

블록체인(Block chain)이 기업의 경쟁력을 바꾼다!

조주현 수석연구원, 경영연구센터 (nathancho@posri.re.kr)

목차

1. 블록체인의 현 위치
2. 블록체인 기술을 활용한 기업 비즈니스 사례
3. 공공 부문 및 관련 기관 동향
4. 시사점

Executive Summary

- 최근 블록체인의 장점을 활용하고자 하는 니즈가 확대되면서 전 세계적으로 정부, 금융기관, 글로벌 기업 등이 관련기술 개발 및 활용에 적극적인 상황
 - 금융권을 중심으로 블록체인 기반 표준 플랫폼 개발 및 상용화 노력 중이며, 글로벌 기업들은 원천기술 개발 및 비즈니스 연계 등 선제적 대응 중
 - 블록체인은 금융뿐 아니라 물류, 제조, 보험, 헬스케어, 자산 관리, 공공 서비스 등 다양한 영역에 적용 예정으로 선도 기업들은 기술개발 및 상용화 진행 중
- 블록체인을 활용한 기업 Biz 사례를 살펴보면 세 가지로 구분할 수 있음
 - 원천기술 개발 : 금융권의 송금, 결제, 인증 등 운영 관련 제반 시스템 관련
 - 비즈니스 플랫폼 : 대형 IT 기업은 각 산업별 표준화된 플랫폼 개발 및 관련 서비스 지원, 또한 블록체인 관련 연구기관 설립을 통해 지속적인 기회 발굴
 - 비즈니스 연계 : 글로벌 선진기업들은 기존 비즈니스의 효율화를 위해 블록체인 기반 운영/관리 프로세스 개선 노력 및 신규 사업영역 발굴 노력 중
- MS, IBM 등 글로벌 대형 IT 기업들은 산업별 표준화된 플랫폼 및 각 기업의 니즈에 맞춘 비즈니스 플랫폼을 구축, 기술 개발 및 제반 연구도 병행
 - MS는 각 사 니즈에 맞는 비즈니스 플랫폼 구축(Enterprise Smart Contract)을 新사업화하는 한편, ‘코넬 블록체인 연구 그룹’에 합류하여 제반 연구 수행 중
 - IBM은 약 400개의 블록체인 활용 비즈니스 사례 보유, 뉴욕에 ‘IBM 블록체인 연구소’를 오픈하여 유럽, 아시아 시장 및 서비스 관련 투자에 집중할 계획
- 삼성, SK 등은 제조, 물류 부문에서 선도적으로 블록체인 기술을 활용한 비즈니스 영위 및 관리 개선을 수행하고 있으며 향후 적용영역 확대 예정
 - 삼성은 삼성 SDS에서 개발한 그룹 내 금융 계열사 대상 블록체인 기반 플랫폼을 활용, 한편 삼성 SDI 전자계약시스템에도 적용하여 해외법인 관리에 활용
 - SK는 물류 서비스 및 계약 서류 등 정보 수집/관리에 블록체인 기반 해운 물류 서비스 적용으로 사업의 지속성 및 안정성, 관리의 효율성 제고
- 향후 이러한 움직임은 더욱 가속화될 것이며 블록체인 기술은 거래비용 절감, 관리 효율화, 데이터 신뢰도 제고의 장점을 기반으로 제조 부문의 물품 추적 관리, 거래기록 관리, 신뢰도 높은 재무 데이터 수집 기반 법인/부문 단위 관리 프로세스 개선 등에 적용될 수 있을 것
 - ‘구매-생산-판매-결제-회수’의 프로세스에 걸쳐 생성되는 각 원재료/부품/제품에 대한 기초 정보부터 제조사, 공급사, 제조일자 및 생산/가공 공장, 자금흐름 등 모든 정보에 대한 수집 및 관리, 관련부서 동시 공유 등이 가능할 것
 - 지역/부문 단위로 흩어져 관리되고 있는 방대한 재무 데이터를 위변조가 불가능한 블록체인 플랫폼을 통해 공유해 지역/법인 단위 모니터링 및 관리 강화 가능
- 블록체인 기술을 활용한 비즈니스 운영 플랫폼 구축 및 신규 비즈니스 발굴에 대한 기업들의 체계적 검토가 필요한 시점

