 테마 투자’

- ‘테마 투자’란 특정 기업이나 섹터가 아니라, 미래에 거시적 변화를 야기하는 트렌드를 바탕으로 미래 성장 가능성이 높고 투자기회가 많다고 판단되는 테마를 식별하여 투자하는 전략임
 - 단기적인 변동이 아니라 장기적이고 구조적이며 변혁적인 변화를 야기하는 트렌드에 의해 창출된 기회를 활용하는 top-down 방식의 투자 전략임⁴⁾
 - 테마는 전통적인 경기 순환을 초월하는 거시 경제적·구조적 트렌드와 연관이 있어야 하며, 인구 통계학적 변화나 기술적 진보 등을 예로 들 수 있음⁵⁾
 - 보다 구체적으로, 진보된 기술을 기반으로 한 ‘미래 도시 생활’이라는 트렌드 하에 ‘5G/AI 인공지능’, ‘자동화/로보틱스’, ‘자율주행/스마트 모빌리티’, ‘디지털 금융/핀테크’ 등의 테마를 선정할 수 있음
- ‘테마 투자’는 벤치마크 지수와 비교하는 것을 중심으로 구성된 전통적인 투자 프레임워크와 비교하였을 때, 상당히 다른 형태로 이행되는 투자 전략임을 확인할 수 있음(〈표 1〉 참조)

〈표 1〉 전통적 투자 프레임 워크와 ‘테마 투자’ 프레임워크의 차이

구분	전통적 투자 프레임워크	테마 투자 프레임워크
자산배분 (Asset allocation)	자산군(asset class)으로 구성	업종 및 국가 익스포저로 구성
포트폴리오 구조 (Portfolio construction)	경제 주기 및 시장상황을 기반으로 포트폴리오 내 자산군별 가중치 부여	기본 시장 트렌드를 기반으로 자산군 전반에 걸친 테마, 업종, 지역 선택
벤치마크 대비 추가 수익 생성 (Alpha generation)	지수와 대비되는 증권 선택을 기반으로 함	구조적인 트렌드를 장기적으로 따름으로써 이익을 얻을 수 있는 기업의 선택을 기반으로 함
의사결정 프로세스 (Decision process)	포트폴리오 매니저가 정의된 권한 내에서 자본 할당	투자위원회와 같은 협의체에서 테마에 따라 기회를 조정함
투자 성과 (Investment performance)	지수를 기준으로 측정 (일반적으로 연간 기준)	절대적인 목표 또는 위험 조정 지수와 비교하여 측정 (3~5년간의 단계별 히스토리에 걸쳐)
전문성 (Expertise)	특정 자산군 또는 업종에 대한 경험이 있는 투자 전문가	자산군 전반에 걸쳐 심층적인 지역 및 업종 경험을 겸비한 투자 전문가
연구 (Research)	연구는 일반적으로 포트폴리오 내에서 이루어지며, 증권 레벨에서 연구가 수행됨	기관투자자 내부의 부서에서 우선순위 테마와 기회에 대한 하우스 뷰(House View, 글로벌 경제전망과 자산별 전망에 따라 금융회사가 내놓는 자산배분전략)를 개발함

출처: “From indexes to insights: The rise of thematic investing”, 2014.12.1., McKinsey&company

4) <https://www.msci.com/our-solutions/indexes/thematic-investing>

5) “Global Thematic Funds Landscape 2022”, 2022.3., Morningstar

- ‘지속가능 테마 투자’란 이러한 ‘테마 투자’의 일종으로, 다양한 테마 중 지속가능성을 발전시키는데 기여하는 테마에 투자하는 전략임
 - GSIA에서는 ‘지속가능 테마 투자’를 환경 및 사회적 문제 해결에 특별히 기여하는 테마 또는 자산에 투자하는 전략으로 정의하고 있음⁶⁾
 - 즉 ‘지속가능 테마 투자’를 통해 인구증가, 개발도상국의 부 증가, 천연자원 부족, 에너지 안보, 기후 변화 등 지속가능성과 관련된 문제에 대한 솔루션을 제공하는 회사에 투자함으로써 사회적 환경적 문제를 해결하는데 기여할 수 있음⁷⁾
 - 그러므로 ESG 점수에 따라 종목을 선별하는 일반적인 ESG 펀드는 ‘지속가능 테마 투자’ 전략을 따른다고 보기 어려움⁸⁾
 - 구체적인 예시를 통해 살펴보자면, 지속가능한 테마를 선정할 때 단순히 ESG에 대한 고려만 이루어지는 것이 아니라 미래 성장 가능성 및 투자기회가 명확하게 확인됨을 알 수 있음 (〈표 2〉 참조)

