

BIO ECONOMY REPORT

December 2017, Issue 7

보험사의 바이오헬스산업 진출

보험사의 바이오헬스산업 진출

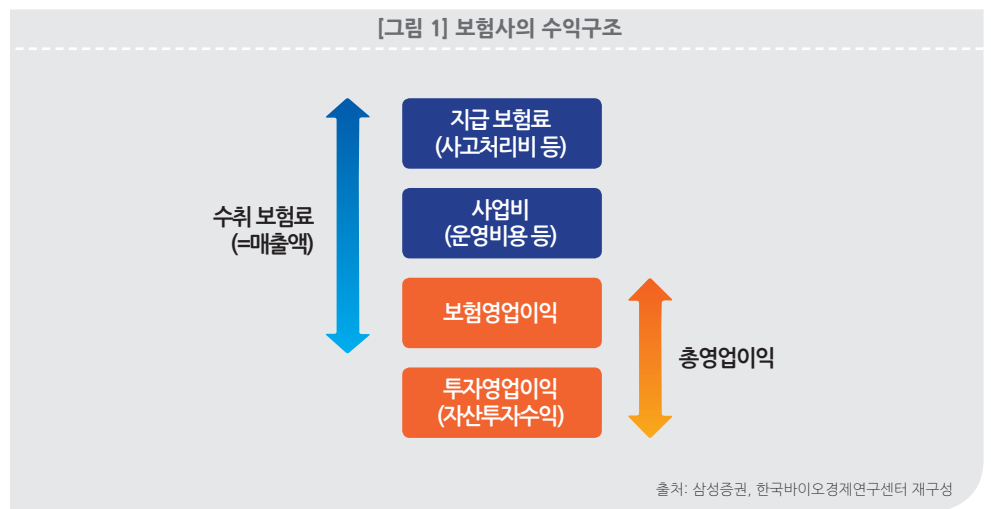
이계민 선임연구원

왜 보험사는 바이오헬스산업에 관심을 가지게 되었는가

최근 보험회사들이 고객들을 대상으로 헬스케어 서비스 제공을 확대하고 있다. 농협생명은 5,000만 원 이상의 종신보험 계약자들에게 헬스케어 서비스를 제공하고 있다. 서비스에는 진료 예약 대행, 전문 간호사 진료 동행, 치매 자가 진단 및 예방 훈련 프로그램이 포함되어 있다. 한화생명도 연금 보험 월납 보험료 100만 원 이상 가입자들을 대상으로 전국 병원 정보 제공 및 진료 예약, 건강 상담 서비스, 병원 에스코트 서비스 등을 제공하고 있다. 이와 같이 보험회사들이 헬스케어 서비스에 관심을 가지는 이유는 장기적 측면에서 질병을 예방하고 그 결과 보험금 지급의 감소로 손해율이 개선되기 때문이다.

보험회사는 생명보험, 손해보험 등의 상품을 취급하는 금융기관이다. 보험회사는 고객들로부터 보험료를 받아서 이를 운용하고 사고가 발생하면 가입자들에게 보험금을 지급한다. 보험회사는 가입자로부터 받은 보험료 운용수익을 높이고 가입자에게 지급되는 보험금이 감소할수록 이익이 커진다.

[그림 1] 보험사의 수익구조



고객들에 받은 보험료 중 지급보험료와 사업비를 제외한 금액이 보험영업이익인데, 대부분의 보험사에서 보험영업이익은 마이너스인 경우가 많기 때문에 대부분의 보험사 수익은 투자영업이익으로 충당하는 경우가 대부분이다.(그림1) 그러나 전 세계적으로 저금리, 저성장 시대가 지속되면서 투자운용수익을 높이는 것이 어려워지고 있고, 고령화 사회에 진입함에 따라 의료비 부담이 증가하고 있어 많은 보험사들이 의료비(지급 보험금)를 줄이는 방법에 관심을 기울이고 있다.