1. 블록체인의 현 위치

□ 4차 산업혁명의 등장과 함께 주목받기 시작한 블록체인(Block chain)은 현재 글로벌 금융시장의 핵심 기반 기술로 자리 잡고 있으며, 기업 비즈니스 영역에 접목되는 새로운 패러다임으로 여겨지고 있음

- 블록체인은 일련의 거래 정보를 개인 간 네트워크에 분산하여 거래 관련 참여자들이 공동으로 기록하고 관리하는 기술로, 거래의 효율성 및 신뢰성 제고, 제반 비용 절감 등 긍정적 효과가 있다고 알려져 있음
 - 블록체인은 비트코인의 기반 기술로 널리 알려져 있으며 중간 관리자 없이 거래 당사자 간 직접 거래가 가능해 비용을 절감하고 거래를 효율화할 수 있다는 장점이 있으며, 비트코인 등 가상화폐의 국내 거래가 최근 공식 합법화되면서 더욱 관심이 높아지고 있음¹
 - 최근 조사에 따르면 가상화폐가 직불카드, 현금, 신용카드에 이어 글로벌 지불 수단 중 4위를 차지하며, 한국 비트코인 거래 시장은 일일 거래량이 15,408비트코인(약 651억원)으로 전 세계 3위 수준²
- 이는 블록체인 기술의 장점을 활용하고자 하는 니즈가 더욱 확대되고 있다는 의미이며, 전 세계적으로 정부, 금융기관, 글로벌 기업 등이 관련기술 개발 및 활용에 적극적인 움직임을 보이고 있는 상황
 - 최근 원천기술 개발, 비즈니스 플랫폼 구축, 성공 사례 발굴 등을 위해 각국 정부 및 산하 기관, 글로벌 기업 및 금융 기관이 협력 중
 - 국내외 대형은행 등 금융권을 중심으로 블록체인 기반 표준 플랫폼 개발 및 상용화 노력 중이며, 전 세계적인 블록체인 기술 확산 움직임에 글로벌 기업들은 원천기술 개발 및 비즈니스 연계 등을 위한 선제적 대응 전략을 구상 중
- 블록체인 관련 기술 및 활용 분야는 더욱 확장될 것으로 예상되며, 향후 금융뿐 아니라 전 산업 영역에 막대한 영향을 미칠 것으로 기대
 - 최근 거래의 암호화(Crypto Currency), 자금의 전송(Currency Transfer), 전자 지불(Digital Payment System) 등 근본적인 금융거래 기술에 적용되기 시작
 - 블록체인 기술은 향후 더욱 진화하여 물류, 보험, 계약, 자산 관리, 감사, 공공 서비스 등에 적용될 것으로 보이며, 이미 선도 기업들이 관련 분야의 핵심 기술을 개발하여 상용화하고 있음

¹ Cointelegraph, "South Korea Officially Legalizes Bitcoin, Huge Market For Traders", 2017.7.21

² 아시아경제, "비트코인 4000달러 돌파... 中자본, 한국으로 시세 ↑", 2017.9.28

2. 블록체인 기술을 활용한 기업 비즈니스 사례

□ 최근까지의 사례들을 종합해보면 블록체인 기술을 활용하는 분야를 아래 세 가지로 구분할 수 있음

[블록체인 기술 활용 기업 비즈니스 사례 분류]