〈표 2〉 ‘지속가능한 테마 투자’의 예시

트렌드	테마	설명	미래 성장가능성 및 투자기회
기후 변화	클린테크 (Clean Tech :환경에 미치는 부정적인 영향을 완화하거나 억제하는 혁신적인 기술)	탄소중립성 목표를 달성하고 배출량을 허용 가능한 수준으로 제한하기 위해 클린기술의 추가적인 개발과 도입이 필수적이므로, 다음의 사업영역 등에서 활용될 클린테크에 관련된 기업에 투자 이행 - 재생에너지 생산 - 에너지 저장 - 스마트그리드 구현 - 주거용/상업용 에너지 효율성 제고 - 오염감소제품 및 솔루션의 생산 및 제공	국제 재생 에너지 기구(IRENA)가 제시한 시나리오에 따르면 2016년부터 2050년 사이에 누적된 110조 달러의 세계 투자가 세계를 올바른 궤도에 올려놓을 것이며, 그 중 약 80%가 청정 기술에 사용될 것으로 추산됨
	전기차, 리튬 및 배터리 기술	이산화탄소(CO2), 일산화탄소(CO) 및 기타 독소를 배출하던 기존 내연기관 차량 대비 탄소 배출이 없고, 에너지효율이 월등하게 높은 전기차와 그의 핵심 부품인 리튬 및 배터리를 생산하는 기업에 투자 이행	2019년과 2030년 사이의 전기차 매출의 연평균 성장률(CAGR)이 29%로 추정되는 글로벌 전기차 수요의 급속한 증가가 예상되므로 이에 대한 공급 이슈를 해소할 필요가 있음
건강 (Wellness)	건강 및 장수	전 세계적으로 인구통계학적으로 고령화가 확대됨에 따라, 고령인구를 돌볼 사람이 부족해지는 문제를 해결하기 위해서 고령 시민의 복지를 보장하기 위한 투자 이행이 필요함 이에 노화와 관련된 제약회사, 노인 주거 시설, 그리고 생명을 연장시키고 건강을 증진시키는 데 기여하는 기타 부문에 관여하는 기업에 투자 이행	1) 2030년까지 65세 이상 인구는 거의 10억 명에 이르고 2050년까지 15억 명을 넘을 것으로 예상됨 2) 건강 관련 제품 및 서비스를 제공하는 회사들은 4조 5천억 달러에 달하는 “글로벌 건강 경제”에 대한 글로벌 소비자 지출의 지속적인 증가로부터 혜택을 볼 수 있다고 예측함

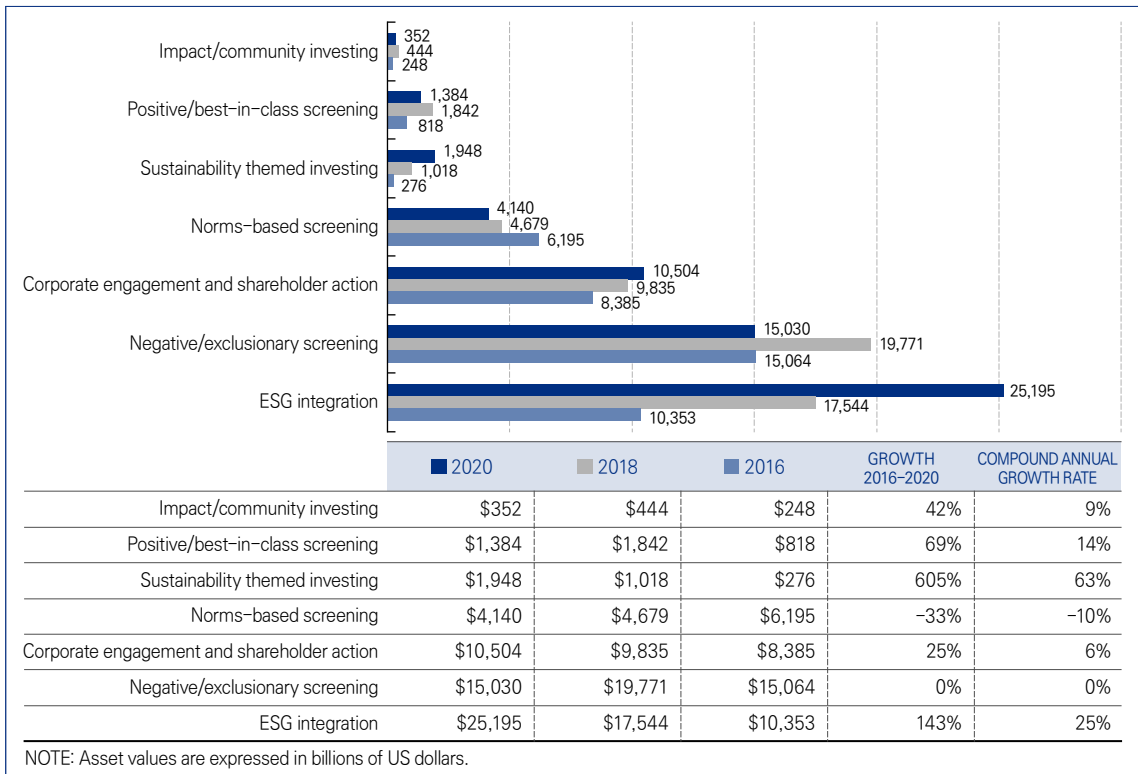
출처: “Sustainably-Themed Investing: Affecting Positive Change Through Disruption”, 2021.2.16., Global X 내용 요약 및 정리