2016년 알리안츠생명 한국법인이 중국 안방보험에 300만 달러(약 35억 원) 정도로 매각되었다. 알리안츠생명 한국법인은 최근 몇 년간 적자 경영상태를 지속하였고, 노사 갈등 및 영업부진과 함께, 유럽이 보험부채의 시가평가를 골자로 하는 새 자본규제제도(Solvency2)¹⁾를 적용하면서 독일 알리안츠 그룹이 한국법인을 서둘러 정리한 것으로 보인다. 이처럼 글로벌 보험사조차 낮은 값에 매각 될 만큼 보험업계 미래가 밝지만은 않다. 그리고 새 국제회계기준(IFRS17)²⁾을 국내 보험업계에 적용할 것으로 보여 국내보험사들에게 있어서 큰 부담일 것으로 보인다. IFRS17의 주요 내용은 보험사의 부채평가 기준을 '원가'에서 '시가'로 바꾸는 것이다. 보험사는 고객들에게 지급할 보험금의 일부를 적립금으로 쌓아두는데 IFRS17이 적용되면 회계작성 시점의 금리를 토대로 적립금을 계산해야 해서 더 많은 적립금을 쌓아야 한다. 따라서 고금리 확정형 상품을 많이 팔았던 생명보험사들의 부채가 증가할 것으로 전망하고 있다.

IFRS17 도입에 따라서 보험사들의 자본 확보 필요성이 더욱 커져서 보험사 입장에서는 새로운 수익모델에 대한 도전이 필요한 상황이다. 단기적으로 봤을 때, 새로운 사업에 투자를 하는 것이 보험사 입장에서 부담스러울 수도 있고, 자본 확보 측면에서 불리할 수도 있다. 그러나 장기적 측면에서 보면 새로운 투자를 통해 보험사의 이익을 증대시킬 수 있으며, 바이오산업 생태계 활성화에도 긍정적인 영향을 줄 것으로 보인다.

본 리포트에서는 보험사가 바이오헬스산업에 참여하는 방법을 웰니스 프로그램 수행주체, 바이오산업 리스크 관리자, 신산업투자자, 세 부분으로 나누어서 살펴보고, 글로벌 보험사들은 어떠한 방식으로 바이오헬스산업에 참여하고 있는지를 살펴보고, 국내 보험사들의 현황을 파악하여 앞으로 보험사와 바이오헬스산업의 협력을 통해 산업생태계 활성화에 어떤 기여를 할 것인지 알아보고자 한다.

웰니스 프로그램을 통해 보험사의 지급 보험금을 낮출 수 있다

보험회사의 이익을 높이기 위해서는 보험금 지급을 줄여야하는데, 그러기 위해서는 질병이 생기는 것을 예방해야하고, 이미 생긴 질병에 대해서는 최대한 효과적으로 치료해야 한다. 2014년 미국 PWC 건강연구원(Health Research Institute)에 따르면 당뇨환자를 위한 모바일 건강관리서비스를 활성화할 경우 환자당 연간 최대 1만 달러까지 의료비를 절감할 수 있다고 보고하였다.

민간보험사가 발달한 미국의 경우 과거부터 웰니스 프로그램(Wellness program)을 운영하여 보험가입자들의 생활습관을 개선하여 건강을 향상시킬 수 있게 하였다. 미국의 웰니스 프로그램의 대표적인 사례로 미국의 건강관리 회사 헬스웨이스(Healthways)에서 운영하는 프로그램이 유명하다. 헬스웨이스는 미국 여론조사 기관인 갤럽(Gallup)과 공동으로 갤럽-헬스웨이스 웰빙 솔루션을 만들어 건강관리서비스를 제공하고 있다. 이러한 건강관리 서비스를 제공하기 위해 웰빙지수(Gallup-Healthways Index(WBI))를 만들어서 건강관리를 위한 근거자료로 활용하고 있다.

1) 유럽의 새 자본규제제도는 글로벌 법인의 재무현황이 본사의 재무현황과 연결되어 재무제표에 함께 반영 됨.
2) 2021년부터 시행될 새 보험업 회계처리 기준으로 보험부채를 원가가 아니라 시가로 평가해야 함.