중점 분야	원천기술 개발 (Source Technology)	표준 비즈니스 플랫폼 구축 (Standard Biz Platform)	기존 비즈니스 연계 및 신규 비즈니스 창출 (Biz Utilization)
참여 주체	전 세계 대형 은행 및 금융 관련 정부 기관	글로벌 대형 IT 기업 및 관련 벤처 기업 등	국내외 글로벌 선진 기업 및 정부 기관 등
중점 목표	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 금융권에 활용 가능한 금융 관련 원천기술 개발 (송금, 인증 등 제반 시스템) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 각 산업별 표준 비즈니스 플랫폼 개발 ✓ 다양한 비즈니스 영역에 활용 가능하도록 수정(Modification) 및 관련서비스 지원 ✓ 블록체인 관련 연구 기관 설립 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 기존 비즈니스 영역에 활용하여 거래 및 관리의 효율화 제고 ✓ 블록체인 기술을 적용한 신규 사업영역 발굴

- 첫째, 전 세계 대형 은행 및 정부 기관 등은 금융권에 활용 가능한 금융 관련 원천기술 개발에 중점을 두고 있음
- 둘째, 글로벌 대형 IT 기업들은 각 산업별 표준 비즈니스 플랫폼 개발 및 각 기업별 활용 니즈에 맞춰 다양한 비즈니스 영역에 활용 가능하도록 서비스하고자 블록체인 관련 연구기관까지 설립
- 셋째, 글로벌 선진 기업들은 기존 비즈니스에 적용하는 것뿐 아니라 블록체인 기술을 기반으로 하는 신규 비즈니스 영역 창출 노력 중

□ 가장 직접적인 영향을 받는 은행, 카드사 등 금융업 주체는 복잡한 은행 간 거래 간소화 및 효율성 제고를 위해 송금 관련 원천기술 개발, 본인 인증 등 금융 거래 및 관리 시스템에 블록체인 적용 중

- 국내 5개 대표 은행을 포함하여 전 세계 40개가 넘는 글로벌 은행이 참여하고 있는 ‘R3CEV’ 컨소시엄에서는 금융업에 직접적 영향을 미칠 것으로 예상되는 블록체인 기술을 선제적으로 수용
 - 세계 최대 블록체인 컨소시엄 R3CEV는 블록체인 적용을 통한 고객 이탈 및 거래 수수료 감소 등에 대비하기 위해 금융권의 선제적인 운영 플랫폼 개발을 근본적인 목표로 삼고 있음
 - 지급결제뿐 아니라 부동산, 회사채, 주식 등 8개 분야에 적용될 블록체인 거래 표준 플랫폼을 공동 개발하고 있으며, 올 상반기 U\$107백만(완료) 및 하반기 U\$50백만(예정) 규모의 추가 투자를 받아 지속적인 원천기술 개발에 집중할 계획³
 - 국제 신용카드사들은 블록체인 기반 결제 플랫폼에 장기적 관점의 투자를 시작했으며 블록체인을 도입한 업무 프로세스 개선 및 관리 시스템 구축 노력 중
 - VISA는 관련 서류 검토 및 승인 등 제반 절차로 최소 1~3일의 결제 기간이 필요하던 기업 간 해외 송금업무가 즉시 처리 가능하도록 “VISA B2B Connect”를 통해 블록체인 기반 실시간 국제 결제 서비스를 제공할 예정
 - American Express, Union Pay 등도 글로벌 IT 기업과 협업하여 거래 효율화, 포인트 시스템 개선을 위한 노력 및 관련 기업 투자 진행 중
 - 국내에서는 지급결제 및 인증, 포인트 및 대출관리 등 다양한 영역에 블록체인 기술을 활용하고 있으며 상용화 가능한 비즈니스 플랫폼 개발 중
 - 하나금융그룹은 R3CEV와 협력하여 국내 은행 중 가장 먼저 원화 차액 결제 프로세스 및 고객 인증 절차 간소화 부문에 블록체인 기술 적용 완료
 - 국민카드, 롯데카드, 삼성카드 등도 블록체인 기반 간편 인증(지문인증, 생체인증 등) 상용화 및 회원 가입 시 문서 위변조 방지에 적용하여 편의성 향상
- 블록체인 기반 표준화된 플랫폼 개발 및 지속적인 기술 개발 투자는 마이크로소프트(MS)와 IBM 등 글로벌 대형 IT 기업들이 선도하고 있음
- 마이크로소프트(MS)는 기업들이 각 사의 니즈에 맞게 블록체인 기술을 수용할 수 있도록 비즈니스 플랫폼을 구축해주는 서비스를 제공
 - 마이크로소프트는 각 기업들이 사업 영역과 기술적 니즈에 맞게 블록체인 기술을 수용할 수 있도록 비즈니스 플랫폼을 구축해주는 서비스(Enterprise Smart