6) “Global Sustainable Investment Review 2020”, 2021, GSIA
 7) <https://www.robeco.com/en/key-strengths/sustainably-investing/glossary/thematic-investing.html>
 8) “Global Thematic Funds Landscape 2022”, 2022.3., Morningstar

글로벌 동향

- 최근 들어 ‘테마 투자’ 전략에 따른 투자 규모가 가파르게 증대되었고⁹⁾, 이와 같은 맥락에서 ‘지속가능 테마 투자’ 규모는 다른 ESG 투자 전략 대비 가장 빠른 속도로 증대됨
- ‘지속가능 테마 투자’ 규모는 2016년 2,760억 달러에서 2020년 1조 9천 480달러로 605% 증대되어, 최근 ‘지속가능 테마 투자’에 대한 시장의 관심이 상당히 고조되고 있음¹⁰⁾ (〈그림1〉 참조)
 - 이는 전체 ESG 투자 전략에 따라 투자된 자산의 3.33%로 2016년 0.67%의 5배 가량 증대됨
 - 이러한 ‘지속가능 테마 투자’ 규모의 확대 추세는 2016년부터 2020년까지 꾸준히 지속됨

〈그림 1〉 ESG 투자 전략별 성장 추이 2016-2020



출처: “Global Sustainable Investment Review 2020”, 2021, GSIA

9) “Global Thematic Funds Landscape 2022”, 2022.3.,Morningstar

10) “Global Sustainable Investment Review 2020”, 2021, GSIA

- 이러한 현상은 최근 몇 년간 ‘테마 투자’ 전략을 적용한 금융상품들이 높은 수익률을 기록했다는 점에서 그 원인을 찾을 수 있음
 - 2022년 기준, 지난 4년간 미국 주식시장 수익률의 약 25%가 주요 ‘테마 투자’에 의해 발생하였고 이러한 추세는 2020년 COVID-19 팬데믹 이후 가속화 되고 있음¹¹⁾
 - 또한 2021년 말 기준으로 지난 3년 동안 전 세계 테마 펀드의 절반 이상이 지수를 능가하는 성과를 보여줌¹²⁾

‘지속가능 테마 투자’ 전략의 적용 방안 및 유의사항

- 다음에서는 ‘지속가능 테마 투자’ 전략의 구체적인 이행을 지원하기 위해서 아래와 같은 사항을 제시하고자 함
 - 우선 기본적인 ‘테마 투자’ 전략의 이행 프로세스와 그 과정에서 지속가능 테마를 식별하기 위해 필요한 세부 사항 및 기준들을 제시하고자 함
 - 또한 ‘지속가능 테마 투자’ 전략의 이행 시 유의해야 할 사항을 점검하고자 함
- ‘지속가능 테마 투자’ 전략을 이행하기 위해서는 일반적인 ‘테마 투자’ 이행 프로세스를 따르되, 트렌드를 파악하고 테마를 식별하는 단계에서 지속가능성을 고려하는 방식을 사용할 수 있음
 - McKinsey는 2014년 발표한 보고서에서 ‘테마 투자’ 전략을 개발하고 실행하기 위해 사용하는 일반적인 5단계 프로세스를 설명함(〈표 3〉 참조)
 - ‘테마 투자’ 전략을 제대로 적용하기 위해서는 적절한 트렌드와 테마를 선정하는 과정에 심도 있는 내부 논의와 연구가 필수적으로 병행되어야 함을 알 수 있음

〈표 3〉 ‘테마 투자’ 전략의 개발·이행을 위한 5단계 프로세스

단계	의미	세부사항
1. 트렌드 파악	초기 단계에서 투자자들은 대부분의 관련 트렌드를 점검하고, 트렌드의 우선순위를 정하는데 사용될 근거에 대한 합의를 얻기 위해 내부적으로 광범위한 대화를 나누어야 함	〈트렌드의 우선순위 선정 시 고려요소〉 1) 해당 트렌드가 구조적인지, 단기적인지, 특정 업종이나 지역 발전에 중요한 영향을 미치는지 여부 (메가트렌드 여부) 2) 기관투자자가 특정 트렌드에 대한 명확한 통찰력을 창출하고 충분한 투자 기회를 식별할 수 있는 능력을 보유하고 있는지 여부 3) 연구자 및 투자 전문가들이 이러한 트렌드를 조사하는 데 시간을 투자할 의향이 있는지 여부
2. 트렌드에서 테마 식별	핵심 트렌드가 선택되면 투자자는 해당 트렌드가 생산하는 테마(일반적으로 관심 있는 지역이나 업종에 미치는 영향)를 식별해야 함	관련 테마를 식별하기 위해서는 영향을 받는 하위 업종(subsector)의 수익에 대한 트렌드의 영향을 신속하게 식별해야 함 대부분의 성공한 투자자들은 내부 지식을 보완하기 위해 외부 전문가를 사고 파트너(thought partner)와 의견 수렴 위원회로 활용함