[표 1] 헬스웨이스의 웰빙지수(Well-Being Index) 조사 내용

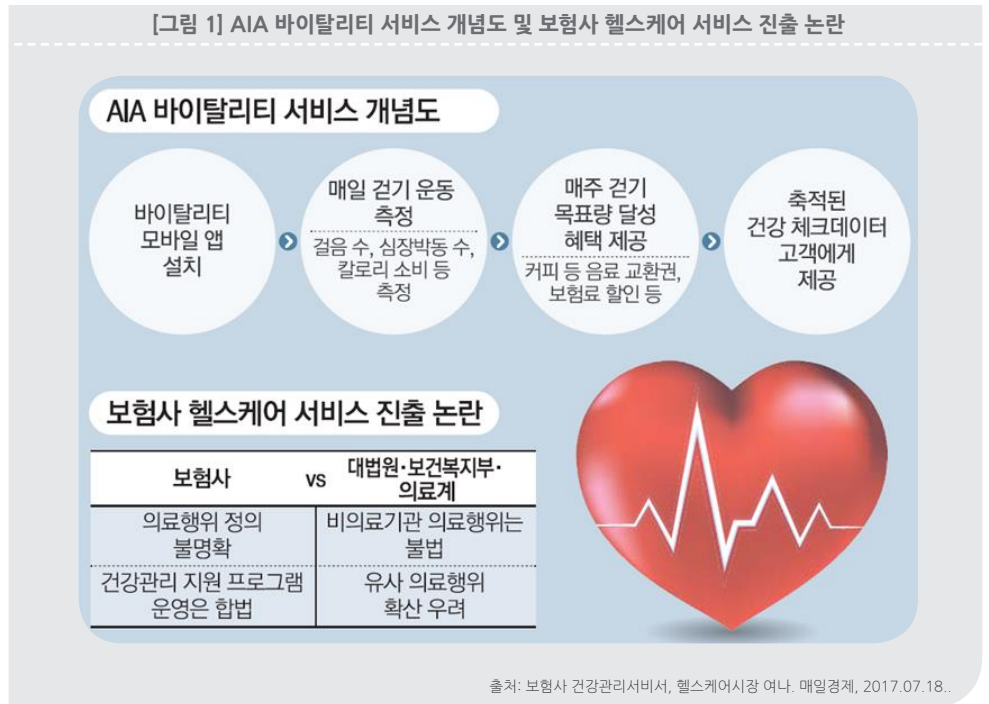
구분	내용
생활평가	0~10까지 중 지수 선택
정서건강	즐거움, 행복, 걱정, 슬픔, 우울, 스트레스
건강생활실천	흡연유무, 건강식이, 과일야채 섭취 회수, 운동
근무환경	직업만족도, 업무 강도와 능력
기초조사	지역사회의 만족도, 의료, 밤길 안전, 음식, 쉼터, 건강케어를 위한 재정 상태
신체건강	생체특성 평가

일본은 정부기관, 학계, 건강관리업체, IT업체가 업무제휴를 맺고 서비스를 제공하고 있다. 개인 건강정보 축적·관리, 빅데이터 분석, 의과대학과 공동연구를 수행해 서비스 연계형 상품을 개발하고 있다. 특히 정부차원에서 개인 건강정보 활용 활성화를 추진하고 있어 보험회사의 정보 활용이 더욱 확대될 것으로 보인다. 대표적인 사례로 일본 보험사인 제일(第一)생명은 정부기관, 교토대, 일본IBM과 업무제휴를 통해 건강관리서비스를 제공한다. 교토대 의과대학의 진료기록을 분석해 IBM의 시 기반 예측시스템을 이용하여 새로운 건강보험상품이나 건강관리서비스를 기획하고 있다.

중국 안방보험은 임신부와 태아 건강관리를 위한 '카이스'라는 상품을 내놓았는데, 카이스는 디지털 기기로 태아의 상태 정보를 수집 분석하고, 산부인과와 제휴해 진료기록을 관리하고 원격의료 자문서비스를 제공한다. 중국의 보험사 평안보험의 자회사인 중안보험은 인터넷업체인 텐센트와 협업하여 개발한 혈당측정 단말기를 통해 혈당데이터를 분석해 보험료를 조절해주는 '탕샤오베이'라는 건강보험 상품을 내놨다.

최근 중국의 인터넷업체인 텐센트가 보험사와의 제휴를 통해 바이오헬스산업 분야에 참여한 것은 ICT 업체와 보험사와의 협력을 통해 바이오헬스 시장에 진출한 사례라고 할 수 있다. 2017년 9월 텐센트는 보험업 대행 자격을 취득하였고, 2017년 11월부터 보험을 판매하기 시작하였다. 텐센트는 온라인으로 판매하기 좋은 건강보험을 우선적으로 판매하였고, 공식계정인 위챗 스포츠와 연동하여 8000보를 걸을 때 마다 홍bao(紅包)라고 하는 포인트를 지급받을 수 있는 시스템을 적용하였다.

국내의 경우, 홍콩에 본사를 두고 있는 글로벌 보험사인 AIA생명에서 'AIA 바이탈리티'를 올해 9월에 처음 출시하였다. AIA 바이탈리티 사용자가 운동 목표치를 달성하면 보상을 얻는 형식이다. 그러나 아직까지 국내시장에서는 다른 해외 시장과 달리 구체적인 보상체계가 갖춰지지 않은 상황이다.