³ 대한금융신문, “상반기 1200억원 투자 유치한 R3, 하반기에도 560억원 모집”, 2017.7.21

Contract)를 제공하려 노력 중⁴

- 비즈니스 플랫폼 구축 외에도 ‘코넬 블록체인 연구 그룹(Cornell Block Chain Research Group)’에 합류하여 분산원장 기반 시스템, 암호화, 프로그래밍, 보안 등 다양한 분야의 블록체인 관련 연구를 수행하는 데 참여

○ IBM은 다양한 산업 영역의 글로벌 블록체인 기술 표준화 및 IBM 블록체인 연구소를 통해 관련 기술 개발과 제반 연구에 힘쓰고 있음

- IBM은 최근까지 약 400개의 블록체인 기술 활용 사례를 보유하고 있으며, 대표적으로 중국 돼지고기 유통 시스템에 블록체인을 접목한 사례가 있음⁵
- 사육 농장부터 가공업체, 판매업체 등 모든 거래 내역을 블록체인에 저장하여 예를 들어 소비자가 고기를 먹고 배탈이 나면 어떤 과정에서 문제가 생겼는지 추적이 가능하며, 어떤 농장에서 어떻게 사육, 가공됐는지 판매자가 투명하게 볼 수 있도록 하였음
- 또한 블록체인 관련 기술 및 아이디어 체험이 가능하도록 IBM 블록체인 연구소를 뉴욕에 오픈하였으며, 런던, 도쿄, 싱가포르에도 개설하여 유럽 및 아시아 지역 금융시장 투자를 강화할 예정

□ 해외에서는 MS, IBM 등 IT 기업들이 기술력을 토대로 미래 신규 사업 영역으로 블록체인을 활용. 한편 국내의 경우 대기업이 기존 비즈니스 영역에 블록체인을 접목하는 사례가 늘어나고 있음

○ 삼성 SDS는 그룹 내 삼성증권, 삼성카드, 삼성생명, 삼성화재 등 주요 금융 계열사 간 금융 업무 플랫폼 ‘넥스레저(Nexledger)’를 자체 개발하여 활용하고 있으며, 해당 기술을 물류, 제조업 등으로 확대 적용 중⁶

- 삼성 SDS는 '17년 초 금융 계열사에 처음 상용화한 데 이어 5월말 해운물류 블록체인 컨소시엄에도 해당 기술 기반 플랫폼을 적용 중
- 8월에는 삼성 SDI 전자계약시스템에 블록체인을 적용하여 계약관련 문서관리 플랫폼을 구축하고, 삼성 SDI 해외법인 전자계약시스템에 우선 적용하기로 함
- 해당 플랫폼을 통해 각 나라마다 상이한 전자계약 관련법과 제도를 검토하여 확대 적용 가능한 계약관리 체계를 확보할 수 있을 것으로 예상