11) "Thematic investing: Tomorrow's themes, today.", 2022.4, BlackRock

12) "Global Thematic Funds Landscape 2022", 2022.3., Morningstar

단계	의미	세부사항
3. 테마 선택	식별된 테마의 우선순위를 정함	<테마 우선순위 선정시 검토 사항> 1) 테마에 노출된 기업 수, 과도한 위험 감수 여부 등을 종합적으로 고려한 테마 투자 가능성 2) 테마가 실현되지 않을 리스크 3) 시장 접근성, 자산과 자산 가치사슬에 대한 우수한 이해 등 기관 스스로 차별화할 수 있는 역량을 갖추고 있는지 여부 4) 테마가 현재 포트폴리오 구축 및 투자 정책에 쉽게 통합되고 융합되는 등의 방식으로 적합한지 여부
4. 투자 논지 작성	테마에서 가치가 창출될 수 있는 방법과 이유를 설명하는 투자 논지를 작성해야 함	<투자 논지에 포함되어야 할 요소> 1) 주어진 테마와 관련된 밸류체인에 대한 이해 2) 테마에 따라 산업이 어떻게 변경될지에 대한 관점 개발
5. 포트폴리오 구축	상기의 투자 논지에 따라 자산군 전반을 점검하고 스크리닝하는 프로세스를 시작함	포트폴리오의 크기와 포트폴리오가 포함하는 투자 수에 따라 다양한 자산의 상관관계 수준과 특정 테마별 리스크 요인의 민감도를 추가로 고려할 수 있음

출처: "From indexes to insights: The rise of thematic investing", 2014.12.1., McKinsey&company

- 이 때 지속가능 테마를 선별하기 위해서는 2단계(트렌드에서 테마 식별)에서 지속가능성을 고려하는 작업이 이행되어야 함
 - 2단계(트렌드에서 테마 식별)에서는 트렌드 내에 특정 환경 혹은 사회적 문제를 파악하고 이를 가시적으로 해결할 수 있는 테마를 선별하여야 함
 - 지속가능성 요소를 담고 있는 테마를 선정할 때 참고하기 가장 쉬운 기준은 유엔 지속가능개발목표(SDGs)로, 이러한 목표와의 연계성을 검토함으로써 지속가능 테마의 적정성을 판단하기 용이함
 - OECD는 유엔 지속가능개발목표(SDGs)는 지속가능 테마를 선정할 때 활용할 수 있는 조직적 프레임워크로서 설득력을 얻고 있다고 밝히고 있음¹³⁾¹⁴⁾

- 또한 지속가능 테마를 선정하였다 하더라도 5단계(포트폴리오 구축)에서 투자대상기업의 생산 활동이 사회·환경적 문제에 미치는 영향뿐만 아니라, 사업 운영 전반의 지속가능성을 함께 종합적으로 고려할 필요가 있음(〈표 4〉 참조)
 - 생산 활동의 지속가능성이 인정된다 하더라도 사업 운영 과정에 지속가능성이 함께 입증되지 않는다면 이러한 투자가 사회·환경적 문제에 대한 개선을 유도하는 역할을 제대로 수행할 수 없음
 - 예를 들면, 반도체는 온실가스 저감에 기여하는 전기 자동차에 필요한 부품이기 때문에 반도체를 생산하는 기업 A는 온실가스 배출 완화를 위한 테마에 포함될 수 있음

13) 2015년 제 70차 UN총회에서 2030년까지 달성하기로 결정한 의제인 지속가능발전목표(SDGs: Sustainable Development Goals)는 지속가능발전의 이념을 실현하기 위한 인류 공동의 17개 목표임. '2030 지속가능발전 의제'라고도 하며, 인간, 지구, 번영, 평화, 파트너십이라는 5개 영역에서 인류가 나아가야 할 방향성을 17개 목표와 169개 세부 목표로 제시하고 있음

14) "ESG Investing: Practices, Progress and Challenges", 2020, OECD

- 하지만 해당 기업 A의 제조 과정에서 유해화학물질 및 화학 폐기물 관리 관행이 적절한지를 종합적으로 고려하여 결정함으로써 사업 운영상의 지속가능성 측면을 함께 반영해야 함

〈표 4〉 종합적 검토가 필요한 사례

사례	트렌드	테마	생산물의 지속가능성	생산 및 운영 과정의 지속가능성 고려사항
반도체 생산 기업A	녹색 경제	온실가스 완화	반도체는 전기자동차에 필요한 부품이므로 온실가스 완화 테마에 포함 가능	제조 과정에서 회사의 유해화학물질 및 화학 폐기물 관리 관행이 적절한지에 대한 여부
태양광 전지(PV) 제작 기업B	녹색 경제	재생에너지 확대	태양광 전지(PV)는 태양 전지판의 부품이므로 재생에너지 확대 테마에 포함 가능	노동 및 환경 관련 규제가 약한 국가를 기반으로 두고 있는 경우 노동 및 환경 관련 우려사항이 없는지 여부
				제조 과정에 재생에너지원이 아닌 석탄을 사용하는지 여부
				제조 과정에 상당한 양의 석영(천연자원)을 채굴하게 되는데 이때 안전 및 환경 기준을 준수하였는지 여부
				제조 과정에 필요한 폴리실리콘 제작시 활용되는 독성이 강한 화학 화합물의 관리 방식 상에 문제가 없는지 여부