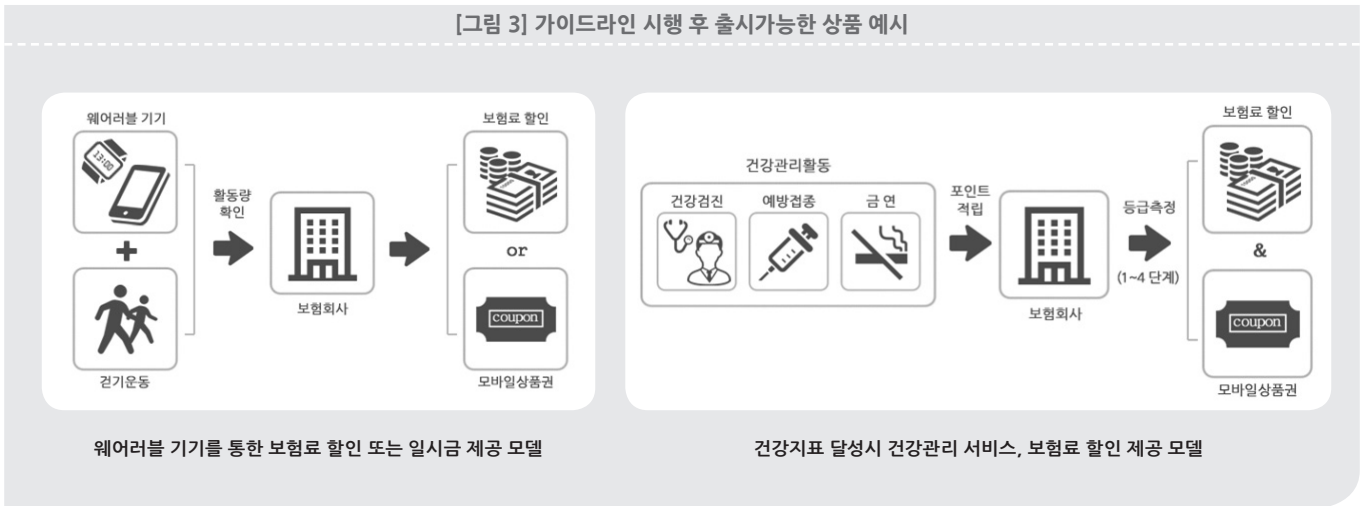
라이나생명(이하 라이나)은 미국 여행 중인 사람이 감기 등과 같은 가벼운 건강 이상이 생겼을 때, 미국 내 한국인 의사로부터 원격 진료를 받을 수 있는 만두(MANDU)라는 앱을 출시했다. 이는 라이나생명에서 50대 이상을 대상으로 운영하는 멤버십인 '전성기' 가입자에게 제공하는 서비스이다. 국내에서는 원격 진료(텔레메디슨)가 아직까지 불법이기 때문에 국외에서만 서비스를 제공할 수 있지만, 소비자 입장에서 불편함을 줄여줄 수 있다는 측면에서 흥미로운 서비스이다.

지금까지 국내의 건강관리형 보험상품³⁾은 활성화되지 못했다. 건강관리 서비스의 범위와 관련해서 의료법상에 명시된 '의료행위'의 범위에 대한 구체적 정의가 없고, 의료행위에 대한 범위를 매우 포괄적으로 인정하고 있기 때문이다. 현행 의료법에 따르면 의사, 조산사, 간호사 등의 의료인들만 건강관리 서비스를 제공할 수 있다.

최근 금융위원회에서는 '건강증진형 보험상품 개발 가이드라인'을 만들어 보험사가 수행할 수 있는 '헬스케어'의 범위와 기준을 구체화하려고 하고 있다. 건강관리형 보험상품 가이드 라인의 주요 목적은 보험과 디지털헬스케어 서비스 등이 결합된 건강증진형 혁신 보험 상품 개발에 대한 구체적 적용기준을 마련해서 바이오 헬스케어 산업 활성화 및 현행 법령의 모호함으로 생기는 문제점을 해소하는데 있다. 건강증진형 보험상품은 건강수명을 연장하고 보험료 할인 등 금융비용을 절감할 수 있으며, 보험계약자의 질병발생 확률, 조기 사망 확률 등 사고위험이 낮아지면서 손해율이 감소하고, 바이오헬스산업 등의 신산업 활성화에 기여할 것으로 기대하고 있다. 이번 가이드라인을 통해서 특별이익 제공 금지(보험업법 제98조), 기초서류 작성기준(보험업법 제128조의3) 등 현행 법령의 모호한 기준을 개선하였고, 이에 따라 향후 보험사는 웨어러블 기기 구매비용, 보험료 할인, 보험금 증액, 건강관련 서비스 등을 제공할 수 있을 것으로 보인다.

