



임베디드 보험 사업모델의 이해

손재희 연구위원

요약

- 임베디드 보험이란 비보험 상품·서비스 기업이 제공하는 상품에 보험상품·서비스가 내재되어 비보험 기업에 의해 제공되는 보험을 말함
 - 제공되는 상품에 따라 임베디드 보험의 형태는 달라지며, 소비자가 구매 여부를 선택할 수 있는 보험 또는 상품에 완전히 결합되어 보험가입이 필수적인 보험 등의 형태로 제공됨
 - 온라인 플랫폼 거래와 플랫폼을 중심으로 한 생태계의 확대, 소비자의 플랫폼을 통한 소비의 확대, 그리고 임베디드 보험을 지원하는 솔루션 기술의 진전 및 이러한 기술을 보유한 인슈어테크의 성장은 임베디드 보험의 성장을 이끌고 있는 주요 요소임
 - 우리나라의 경우 자동차 품질 연장보험, 전자제품 보증기간 연장보험, 반송보험, 운전자보험 등의 형태로 임베디드 보험이 판매되고 있으나 아직 시장 규모는 미미한 수준임
- 급변하는 디지털 환경에서 향후 소비자 일상 및 소비여정이 플랫폼에 연결됨을 예상할 때, 다양한 상품의 소비여정에 내재되어 제공되는 임베디드 보험의 성장 가능성에 주목할 필요가 있으며, 임베디드 보험과 시장의 정확한 이해를 위해 관련된 사업모델의 특징을 살펴볼 필요가 있음
- 임베디드 보험 제공을 둘러싼 사업모델은 상품 및 서비스 제공자 측면에서 크게 ① 플랫폼 혹은 데이터 기반 사업자 중심, ② 인슈어테크 중심, ③ 디지털 보험회사 중심으로 나눌 수 있음
- 해외 다양한 임베디드 보험 사업모델을 살펴본 결과 핵심역량은 다양한 판매채널과의 파트너십, 기술의 확보, 데이터를 활용한 기존에 제공되지 않는 보험의 발굴이라고 할 수 있음
 - 특히 플랫폼과의 파트너십이 단순히 신채널 확보가 아닌 임베디드 보험 제공의 핵심으로 역할하기 위해서는 이를 통해 얻어지는 데이터를 분석·활용하여 새로운 가치를 제공하는 보험을 개발할 수 있어야 함
- 국내 보험시장에서 임베디드 보험 및 시장은 아직 초기 단계로 현재 소비자 접점을 보유한 이커머스 플랫폼 중심으로 임베디드 보험이 제공되고 있지만, 디지털 환경 변화의 속도를 감안할 때 임베디드 보험의 잠재력이 클 수 있으므로 임베디드 보험시장 참여의 다양한 방식에 대한 검토가 필요함
 - 향후 헬스케어, 제조업체, 일반 오프라인 기업 등으로 임베디드 보험이 확대될 가능성에 주목하고 대응할 필요가 있음