○ SK C&C는 물류 관련 정보를 실시간 공유할 수 있는 블록체인 기반 물류

⁴ IT조선, “마이크로소프트, 블록체인 시스템 지원 나선다”, 2017.7.26

⁵ Byline, “IBM이 생존을 위해 선택한 다음 먹거리 ‘블록체인’”, 2017.7.25

⁶ 아주경제, “삼성 SDS 블록체인 플랫폼 ‘넥스레저’, 국내 최초 ‘제조업’으로 확대”, 2017.8.10

서비스 개발 및 시범 적용 테스트 실시

- 무역 거래는 화주, 선주, 운송사, 은행, 통관사, 하역사 등 이해관계자가 다양해 거래의 가시성 확보가 어려운 업종 중 하나로 알려져 있음
 - 원본 보장을 위해 실물 형태의 다양한 관련 서류가 유통되어 거래 내역 조작, 관련 서류 분실, 화물파손 또는 손실에 대한 책임 불명확 등 다양한 이슈 존재
 - 이번 블록체인 기반 시스템은 SKT의 IoT 전용망을 활용하여 해상에서 상태 정보를 수집하고 항구 도착 시 관련 정보를 P2P(Peer-to-Peer) 네트워크에 공유하는 방식
 - 이를 통해 물류 흐름의 실시간 가시성 확보 및 수집/저장/배포되는 정보의 신뢰도 제고, 이해관계자 간 책임소재 명확화 등 다양한 기대효과 예상
- 한전은 블록체인 기술로 스마트그리드 환경에서 태양광 패널 등을 설치해 모은 전기에너지를 다른 사람과 직거래할 수 있도록 돕는 ‘이웃 간 전력거래’ 시범사업 중⁷
- 해당 사업은 개인 간 전기 에너지 직거래 시스템을 통해 거래 효율성을 높이면서 송배전에 따른 전력 손실을 줄일 수 있다는 관점에서 추진 중
 - 여기서 블록체인 기반 스마트 계약을 활용하게 되며 에너지를 생산하는 프로슈머와 소비자 간 거래과정에서 최적 가격을 매칭시키고, 계약 및 정산 서비스를 제공하게 될 것
- 이와 같은 개인 간 거래는 빌딩 에너지 거래, 전기차 충전 인프라 등에 대해서도 시범사업이 진행 중

3. 공공 부문 및 관련 기관 동향

- 공공 부문에서는 블록체인이 금융업계뿐 아니라 정부 공공 서비스 및 기업 비즈니스 환경에 영향을 미칠 것으로 판단하여 정부 차원의 기반 플랫폼 개발 및 시범사업 실시, 성공사례 발굴 등에 집중하고 있음
- 미래창조과학부와 한국정보화진흥원(NIA)은 '17년 4월, 블록체인 활용기반 조성 및 다양한 산업 분야에 적용될 수 있는 우수 사례 발굴을 위해 '17년 시범사업 과제를 선정⁸

⁷ ZDNet Korea, “블록체인으로 이웃 간에 전력 사고 판다”, 2017.9.29

⁸ 아주경제, “미래부, 교보생명·SKT 등 14억원 규모 블록체인 시범과제 선정”, 2017.4.19

- 교보생명 : 블록체인 인증 기술 기반 실손의료보험금 청구 자동화를 구현해 기존 번거로운 청구절차로 인한 소액 보험금 청구 포기 사례 방지를 목표
 - SKT : 블록체인에 전기접촉불량 데이터를 수집하고 전기화재 감정 시 수집된 데이터를 분석해 발화원인 규명과 발화지점 파악에 활용하는 등 블록체인의 투명성 및 신뢰도를 기반으로 하는 디지털 포렌식(Digital Forensic)을 지원
 - 데일리 인텔리전스 : 주요 대학 캠퍼스(서강대, 고려대, 포스텍) 및 인근 가맹점에서 사용 가능한 가상화폐(U-Coin) 기반 간편 결제송금 시스템 구축
- 또한 미래부에서는 인공지능(AI), 블록체인 등을 융합보안 시범사업 4대 과제로 선정하여 '17년 말까지 기술 및 서비스 개발, 시범적용 추진⁹
- 블록체인 분야의 경우, 블로코(Blockco)가 사물인터넷(IoT) 기기 인증에 블록체인 기술 활용 서비스를 개발하는 과제 선정
 - 이를 통해 스마트 팩토리 및 스마트 그리드 등의 IoT 기기 인증 서비스 보안성 강화 및 블록체인 서비스의 활성화에 기여할 것으로 예상

□ 한국인터넷진흥원(KISA)은 '18년까지 도입 단계로 블록체인 기술개발 및 산업 활성화를 위한 환경 조성에 중점, 향후 '19년부터는 블록체인 기반기술 공급을 통해 산업 성장의 토대를 마련할 계획¹⁰