3) 고객이 건강관리 활동을 할 때 마다 이를 확인하고 보험료 할인 등의 보상으로 이어지도록 설계돼 있는 서비스

[그림 3] 가이드라인 시행 후 출시가능한 상품 예시



[표 2] 건강증진형 보험상품 활성화의 5대 기본 원칙

1. 보험계약자가 지속적인 건강관리 노력에 따라 보험사고 위험이 감소하면, 그 위험 감소의 혜택은 계약자에게 충분히 환급
2. 건강관리 노력에 따른 미래 보험료 할인, 보험금 증액 부분을 부당하게 초기 보험료에 가산 (보험료만 인상)하는 상품은 제한
3. 보험가입 자체가 어렵거나, 초기 보험료가 높게 책정될 수 있는 보험계약자(유병자 등)를 대상으로 건강관리 노력에 따라 보험료 부담을 완화하는 상품 구조는 적극 활성화
4. 보험계약자의 건강관리 노력에 따라서 보험료, 보험금 등이 달라지는 것은 보험계약의 중요 사항으로서, 보험모집(판매)시 반드시 소비자에게 충분히 설명되어야 함
5. 보험계약자의 사고위험 감소와 아무런 관련성이 없는 금품 등을 보험 모집 대가로 지급하는 것은 특별이익에 해당되어 금지

리스크 관리자로서 바이오헬스 산업 참여

국내 제약기업들의 신약 파이프라인이 증가하고, 의료기기 개발시장이 증대됨에 따라 생산물과 임상시험에 대한 리스크 관리도 보험사의 중요한 역할로 부각되고 있다. 임상시험 또는 약품과 관련된 사고는 제약기업들에 있어서 치명적일 수 있고, 피험자에게도 큰 피해가 발생할 수 있다. 정부나 공공단체를 통한 보상에는 한계가 있으며 이를 해결하기 위해서 보험사에서는 '임상시험보상보험', '생산물배상책임보험', '생명과학 배상책임보험' 등 관련 보험상품들을 내놓고 있다. 이들 보험상품들은 최근 생명과학산업의 특성을 반영하여 제약회사, 의료기구 제조업체, 바이오 회사 및 임상시험 대행업체들을 주요 가입대상자로 하고 있다. 보험에서 보장되는 범위로는 실제 판매되는 제품의 복용에 대한 부작용이나, 임상시험 중 발생 할 수 있는 신체상해, 임상시험대행 중 발생한 문제 등이 해당된다.

실제로 중소 의료기구 제조업체는 생명과학 배상책임보험에 가입하여 요실금 치료 전자의료기구의 임상시험 중 제품의 과열로 피시험자가 화상을 입은 사고가 발생하여 피험자에게 보험금 1억 2,000만 원을 지급할 수 있었다. 모제약회사에서 진행한 임상시험에서 한 참가자가 임상시험 부작용으로 인해 암이 발병했다고 소송을 제기하여 소송비용 4,000만 원을 지급하여 제약회사에게 보상해준 사례도 있다. 2014년에는 관절염 치료제에 대한 임상시험 중에 피험자가 우울증 및 정신질환, 폐렴 등의 부작용을 호소하면서 임상시험 보험을 통해 치료비 및 위로금 300만 원을 지급한 사례 등 관련된 사례들을 어렵지 않게 찾아볼 수 있다.

미래 바이오헬스산업에 있어서 보건의료 빅데이터의 활용은 더욱 필요할 것으로 전망된다. 이러한 활용에 앞서서 우선적으로 고려되어야 할 부분이 개인정보보호와 관련된 내용이다. 개인 의료 정보는 민감정보에 해당하며, 정보의 공개유무에 따라서 개인에게 피해가 생길 수도 있다. 이러한 개인피해에 대한 보호를 위해 정부는 관련 법규들을 통해 배상책임보험가입을 의무화 하거나 법적 책임 또는 징벌적배상책임 등의 손해배상제도를 강화해 오고 있다. 피해를 입은 개인들의 소송으로 기업이 피해를 입을 수도 있기 때문에 보험사는 '개인정보유출로 인한 배상책임보험'을 통해 리스크 관리자로서의 역할을 수행하고 있다. 관련 보험상품들은 개인정보유출을 포함한 각종 사이버 위협으로부터 기관 및 직원을 상대로 제기되는 이의와 소송으로 인한 방어비용, 손해배상금 등을 보장하고, 추가적으로 과징금까지 담보할 수 있는 보험상품도 있다.