1. 서론

- 최근 은행업을 중심으로 비금융 기업을 통한 금융 서비스의 제공이라는 임베디드 금융이 부상함에 따라 보험 시장에서도 임베디드 보험에 대한 관심이 증가함
 - 임베디드 보험이란 비보험 상품·서비스 기업이 제공하는 상품에 보험상품·서비스가 내재되어 비보험(금융) 기업에 의해 제공되는 보험¹⁾을 말함
 - 소비자가 비보험 상품 및 서비스를 구매하는 시점에 언제 어디서든 구매가 가능하다는 점에서 소비자 중심 보험의 대표적 사례임²⁾
 - 제공되는 상품에 따라 임베디드 보험의 형태는 다양하며 소프트 임베디드 보험, 하드 임베디드 보험, 완전 결합 임베디드 보험 등 크게 세 가지 형태로 제공되고 있음
 - 소프트 임베디드(Opt-in) 보험은 상품 구매 시 발생할 수 있는 위험을 보장하는 보험상품을 실시간으로 제시하는 형태로, 소비자는 보험 구매를 선택할 수 있음(예: 비행기 티켓 예약 시 항공사가 여행자보험을 제시)
 - 하드 임베디드(Opt-out) 보험은 특정 상품 구매 시 보험상품이 기본적으로 포함되어 판매되나 소비자는 보험상품 구매를 거부할 수 있음(예: 전자제품 구매 시 구매가격에 포함되어 있는 Extended warranty 보험)
 - 완전 결합 임베디드 보험은 상품에 보험이 완전히 포함되어 가입이 필수적인 보험임(예: 테슬라 자동차 구매 시 함께 구매하는 보험)
 - 글로벌 보험시장에서 임베디드 보험의 시장가치는 2030년까지 약 7,000억 달러 이상이 될 것으로 예상되며, 생명·건강 분야까지 인슈어테크 기술을 적용 시 임베디드 보험은 약 3조 달러 이상의 가치를 창출할 것으로 전망됨³⁾
- 임베디드 보험의 성장배경에는 온라인 플랫폼 거래와 이들을 중심으로 한 생태계의 확대로 플랫폼이나 생태계 내 보험상품 및 서비스 장착의 확대, 소비자들의 플랫폼을 통한 소비 확대, 임베디드 보험을 지원하는 솔루션 기술의 진전 및 이러한 기술을 탑재한 인슈어테크의 성장 등을 들 수 있음
 - 임베디드 보험 제공에 핵심 기술인 클라우드 및 API 기술에 대한 투자가 증가하고 있으며, 임베디드 보험을 제공하고 있는 인슈어테크에 대한 투자도 증가해 2021년 자금 조달액이 3억 8천만 달러를 기록하기도 함⁴⁾
- 우리나라의 경우 자동차 품질보증 연장보험, 전자제품 보증기간 연장(EW)보험, 반송보험, 운전자보험 등의 형태로 임베디드 보험이 판매되고 있으나 시장 규모는 아직 미미한 수준임
 - 보험회사가 판매하는 자동차 품질보증 연장보험⁵⁾은 운전자 보험 내 고장 수리비를 보상하고, 전자제품 보증기간 연

1) Simon Torrance(2020), "Embedded Insurance: a \$3 Trillion market opportunity, that could also help close the protection gap"

2) 문혜정(2021), 「임베디드 보험 전략의 활용과 기회」, 『KIRI 리포트』, 보험연구원

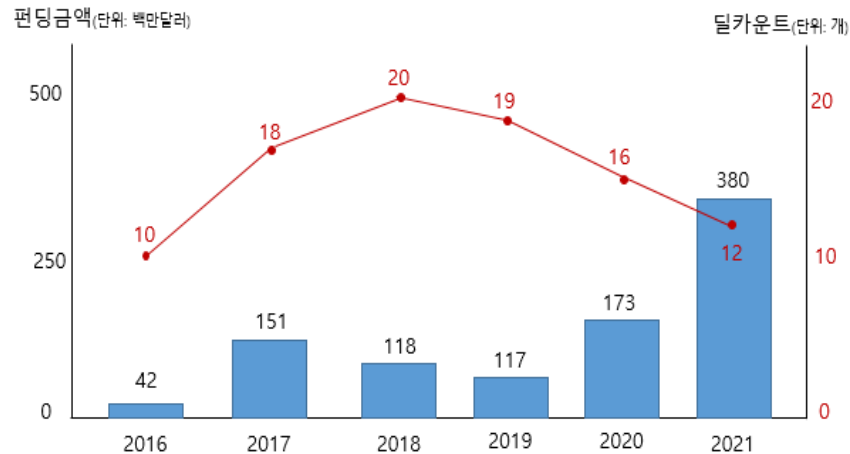
3) Simon Torrance (2020), "Embedded Insurance: a \$3 Trillion market opportunity, that could also help close the protection gap"

4) CBinsight(2021), "Life Insurance From Your Gym? How Embedded Insurance Makes Enrollment More Accessible & Personalized"

5) 자동차 제조회사 또는 판매사가 직접 제공하는 보증연장 서비스는 보험상품이 아니므로(금융위 유권해석) 보험판매자격이 없어도 판매가능함

- 장보험은 대형 온라인 유통채널을 통해 가전제품 구매 시 가입이 가능하며 고장 발생 시 고장수리 비용을 보상함
- 반송(반품)보험은 온라인 쇼핑몰에서 물건 구매 시 함께 구매하면 반품 시 반품비용을 보상해 주며, 운전자보험⁶⁾의 경우 내비게이션 이용자를 대상으로 경로를 분석해 예상보험료를 알려주고 가입안내를 하는 방식으로 제공됨