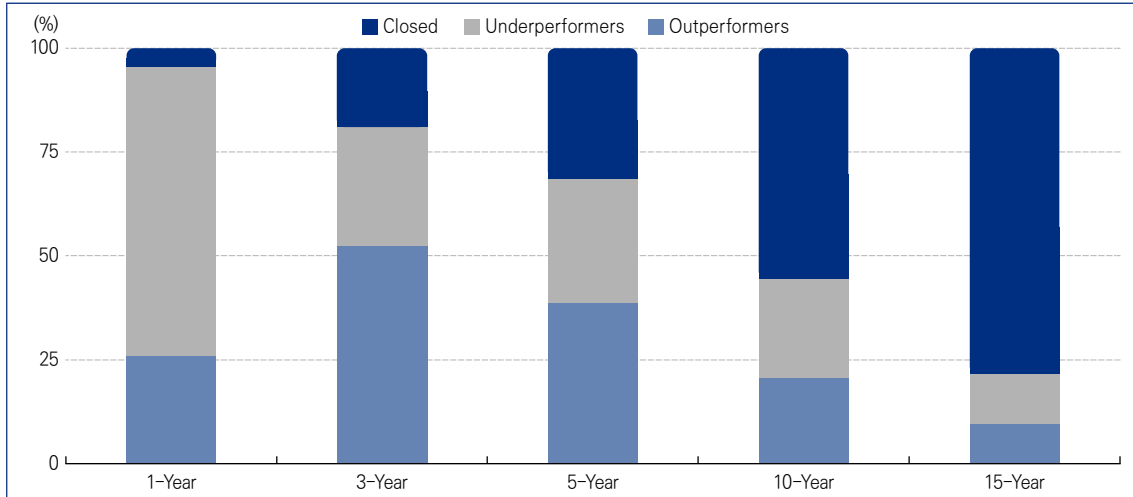
출처: "The evolution of thematic investing and ESG", 2021.7, INVESTMENT INSIGHTS, NEW YORK LIFE Investment

‘테마 투자’의 한계 및 보완 방법

- ‘테마 투자’가 최근 들어 급격하게 성장하고 있는 투자전략인 만큼 최근 수익률은 상당히 높았던 반면, 5년 이상의 장기적 관점에서는 안정적인 초과 수익이 확인되지 않음
- 2021년 말 기준으로 지난 3년 동안 전 세계 테마 펀드의 절반 이상이 지수를 능가하는 성과를 보여주었던 반면, 기간을 5년으로 확장하는 경우 수익률이 지수를 능가하는 펀드는 39%로 감소하였고, 15년 동안에는 전체 테마 펀드의 3/4이상이 사라졌으며 지수를 능가하는 수익률을 보이는 펀드는 10%에 불과함 (<그림 2> 참조)
 - 이를 근거로 글로벌 자산운용사인 Vanguard는 ‘테마 투자’에 참여하지 않는다고 밝히고 있음¹⁵⁾

15) "How to choose funds that are built for the long term", 2022.05.06., Vanguard

〈그림 2〉 최근 15년 기간별 글로벌 테마 펀드의 생존과 성공률



출처: "Global Thematic Funds Landscape 2022", 2022.3., Morningstar

- 이에 '테마 투자'를 활용하는 투자자들은 이러한 변동성을 보완하기 위해 다양한 노력들을 수행하고 있음
 - 단순하게는 테마 투자 기간을 5년 이내로 한정하는 방안을 고려할 수 있음
 - 실제 글로벌 자산운용사인 BlackRock은 3~5년의 기간을 대상으로 한 '테마 투자'를 이행한다고 밝힌 바 있음¹⁶⁾
 - 보다 시의적절한 테마 식별 및 선택을 위해 데이터 기반의 객관적 분석 기법을 도입할 수 있음
 - BlackRock은 시장에서 주목받는 테마의 변동을 반영하기 위해 자연어처리(NLP) 기술을 활용하여 금융 뉴스 데이터를 분석하고, 이러한 분석을 기반으로 식별된 테마의 전망을 평가해서 테마의 순위를 매기는 작업을 매일 수행하고 있음¹⁷⁾
 - 한 개의 테마 만을 반영하는 경우 변동성이 클 수밖에 없기 때문에, 이러한 문제점 해결을 위해 멀티 테마 전략을 도입할 수 있음
 - 멀티 테마 전략을 활용함으로써 하나의 테마에 따른 실적이 저조하더라도 펀드 내 다른 테마에 걸쳐 확보된 수익률을 통해 이익을 얻을 수 있기 때문임¹⁸⁾
 - 스위스 프라이빗 뱅킹 및 투자 관리 그룹인 Vontobel은 이러한 멀티 테마 전략을 활용하여, 기술적, 인구통계학적, 환경적, 사회적 장기 트렌드를 따르는 여러 가지 테마를 모두 반영하는 상품을 출시함¹⁹⁾