- 도입 단계에서는 블록체인 협력체계 구축 및 적용 가능한 산업 생태계 연구에 초점을 맞추고 오픈 포럼 운영, 산업별 시장 분석, 법제도 개선 등 기업들의 블록체인 기반 비즈니스 환경 구축을 위한 다양한 지원을 계획
 - 블록체인 스타트업 발굴 및 육성, 우수기업의 현지 컨퍼런스 및 투자 상담회 참여 등 블록체인 기반 글로벌 진출 지원, 제반 법규 분석을 통한 개선 이슈 발굴 등 블록체인 기반 비즈니스의 성장을 도모하고자 함
- 성장·확산 단계에서는 블록체인 기반 비즈니스 지원센터 관리 및 시범사업 실증 테스트 환경 고도화, 산업별 전문인력 육성구축 등 기업의 비즈니스 관련 전문적인 지원 및 블록체인 가이드라인 수립/거버넌스 확산에 집중할 예정
 - 블록체인 확산지원 센터('18년 개소 예정)를 통해 기업들의 블록체인 기술 도입 활성화 및 신시장 개척, 기술 경쟁력 제고, 시범사업 발굴 및 해외진출 확대, 전문인력 육성, 가이드라인 수립 등 비즈니스 기반 구축을 적극 지원할 계획

⁹ 디지털데일리, "미래부, AI·블록체인 포함 융합보안 시범사업 4대 과제 선정", 2017.6.7

¹⁰ 산업교육연구소, "블록체인 확산을 위한 정책방향 및 기술개발과 도입/활용사례 세미나", 2017.5.26

4. 시사점

- 블록체인은 금융 분야에서 출발하였지만, 실제 제조, 서비스 등 다양한 산업 분야에 적용 가능한 혁신적인 기술임
 - 현재 원천기술 개발 및 비즈니스 플랫폼 적용 등 활용 기업이 점점 증가하고 있으며 정부에서도 블록체인 기반 시범사업을 추진하면서 거래비용 절감, 관리 효율화, 정보의 신뢰도 제고 등 블록체인 장점 기반 활용 가능성에 대한 선행 검토를 추진하고 있음
 - 금융업계의 블록체인 기반 서비스가 완성되는 시기에는 기업 간 거래 비용, 즉 수수료가 1/10 수준으로 줄어들 것으로 예상¹¹
 - 기업에서도 각 사 경영환경에 맞는 블록체인 기반 운영/관리 플랫폼 구축을 통해 거래 효율화 및 거래 정보의 신뢰도 제고 등 관리 효율 향상 기대
 - 블록체인이 활용될 수 있는 분야는 금융, 자산관리, 스토리지, 인증, 물류, 콘텐츠, 의료, IoT, 공공 부문 등 블록체인 기술이 적용 가능한 모든 부문
 - 결제, 환전, 송금 등 기존 banking 성격의 금융 부문 외 증권거래, 가상화폐 거래, 포인트 관리, 클라우드 펀딩 등에도 활용 가능
 - 디지털 인증, 공공 서비스, 부동산 등 계약 관리, 보험, 헬스케어 등 의료정보 기반 서비스 분야에도 적용이 가능할 것으로 예상
 - 제조, 물류 부문에서는 블록체인을 활용한 비즈니스 플랫폼이 이미 개발되었으며, 블록체인 기술 관련 R&D에 선도적인 기업에서는 이를 활용한 비즈니스 영위 및 관리 프로세스 개선을 수행하고 있는 상황
 - 삼성은 삼성 SDS에서 개발한 그룹 내 금융 계열사 대상 블록체인 기반 비즈니스 플랫폼을 활용하는 한편, 삼성 SDI 전자계약시스템에 블록체인 기술을 적용해 해외법인 관리에 활용하고 있음
 - SK도 물류 서비스 및 서류 등 정보 관리를 위한 블록체인 기반 플랫폼 개발을 통해 사업의 지속성 및 안정성, 관리의 효율성을 제고하려는 노력을 하고 있음
 - 향후 이러한 움직임은 더욱 가속화될 것이며 제조 부문의 물품 추적관리, 거래기록 관리, 신뢰도 높은 재무 데이터 수집 기반 법인/부문 단위 관리 프로세스 개선 등에 적용될 수 있을 것임¹²