〈그림 1〉 연도별 임베디드 보험 관련 인슈어테크 투자 규모 변화('21. 6 기준)



자료: CBInsight

- 디지털 환경에서 향후 소비자의 일상과 다양한 소비여정과 플랫폼이 연결된 생태계 안에서 이루어짐을 예상할 때, 다양한 상품의 소비여정에 내재되어 제공되는 임베디드 보험의 성장 가능성에 주목할 필요가 있음
 - 임베디드 보험은 비금융 디지털 플랫폼을 활용함으로써 유통비용을 줄이고 다양한 소비자 데이터 기반 맞춤형 보험을 제공할 수 있음
 - 현재 소비자 접점을 보유한 이커머스 플랫폼을 중심으로 임베디드 보험이 제공되고 있지만 그 외에도 헬스케어 분야, 일반 제조업체, 오프라인기업 등으로 확대될 가능성도 있음⁷⁾
- 본고에서는 글로벌 시장에서 다양한 임베디드 보험을 제공하는 공급자 입장에서 다양한 사업모델을 살펴보고, 특징을 도출하고자 함
 - 임베디드 보험상품의 사례의 나열이 아닌 상품 및 서비스 제공자 입장에서의 임베디드 보험의 사업모델을 살펴봄으로써 임베디드 보험을 구현하기 위해 필요한 역량이 무엇인지 살펴보고 국내 보험시장의 시사점을 제시하고자 함

6) 내비게이션 앱을 통한 운전자보험을 판매하기 위해 카카오모빌리티는 상품 서비스를 판매·중개하는 자가 해당 상품서비스와 밀접하게 관련된 소액 간단손해보험상품을 판매할 수 있는 대리점인 간단손해보험대리점 자격을 최근 획득함

7) Saison Capital(2021), "An introduction to embedded finance"