16) "Thematic Investing: Funding the future", 2022.6.23., PORTFOLIO INSTITUTIONAL

17) "Thematic investing: Tomorrow's themes", today., 2022.4, BlackRock

18) "Investing in the Themes of the Future", 2021.7.21., ESG INVESTOR

19) "Investing in the Themes of the Future", 2021.7.21., ESG INVESTOR

- 따라서 '지속가능 테마 투자'를 활용하기 위해 고민하는 투자자들은 이와 같은 '테마 투자' 기법의 한계를 인지하고 그 속에서 '지속가능 테마 투자'의 안정적인 추가 수익률 확보를 위한 방법에 대해 심도 깊은 논의와 검토를 수행할 필요가 있다고 판단됨

마치며

- '지속가능 테마 투자'는 아직 ESG 투자 시장 내에 큰 비중을 차지하는 투자기법이라 볼 수는 없지만, 투자 규모의 측면에서 다른 ESG 투자 전략 대비 가장 가파른 성장을 보이고 있는 투자전략임
 - 이러한 급격한 성장은 COVID-19 팬데믹 이후 트렌드에 관한 관심도의 제고뿐만 아니라, 최근 3~4년 사이에 테마투자에서 확인되는 높은 수익률에 기인하였다고 판단됨
- 이처럼 '지속가능 테마 투자'가 확대되는 글로벌한 흐름에 맞춰 '지속가능한 테마 투자' 전략을 활용하고자 하는 기관투자자는 본 보고서를 참고할 수 있음
 - 기본 '테마 투자' 이행 프로세스를 충실히 이행하되, 지속가능성 여부를 검토할 필요가 있는 단계에서 다음과 같은 작업을 수행해야 함
 - 2단계(트렌드에서 테마 식별)에서 특정 환경 및 사회적 문제를 가시적으로 해결할 수 있는 지 여부를 중심으로 검토하여 테마 선정
 - 5단계(포트폴리오 구축)에서 투자대상기업의 생산뿐만 아니라 운영 전반의 지속가능성까지 종합적으로 고려
 - 또한 '테마 투자' 전략 자체의 한계를 받아들이되, 다음과 같은 방식을 참고하여 '지속가능 테마 투자' 전략의 수익 안정화를 도모할 방안을 모색해야 함
 - 5년 이내의 중장기적 기간을 대상으로 투자전략을 이행하는 방식 선택
 - 테마 식별 및 선택 과정에 빅데이터 분석 등 객관적 분석 기법을 개발하고 도입
 - 변동성 헷지를 위한 멀티 테마 전략 도입
- 결과적으로 '지속가능 테마 투자'를 활용하려는 기관투자자는 전략의 성장성뿐만 아니라 한계를 인지하고 이를 극복하기 위한 방안을 적극 모색함으로써 투자수익의 차별화를 도모할 수 있을 것이라 기대됨

Global News

1. PRI, FIR과 함께 프랑스 지속가능금융정책 로드맵 발간

박준성 *

□ 2022년 10월 5일, PRI¹⁾는 FIR²⁾ 및 Finance for Tomorrow³⁾와 협력하여 프랑스 지속가능금융정책 로드맵(Sustainable Finance Policy Roadmap: France)을 발간

○ 본 보고서는 2018년에 발간된 ‘the Fiduciary Duty in the 21st Century Programme: France Roadmap’의 개정판으로서 지속가능금융 활동을 위한 주요 이해관계자의 개선된 역할 및 가이드 제시

- 2018년 11월, PRI와 UNEP FI⁴⁾는 Finance for Tomorrow와 협력하여 ‘the Fiduciary Duty in the 21st Century Programme: France Roadmap’을 발간
- 글로벌 금융투자 시장에서 지속가능금융, 책임투자의 중요성을 강조하고 이를 달성하기 위한 프랑스 내 기관투자자, 금융기관, 정책입안자의 역할을 설명하며, ESG 이슈 진단, 평가, 투자전략 반영 등 지속가능금융 활동을 위한 수탁자 의무(Fiduciary Duty)를 명확화
- 이번 개정판에서는 앞선 초안에 대한 프랑스 내 이행여부를 평가하고 투자자, 정책입안자, 주요 이해관계자 등의 인터뷰를 바탕으로 향후 지속가능금융 정책 발전 방향에 대해 5가지 핵심 테마(Key Themes)를 제안

□ 지속가능금융을 위한 5가지 핵심 테마 및 19개 세부 가이드라인 제시⁵⁾

○ 투자자의 수탁자 의무 확대 및 명확화

- 유럽 차원에서 지속가능성 목표(SFDR의 제8조, 9조) 및 ESG 요소를 반영한 금융상품개발에 대한 최소기준 수립 추진
- A Legal Framework for Impact EU 보고서의 권장사항에 따라, 유럽 현행규정에 대한 충분한 검토 및 투자자 의무 명확화