¹¹ "세계미래보고서 2055"의 제1장 "메가 트렌드 10"

¹² 산업교육연구소, "블록체인 확산을 위한 정책방향 및 기술개발과 도입/활용사례 세미나", 2017.5.26

- 블록체인 기술 기반 관리 플랫폼 개발을 통해 ‘구매-생산-판매-결제-회수’의 일련의 프로세스에 걸쳐 생성되는 각 원재료/부품/반제품/제품에 대한 기초 정보부터 제조사, 공급사, 제조일자, 제조/가공 공장 또는 파트, 자금의 흐름 등 모든 정보에 대한 수집 및 관리, 관련부서 동시 공유 등이 가능할 것으로 예상됨
 - 이를 통해 방대한 제품에 대한 추적 가능성 및 유지보수 등 관리 효율성 제고, 담당자별 R&R 명확화가 가능할 것으로 보임
 - 대기업의 경우 영업활동 과정부터 결과까지의 방대한 재무 데이터가 영업활동 지역 단위 또는 기업 내 부문 단위로 흩어져서 별도 관리되는 경우가 많은데, 위변조가 불가능한 블록체인 기반 플랫폼을 통해 신뢰도 높은 재무 데이터를 확보하여 지역/법인/부문 단위 모니터링 및 관리 프로세스 강화 가능
- **블록체인 기술을 활용한 비즈니스 운영 플랫폼 구축 및 신규 비즈니스 영역 창출에 대한 기업들의 체계적 검토가 필요한 시점**
- 원천기술 개발 및 비즈니스 플랫폼 적용 등 선진 기업들의 우수사례 벤치마킹과 함께 비즈니스 환경에서의 블록체인 활용 가능성에 대한 연구 필요

이 자료에 나타난 내용은 포스코경영연구원의 공식 견해와는 다를 수 있습니다.

[참고자료]

[보고서]

Mckinsey&Company, “How Can Creative Industries Benefit From Block Chain?”, 2017.8

Mckinsey&Company, “Beyond the Hype: Blockchains In Capital Markets”, 2015.12

산업교육연구소, “블록체인 확산을 위한 정책방향 및 기술개발과 도입/활용사례 세미나”, 2017.5

조성훈, “자본시장에서의 블록체인 기술의 활용 전망 및 시사점”, 자본시장연구원, 2016.11

[언론]

Byline, “IBM이 생존을 위해 선택한 다음 먹거리 ‘블록체인’”, 2017.7.25

Cointelegraph, “South Korea Officially Legalizes Bitcoin, Huge Market For Traders”, 2017.7.21

IT조선, “마이크로소프트, 블록체인 시스템 지원 나선다”, 2017.7.26

ZDNet Korea, “블록체인으로 이웃 간에 전력 사고 판다”, 2017.9.29

대한금융신문, “상반기 1200억원 투자 유치한 R3, 하반기에도 560억원 모집”, 2017.7.21

디지털데일리, “미래부, AI·블록체인 포함 융합보안 시범사업 4대 과제 선정”, 2017.6.7

아시아경제, “비트코인 4000달러 돌파...中자본, 한국으로 시세 ↑”, 2017.9.28

아주경제, “미래부, 교보생명·SKT 등 14억원 규모 블록체인 시범과제 선정”, 2017.4.19

아주경제, “삼성 SDS 블록체인 플랫폼 ‘넥스레저’, 국내 최초 ‘제조업’으로 확대”, 2017.8.10

[도서]

박영숙, 제롬 글렌, “세계미래보고서 2055”, 비즈니스북스, 2017.1

비피기술거래, “블록체인 산업 지도를 바꾼다”, 비피기술거래, 2017.4

윌리엄 무가야, “비즈니스 블록체인”, 한빛미디어, 2017.5