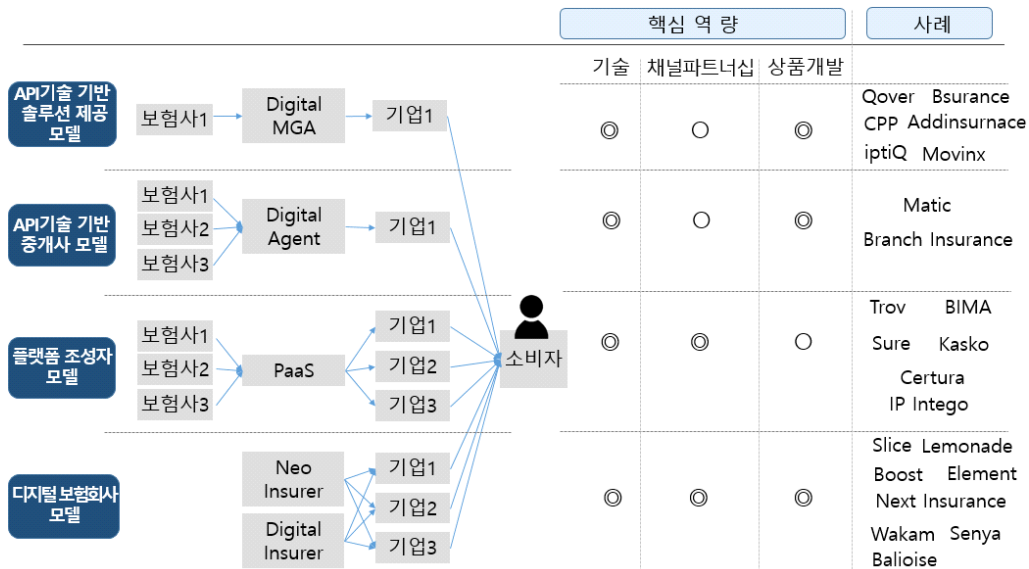
2. 임베디드 보험 사업 모델

- 임베디드 보험 제공을 둘러싼 비즈니스 모델은 크게 플랫폼 혹은 데이터 기반 사업자가 직접 보험 제공가치를 개발하여 제공하는 모델(사업자 모델), 인슈어테크 기업을 중심으로 중개를 하거나 위험을 심사하여 제공하는 모델(인슈어테크 모델), 그리고 마지막으로 풀스택(Full-Stack) 보험회사⁸⁾(보험회사 모델)가 제공하는 모델로 나눌 수 있음
- 사업자 모델은 보험회사의 개입이 없는 경우로 수많은 고객을 보유한 플랫폼 기반 기업은 자사 플랫폼을 이용하는 다양한 기업 및 소비자를 대상으로 스스로 위험보장가치를 개발해 상품설계를 하고 모집하여 보험상품을 제공하거나 제조 중 발생하는 방대한 데이터를 바탕으로 직접 독자적인 보험을 제공함
 - 중국 Ant Group은 금융결제 앱 알리페이(Alipay) 사용자를 대상으로 맞춤형 보험상품을 자체 설계하여 제공함
 - Ant Group은 자회사로 보험대리점인 Ant Insurance 에이전시를 설립('17년)하고 자체 온라인 보험 브로커리지 플랫폼인 Antsure를 통해 농촌 저소득층을 대상으로 연금, 건강보험, 재산보험 등 2,000여 개의 보험을 판매함
 - Ant Group은 Alipay를 통해 얻어지는 방대한 데이터를 기반으로 자체적으로 상품을 설계하여 제휴 보험회사에게 상품제공을 요청하지만, 보험상품 제공에 필요한 언더라이팅과 보상은 제휴보험회사가 담당함
 - 미국 테슬라는 '19년 미국 캘리포니아 주 한정으로 독자적으로 자동차에 보험을 포함시켜 판매하고 있음
 - 테슬라가 제공하는 보험은 차량 ID를 입력하면 몇 초 만에 보험상품 견적이 완료되며, 차량운행으로부터 얻어지는 데이터를 통해 기존 자동차보험보다 20~30% 저렴한 보험상품을 판매함
 - 테슬라 역시 보험상품의 개발은 자사가 담당하고 있으나, 리스크 보유는 보험회사에게 위탁하고 있음
- 인슈어테크 모델은 인슈어테크와 보험회사 협력모델이며 ① API 기술 기반 솔루션 제공 모델, ② API 기술 기반 중개사 모델, ③ 플랫폼 조성자(Platform Developer) 모델로 구분할 수 있고, ④ 풀스택 보험회사(디지털 보험회사)모델은 인슈어테크의 개입 없이 보험회사가 독자적으로 운영하는 모델임(그림 2) 참조
 - 비보험 상품 및 서비스의 구매 시점에서 보험을 접목시키기 위해 소프트웨어 개발이나 시스템 간 통합에 많은 시간과 비용이 소요되었으나 API(Application Programming Interface)⁹⁾ 활용이 확대되면서, 저비용으로 다양한 디지털 비즈니스 플랫폼에 보험상품 및 서비스의 연결이 가능하게 됨

8) 디지털 보험회사를 말하며 주로 보험 라이선스를 보유한 인슈어테크인 경우가 많음

9) API(Application Programming Interface)은 운영체제와 응용프로그램 사이 통신에 사용되는 언어 혹은 메시지의 형식으로 API를 사용하면 타 회사에서 제공하는 상품·서비스의 구현방식을 모두 알지 못해도 보험서비스의 연결이 간소화되어 시간과 비용을 절감할 수 있음

〈그림 2〉 임베디드 보험 비즈니스 모델 개요



자료: 각사 자료를 참고하여 재구성함

○ API 기반 임베디드 보험 제공 솔루션을 제공하는 인수어텍은 주로 디지털 업무대행대리인(Digital MGA (Managment General Agent))으로, 이들은 보험회사로부터 언더라이팅 권한을 부여받아 인수조건 제시부터 인수계약 관리, 클레임 서비스까지 제공하며 주로 보험상품 개발 능력이 없는 제조회사를 대상으로 서비스를 제공함

- API를 통해 실시간 보험상품 제공 서비스를 제공하는 Qover는 보험회사들과 파트너십을 맺고 다양한 온라인 비즈니스, 즉 각 이코노미 플랫폼, 여행 플랫폼, 전자자전거 플랫폼 등에 적용할 수 있는 보험상품을 제공함¹⁰⁾
- 디지털 MGA Bsurance는 IoT 칩솔을 개발한 헬스테크 기업인 Playbrush의 구독 서비스 제공을 위해, 보험회사 UNIQA와 공동으로 IoT 칩솔로부터 얻어지는 데이터가 일정 조건을 만족했을 때 정기 치과 진단비용을 지불하는 지수형 보험을 제공함¹¹⁾
- 한편, 다양한 플랫폼사들과의 협력 모델을 통한 수익창출에 기존 재보험회사들도 관심을 가지고 Digital MGA를 자회사로 설립하기도 하며, 스위스리의 iptiQ와 Movinx¹²⁾가 대표적 사례임