* 한국ESG기준원 사업본부 ESG평가팀 연구원, jspark@cgs.or.kr

1) 유엔 책임투자원칙(UN PRI, UN Principles of Responsible Investment)은 글로벌 기관투자자의 책임투자 흐름을 이끌고 있는 가장 큰 이니셔티브

2) 프랑스 책임투자포럼(FIR, Forum Pour L'Investissement Responsable)은 2001년에 설립되어 기관투자자의 책임투자를 활성화 하기 위해 모범사례 발굴 및 관련 연구를 수행하는 다중 이해관계자 협회

3) 프랑스 내일을 위한 금융(Finance for Tomorrow)은 2017년에 설립되어 환경 및 사회적 문제를 고려하는 책임투자 등 지속가능금융을 위한 이니셔티브

4) 유엔 환경계획 금융이니셔티브(UNEP FI: United Nations Environment Programme Finance Initiative)는 금융기관이 지속가능발전의 중요한 기여자임을 인식하여 지속가능한 발전에 대한 참여의지를 다지고 다양한 지속가능경영 프로그램을 수행하는 글로벌 주요 이니셔티브

5) 본 자료는 UN PRI 보도자료 ‘Development of sustainable finance policy in France’내용을 발췌함.

<https://www.unpri.org/news-and-press/development-of-sustainable-finance-policy-in-france/10631.article>

- 투자활동의 결과 분석 및 평가
 - ISSB 표준을 포함하여 재무, 환경 및 사회적 성과를 모두 고려한 접근 방식을 장려하고, 기업 지속가능성 공시 기준의 범용성을 보장하기 위해 다른 지역 기관 간의 협력 추진
 - 상장기업이 공개하는 금융 및 비금융 데이터 관리를 위한 European Single Access Point(ESAP) 구축을 통해 기업 지속가능성 데이터에 대한 접근성 개선
 - 임팩트 투자 활동의 효과성을 정교히 측정할 수 있는 방법론과 도구 개발
- 지속가능성 문제에 대한 투자자의 스튜어드십(Stewardship) 활동 활성화
 - EU 스튜어드십 강화 보고서에서 권고한 대로, 투자자의 적극적 참여를 확대하기 위해 2023년 SRD II(Shareholder Rights Directive II) 지침 개정을 지원
 - 프랑스 주주결의안 제출기준 및 의결 시스템을 간소화
 - 기업의 의도적인 방해활동에 대해서는 외부 규제기관을 통해 중재할 수 있도록 허용
 - 기업의 '지구온난화 1.5°C 제한 시나리오⁶⁾' 이행여부를 평가하기 위해, 기후전환활동계획(Climature Transition Action Plan)의 일반화 및 표준화
 - 투자자 및 기타 이해관계자가 기업지배구조 현장의 수정에 참여할 수 있도록 AFEP/MEDEF 2018⁷⁾의 관련 규정 개정 추진
 - 투자자와 기업 및 정책입안자 간 협업 활성화
- 금융상품 거래시장의 투명성 제고
 - 프랑스 SRI(Socially Responsible Investment) Label의 요구사항을 강화하고, EU Eco Label 초안과 프랑스 기존 제도에 대한 경험을 바탕으로 전 유럽 수준의 라벨링 시스템을 개발
 - MIF 2⁸⁾ 의무에 따라 금융상품 판매 금융기관의 의무교육에 AMF⁹⁾ 지속가능금융 인증 프로그램을 필수적으로 반영
 - 긍정적인 환경 및 사회적 영향을 미치는 프로젝트에 주요 연기금 재원을 활용할 수 있도록 보장
- 파리협정 준수를 위한 프랑스 금융시장의 리더십 강화
 - 기후 및 생물 다양성 전략에 대한 모니터링 및 평가 확대
 - 화석연료 신규 프로젝트의 자금 조달과 관련하여 금융기관은 기후 정책을 투명하게 비교하기 위한 노력

6) 파리협약을 통해 지구의 평균 온도 상승을 2°C 아래로 억제하고, 더 나아가 1.5°C를 넘지 않도록 노력하자는 합의

7) 프랑스 기업지배구조 표준 코드로서 1995년 제정된 후 2013년 1차 개정, 2018년 2차 개정

8) 프랑스 금융시장청(AMF)의 금융상품 판매, 가입, 운용에 관한 관리 지침

9) 금융시장 감독 및 보호 기능을 담당하는 프랑스 금융시장청(Autorite Des Marches Financiers), 우리나라 금융감독원과 유사한 기관

- '지구온난화 1.5°C 제한 시나리오'에 대응하기 위한 기업의 비즈니스 전환 계획을 달성하기 위해 자금 조달 지원
- 'Fit for 55¹⁰⁾'의 일환으로서 유럽 경제 전반의 개혁을 촉진하고, 이에 영향을 받는 노동자와 지역사회에 대한 공정한 전환을 보장하도록 지원
- '지구온난화 1.5°C 제한 시나리오'와 'EU 재생에너지 2030 목표¹¹⁾'에 따라 프랑스 경제, 투자 포트폴리오 및 탈탄소화와 생물 다양성 보호에 관한 계획 수립