개인정보보호관련 배상책임보험을 가입함으로써 피해를 최소화 한 사례로 소니픽처스의 사이버 공격 사례가 있는데, 2014년 소니픽처스는 사이버 공격으로 서버의 75%가 파괴되어 미개봉 영화, 직원 의료기록 및 사회보장 번호 등이 유출되었지만, AIG에 1,000만 달러, 마쉬(March)에 6,000만 달러 규모의 보험에 가입되어 있어서 총 피해액의 60%가량의 보상을 받았다고 알려져 있다.

[표 3] 개인정보 보호 및 정보보안 대책자료의 개인정보 구분 표

등급	개인정보의 유형
1급	의료, 인종, 혈통, 범죄, 국가안보와 관련된 비밀 정보 등
2급	교육, 고용, 금융, 신용, 주민번호, 지문, 혈액형, DNA, 출입국정보 등
3급	개인이 제출한 정보, 프로파일링된 개인정보, 법령에 의 한 수집 정보 등
4급	기관의 견해, 정부기관의 응답, 공개가능한 통신문 등
5급	연구목적, 통계목적, 학술자료 등의 집합적으로 활용되는 정보 등

출처: 공공기관 개인정보관리 업무 매뉴얼, 행정안전부

국내에서 정의하는 개인정보의 유형은 '표3'에 정리되어 있다. 의료정보는 개인정보의 유형 중 1급으로 규정하고 있고, 일반적인 개인정보에 비해 민감도가 높은 정보임에도 불구하고 다양한 기관에서 그 정보를 공유하고 있어서 유출 가능성이 상대적으로 높다. 의료정보에 대한 정보유출 부작용은 사생활 침해뿐만 아니라, 취업, 보험해택 등 개인의 경제생활에도 불이익을 가져다 줄 수 있다. 그렇기 때문에 정보 유출에 대한 사전 예방이 가장 중요하지만, 불가피한 상황이 발생했을 때 피해를 최소화하는 것이 중요하다.

금융이나 쇼핑과 같이 정보보안체계가 잘 갖춰진 업종과 달리 의료기관들은 정보보호를 위한 시스템이 미흡하기 때문에 개인정보보호에 취약하다. 대표적인 의료정보 유출사례로 2013년에 약학정보원은 약사들이 사용하는 'PM2000' 이라는 약국경영 관리 소프트웨어를 통해 7억 4,000만 건에 달하는 처방약 정보를 IMS헬스에 판매한 사례가 있는데 최근 서울중앙지법은 불법행위는 인정되지만 해당 불법행위로 인한 손해 입증이 부족하기 때문에 손해 배상에 대한 판결은 개인정보 및 처방전 유출사태로 피해를 입은 환자와 의사들이 패소하였다. 2015년 7월부터 개인정보 보호법 제39조의2조(법정손해배상의 청구)는 개인정보 처리자의 고의·과실로 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조·훼손되는 등 경우에 '손해' 요건이 없이도 300만원까지 손해배상 책임을 부과하고 있다. 정보유출이 일어난 2013년 시점에는 이 조항이 없었기 때문에 적용되지 않았지만, 시행되었으면 54억 원 규모의 손해배상청구를 했어야 한다. 이 사례는 해당 기관의 의도가 반영되었기 때문에 적절한 예로 보기 어렵지만, 해킹이라든지 외부적 요인에 의해서 일어난 피해의 경우 기업이 가지는 리스크가 크기 때문에 특히, 중소형 바이오관련기업의 경우, 개인정보유출에 기인한 배상책임이 기업의 영속성을 위협할 수 있기에 보험을 적극적으로 활용할 필요성이 있어 보인다.

보험사의 새로운 투자처, 바이오헬스 산업

저금리 시대에서 단순한 금융투자자로 투자수익을 확대하기는 어렵다. 외국보험사의 경우 일찍이 유용자산을 가지고 벤처투자를 활성화하고 있다. 특히 초기 투자가 타산업에 비해 부족한 바이오 헬스산업에 투자하여 바이오헬스기업에 대한 지원을 활성화 하고, 자사의 수익 및 향후 기술 활용 측면에서도 도움이 될 것으로 보인다.