○ API 기반 보험중개를 하는 인수어테크인 Digital Agent는 Digital MGA와 달리 보험 언더라이팅 서비스를 제공하지는 않지만 특정 보험회사와 단독 계약이 아닌 여러 보험회사와 계약을 체결하여 소비자에게 다양한 보험을 제공함

- Digital Agency 인수어텍인 Matic은 특히 은행, 모기지 상품 제공사, 자동차 파이낸스사에게 주택보험, 자동차보험

10) Qover가 보험을 제공하는 기업으로 Deliveroo(배달 노동자 보험), Revolute(카드로 구매한 제품의 손상, 도난 보상, 티켓 환불, 여행자보험), Decathlon 및 Cowboy(자전거 도난방지, 파손보험), Angell(바이크 보험) 등이 있음

11) 이러한 임베디드 보험은 소비자에게 칩솔질의 습관화를 유도하는 행동 인센티브가 제공되는 등 차별화된 서비스를 제공함

12) 스위스리와 다임러 보험 서비스가 합작으로 만든 자동차보험 전용 디지털 MGA임

을 제공하고 있으며 Lemonade, Allstate, Safeco 등을 주된 파트너 보험회사로 두고 있음

- 유사한 사례로 Branch insurance 역시 주택 시큐리티 서비스 회사인 ADT, Vivint Smart Home 등에게 주택보험을 제공함

○ 플랫폼 조성자(Platform developer) 모델은 특정 회사가 제공하는 임베디드 보험을 위한 보험중개를 넘어 PaaS (Platform as Service)를 이용하여 다양한 보험회사와의 협력하여 임베디드 보험 플랫폼을 통해 다양한 기업에게 보험을 제공하기도 함

- 이들 인슈어테크가 Digital MGA와 다른 점은 MGA가 특정 보험회사로부터 권한을 부여받아 모든 서비스를 제공하는 반면, PaaS 플랫폼을 제공하는 인슈어테크는 보험회사를 특정하지 않기 때문에 상품에 보험을 탑재하기를 기대하는 비보험 기업들은 이러한 PaaS를 통해 다양한 보험회사를 선택하고 보험상품을 제공받을 수 있음
- 다양한 개인집기에 대한 온디맨드 보험을 제공하는 Trov 역시 은행(Lloyds Banking Group) 등에 임베디드 보험 플랫폼 서비스를 제공함
- Sure, Kasko 등 인슈어텍은 디지털 기반 UW, Quoting 등 제반 보험서비스뿐만 아니라 고객 관리 서비스까지 모두 제공하는 보험 플랫폼을 제공함
- AP Intego는 SME를 대상으로 보험 플랫폼 서비스를 제공하고 있으며, Wave(재무관리), OnPay(급여 지불), Quik Books(회계업무) 등 SME 대상 Financial Software를 제공하는 기업은 이 플랫폼을 활용하여 종업원상해보험, 책임보험 등을 제공함

○ 풀스택 보험회사(디지털 보험회사)의 임베디드 보험 비즈니스 모델은 보험라이선스를 가진 디지털 보험회사가 플랫폼을 구축하고 직접 보험을 제조하여 필요로 하는 기업에 제공함

- MGA 기반 인슈어테크로 출발했으나 보험 라이선스를 획득하여 디지털 보험회사가 된 인슈어테크¹³⁾는 직접 보험을 제조하나 자신의 브랜드가 아닌 화이트 레이블 보험으로 임베디드 보험을 제공하기도 함
- 데이터 분석 및 디지털 기술 기반으로 생태계 내 다양한 협력관계를 구축한 디지털 MGA는 시장 확장을 위해 최근 보험회사와의 협력이 아닌 직접 보험 제조 역량을 획득해 디지털 보험회사가 되어 임베디드 보험을 제공하는 경우가 증가하고 있음
 - Slice, Boost, Next insurance, Element, Senya 등이 이러한 형태의 디지털 보험회사이며 Slice, Next Insurance, Senya는 렌트, 사이버, 펫, 각 이코노미 보험 등 주로 P&C보험을 중심으로 제공 중이며, Element, Boost 등은 건강보험 등을 포함한 다양한 보험의 화이트 레이블 임베디드 보험을 직접 제조하여 제공함
- 한편, Wakam,¹⁴⁾ Balioise 등 기존 손해보험회사가 임베디드 보험을 제공하기도 함
 - Wakam은 GoodsID(블록체인기반 디지털 인증서 제공업체)에게 보험서비스를 제공하였으며, Balioise는 Immo web(벨기에 부동산 플랫폼)에게 임차인 맞춤형 화재보험을 제공함