10) 유럽연합은 2050년까지 탄소 순배출량을 0으로 만들기 위한 중간단계로 2030년까지 역내 온실가스 배출량을 1990년 대비 최소 55% 감축한다는 목표

11) 유럽연합 집행위원회가 2021년 7월14일 발표한 탄소배출 감축 계획안으로, 2030년까지 EU의 평균 탄소 배출량을 1990년의 55% 수준까지 줄인다는 목표를 실현하기 위한 방안

2. ISSB, 지속가능성 공시 기준에 Scope3 배출량 포함 결정 발표

정선아*

- 2022년 10월 21일, 국제회계기준재단(IFRS) 산하 국제지속가능성기준위원회(ISSB)¹⁾ 지속가능성 공시 기준에 기업의 온실가스 배출량 공개에 대한 범위를 Scope 3까지 확장하기로 결정함

〈표 1〉 온실가스 배출원 분류

구분	정의	대상
Scope 1 (직접 배출)	기업이 소유하고 통제하는 발생원에서 발생하는 온실가스 배출	보일러, 화로, 터빈, 운송수단, 소각로, 온실가스 발생 화학공정 등
Scope 2 (간접 배출)	기업이 구입하여 소비한 전기와 스팀생산으로 말미암은 온실가스 배출	구입하거나 다른 경로를 통해 기업의 조직적인 경계로 들어온 전기와 스팀 등
Scope 3 (기타 간접 배출)	기업 활동의 결과이지만 기업이 소유하거나 통제하지 않은 시설에서 발생한 온실가스 배출	임대한 자산, 프랜차이즈, 아웃소싱 활동, 판매된 생산품과 용역의 이용, 폐기물 처분 등

출처: In-Right: ESG 공시 강화 논의 지속 (탄소배출 Scope 3) ,eBEST, 2022.4.13.

- 2022년 3월 31일, ISSB는 「IFRS S1 일반 요구사항」 및 「IFRS S2 기후 관련 공시」에 대한 공개 초안을 발표함
- 각국 이해관계자들의 의견을 수렴하여 `22년도 기준에 대한 심의 완료 후 `23년 최종 기준 공표할 예정임
 - 2022년 7월 29일, 금융위원회 및 한국회계기준원 주관 공개 의견 수렴 및 논의를 통해 한국 측 의견을 제출함
- 10월 회의 주요 결정사항
 - ① 중대성(Materiality) 정의 사용 결정
 - 지속가능성 공시기준에 IFRS 회계기준에서 사용하는 것과 동일한 내용의 ‘중대성’ 정의 사용을 발표함
 - 투자자들의 요구에 따른 용어 변경의 필요성이 대두되어, 중대성평가에서 ‘기업 가치(Enterprise Value)’와 ‘중요한(Significant)’ 등 명확하게 정의되지 않은 용어의 수정 또는 삭제가 논의됨

* 한국ESG기준원 사업본부 ESG평가팀 정선아 연구원, sac@cgs.or.kr

1) International Sustainability Standards Board: IFRS 재단의 산하 위원회로 글로벌 ESG 가이드라인을 만들기 위해 국제지속가능성공시기준을 제정함

- ② 주요국 및 국제기구와의 협력 제고
 - ISSB의 지속가능성 공시는 TCFD²⁾의 제언을 반영하는 등 주요국 및 국제기구와의 상호협력 기조가 지속됨을 확인함
 - IASB³⁾와의 협업을 통해 GRI⁴⁾ 및 유럽재무보고자문그룹(EFRAG)의 요구사항 반영 등을 위한 채널을 마련하고, 타 기구의 관련 규정 등과의 상호 연관성을 고려함
 - ③ Scope 3 배출량에 대한 기업 공시 의무화
 - ISSB는 GHG Protocol⁵⁾ Corporate Standard에 따라 Scope1, Scope2 및 Scope 3 GHG 배출량을 측정하고 공개하도록 요구함
- 향후, ISSB는 기업이 Scope3를 적용하는 데에 도움이 될 수 있도록 '구제조항(Relief Provisions)'을 마련함으로써 데이터 가용성과 관련된 과도기적 문제를 해결하고자 함
- 구제조항에는 기업의 Scope3 적용에 대한 유예기간 제공 및 '세이프하버(Safe Harbor)'⁶⁾조항을 통한 관할권과의 협력 등이 포함됨
 - ISSB는 SASB를 기준으로 산업별 온실가스 관련 지표 공시 개선 작업을 검토하고 있음

2) Task Force on Climate-related Financial Disclosure: 환경, 기후변화 이니셔티브

3) International Accounting Standards Board: IFRS 재단 산하 국제회계기준위원회

4) Global Reporting Initiative: 지속가능보고서에 대한 가이드라인을 제시하는 이니셔티브

5) Greenhouse Gas Protocol: 온실가스 회계처리 및 보고기준

6) 'Safe Harbor' 조항은 해당 관할 국가의 규제 당국이 제시하는 요건이나 기준을 충족하며 해당 규범을 준수한 것으로 보아 더 이상 위법한 것으로 취급하지 않는 것을 의미함