프랑스 보험사인 AXA는 사내 벤처캐피탈(VC)인 AXA Strategic Ventures를 통해서 스타트업에 투자하고 있다. 원격진료 스타트업 CHIRON HEALTH, 생활 습관 변화 플랫폼 스타트업 Wellth, 음주습관 측정 스타트업 annum과 같이 바이오헬스산업에 직접적으로 관련이 있는 스타트업에 투자를 하였다.



미국의 보험사 AIG는 웨어러블 디바이스 전문 스타트업인 HCS (Human Condition Safety)에 전략적 투자를 하였다. HCS는 웨어러블 디바이스, 인공지능, 근무환경 정보를 결합하여 작업장에서 근로자나 관리자가 부상에 대한 위험을 사전에 예방할 수 있는 디바이스를 만들었다. AIG는 HCS와의 제휴를 통해 상해 위험을 줄이고 근무환경 개선을 통해 위험관리를 할 수 있게 되었다.

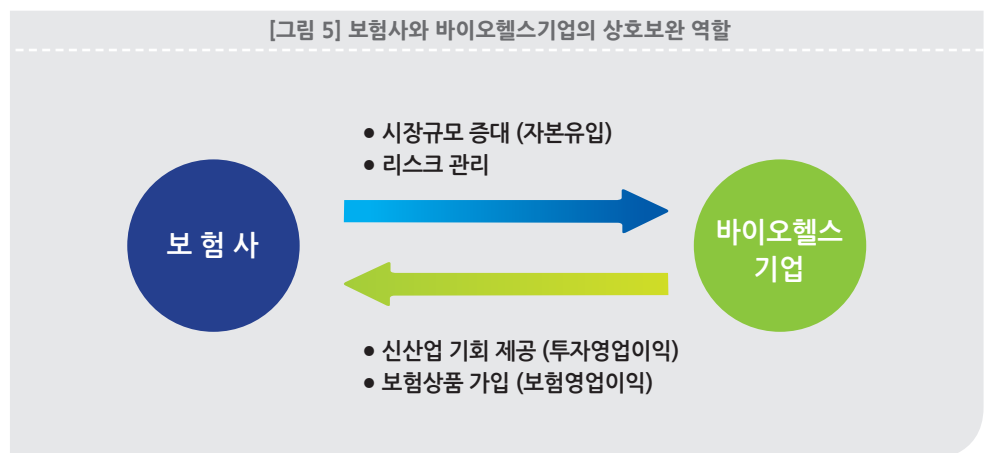
독일의 알리안츠(Allianz)의 경우 사내 벤처캐피탈(Allianz Digital Corporate Ventures)를 설립하여 자사에 향후 도움이 될 만한 분야의 기업에 직접 투자를 하고 있는데, 자사의 플랫폼 적용을 위한 디지털헬스케어 분야에 투자를 하고 있다.

국내의 경우 2015년 금융위원회에서 발표한 '보험산업 경쟁력 강화 로드맵⁴⁾'에 따라 보험사의 자산운용과 관련된 규제가 대부분 폐지되었고, 투자와 관련된 제한적인 규제를 하고 있지 않다. 또한 보험사의 투자형 자회사 소유 요건이 폐지됨에 따라 보험사의 자회사로 벤처캐피탈, 부동산 투자회사, 사모투자전문회사(PEF) 등을 만들 수 있다. 아직까지 국내 보험사들 중 바이오헬스산업에 투자자로서 참여한 보험사는 없는 것으로 나타났으며, 투자규제가 자유로워진 만큼 바이오헬스산업과 연관성이 높은 보험사의 참여를 기대해 볼 수도 있을 것이다.

보험사의 바이오헬스산업 진출이 새로운 비즈니스 모델이 될 것인가

바이오헬스산업 참여자들에게 보험사의 바이오헬스산업 진출은 여러 가지 측면에서 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보인다. 먼저 거대 자본을 보유하고 있는 보험사가 참여한다는 것은 기존에 구축된 시장규모보다 더 큰 사이즈로 확대될 수 있는 가능성이 높아진다는 것을 의미한다. 2016년 말 기준으로 국내에서 가장 많은 자산규모를 가지고 있는 보험사는 삼성생명인데 약 244조 원 규모의 자산을 보유하고 있다고 보고되었다. 이는 국내 바이오의약품 기업의 선두주자인 셀트리온의 시가총액(24조 원; 2017.12.08. 기준)의 10배에 해당하는 규모이다. 보험사도 바이오헬스산업이라는 신산업 진출을 통해 투자 이익 실현과 디지털헬스케어와 같이 자사의 보험상품에 직접적으로 활용될 수 있는 투자를 확대해 나갈 수 있기 때문에 긍정적인 결과를 얻을 수 있다.