13) 이들을 Neo Insurer 혹은 디지털 보험회사라고 함

14) Wakam은 190년 전통의 프랑스 손해보험회사이며, 6년 전 디지털 보험회사로 전환함

- 이들 비즈니스 모델을 살펴본 결과 임베디드 보험을 제공하기 위한 핵심역량은 기술(API, Platform as a service) 확보, 다양한 판매 채널과의 파트너십, 기존에 제공되지 않은 보험의 발굴이라고 할 수 있음
 - 다양한 비금융 기업과의 보험 연결 및 디지털 기반의 빠르고 쉬운 보험의 제공을 위해 API의 활용은 필수적임
 - 특히 다양한 보험회사와 기업을 연결하여 소비자가 원하는 맞춤형 임베디드 보험을 제공하기 위해서는 Platform as a Insurance Service 제공이 중요함
 - 임베디드 보험을 안정적으로 공급하기 위해서는 이커머스, 브랜드 평판이 높은 리테일기업 혹은 은행 등 판매채널과의 파트너십을 확보할 필요가 있음
 - 임베디드 보험을 성공적으로 제공한 Zego, Trov 등의 사례에서와 같이 이들은 다양한 모빌리티 플랫폼 혹은 공유 이코노미 플랫폼을 통해 임베디드 보험상품을 확대함
 - 기존에 보험에서 소외된 소비자를 타겟으로 하거나, 제공되지 않은 보험 및 보험서비스를 발굴하여 제공하는 역량도 필요함



3. 시사점

- 국내 보험시장에서 임베디드 보험 및 시장은 아직 초기 단계이며 단기간에 활성화되기 쉽지 않을 것으로 판단되나, 향후 디지털 플랫폼을 이용한 다양한 소비 증가가 예상되며 이러한 소비행태에 기반한 임베디드 보험시장의 성장과 사업모델에 주목할 필요가 있음
 - 임베디드 보험과 관련하여 여러 규제 이슈가 존재하지만, 급변하는 디지털 환경 변화와 다양한 생활 밀착형 보험 소비 경험을 하고자 하는 소비자 니즈를 고려해 볼 때, 임베디드 보험을 둘러싼 다양한 사업모델에 대한 이해와 선제적 검토가 필요한 시점임
- 디지털 생태계에서 임베디드 보험을 제공하기 위해서는 다양한 소비자 데이터를 활용할 수 있는 플랫폼과의 제휴 역량과 임베디드 보험을 제공할 수 있는 기술력 확보가 중요함
 - 다양한 플랫폼과의 파트너십이 단순히 새로운 채널 확보가 아닌 임베디드 보험 제공의 핵심 요소로 역할하기 위해서는 플랫폼을 통해 얻어지는 데이터를 최대한 활용하여 임베디드 보험을 개발할 수 있어야 함
 - 만일 기존 보험회사의 본체에서 다양한 디지털 솔루션 등 기술 확보가 어렵다면, 기술 기반의 디지털 보험회사를 인수하거나 설립하여 임베디드 보험 비즈니스를 구현하는 것도 고려해 볼 수 있을 것임
 - 예를 들어 스위스리는 디지털 보험 자회사인 lptiQ를 설립하고 다임러 보험서비스와 합작으로 자동차보험 전용 디지털 MGA인 Movinx를 설립하여 임베디드 보험을 제공하고 있음
- 자체적으로 임베디드 보험 제공이 어렵다면 인수어테크가 제공하는 플랫폼을 이용하여 임베디드 보험을 제조하여 제공하는 방식으로 임베디드 보험시장에 진출하는 것도 고려해 볼 수 있을 것임