[그림 5] 보험사와 바이오헬스기업의 상호보완 역할



4) 보험시장 경쟁을 촉진하고, 소비자 편익을 강화하고자 발표한 '보험산업 경쟁력 강화 로드맵'은 상품개발 자율성 제고, 다양한 가격의 상품공급 확대, 자산운용규제 패러다임 전환, 판매채널 전면 혁신, 보험환경 변화에의 대응 방안이 제시됨

리스크 관리자로서의 역할을 수행함으로써 보험사 본연의 역할을 수행하면서 보험사의 영업이익을 증대해 나갈 수 있고, 바이오헬스기업은 바이오헬스 산업이 가지는 여러 가지 리스크를 보험을 적극적으로 활용함으로써, 예상치 못한 사고에 대한 대비를 할 수 있을 것이다.

국내에서 보험사와 바이오헬스기업이 협력체계를 서로 구축하기 위해서는 의료법에 대한 이슈와 관련해서 논의가 필요하다. 의료행위에 대한 명확한 정의에 대한 논의는 적절히 합의가 필요할 것이다. 국내 의료계는 의료 민영화, 개인 질병 정보 유출, 의료 생태계 교란 등을 이유로 비의료 산업의 헬스케어 참여 범위 확대를 인정하고 있지 않아서 적절한 협업이 이루어지고 있지 못한 상황이다. 현행 의료법은 '의료행위'라는 용어의 의미를 명확하게 정의하고 있지 않기 때문에 바이오헬스 산업에 보험사가 참여하여 산업 생태계를 활성화하기 위해서는 '의료인이 수행할 의료행위'와 '비의료인도 행할 수 있는 건강관리행위'를 구분하여 이를 명확히 할 필요가 있을 것으로 보인다.

단순히 보험사의 이익을 위해서만이 아니라 앞으로 증가할 의료비를 예방하고, 만성질환과 고령화 사회를 대비하기 위한 효과적인 방법이 바이오헬스 산업에 보험사가 다방면으로 참여하는 것이 될 수도 있다. 국민의 건강 증진과 공적 의료비 부담 완화 등 사회적 이익에 초점을 맞춰 신산업 확장을 위한 개선방안을 조금씩 실현해 나가는 것이 좋을 것으로 보인다.

<참고문헌>

1. 김은지 외 2명. 4차 산업혁명 시대, 일본의 의료·헬스 케어 산업. KOTRA. 2016
2. 김치원. 의료, 4차산업혁명을 만나다. 클라우드나인. 2016
3. 윤수영. 의료 미래 바꿀 정밀의료. LG경제연구원. 2016
4. 이선주. 2017년 보험산업이 주목해야 할 리스크. 보험연구원. 2017.
5. 이태열 외 2명. 해외 사례를 통해 본 중소형 보험회사의 생존전략. 보험연구원. 2016
6. 정성희. 중국 보험산업의 헬스케어서비스 활용과 평가. 보험연구원. 2016
7. 채원영. 주요국 생명보험회사 대차대조표 구성차이와 금융안정. 보험연구원. 2017
8. 최윤희 외 1명. 스마트헬스케어산업의 사회경제적 효과와 정책적 시사점. 산업연구원. 2016
9. 황원경. 국내의 건강관리서비스 사례와 금융권 활용 가능성. KB금융지주 경영연구소. 2015
10. Jacques Mulder et al. The future of health insurance. EY. 2015

December 2017. Issue 7

저자소개

이계민

한국바이오협회 한국바이오경제연구센터 선임연구원
전화 : 031-628-0021
e-mail : drkeimin@koreabio.org

BIO ECONOMY REPORT

발행 | 2017년 12월

발행인 | 유승준

발행처 | 한국바이오협회 한국바이오경제연구센터
13488 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 700
(삼평동, 코리아바이오파크) C동 1층
www.koreabio.or.kr



한국바이오경제연구센터
KOREA BIO-ECONOMY RESEARCH CENTER

Innovating Data Into Strategy & Business

