

2015. 10. 30

Derivative Issue

Robo-Advisor

Data-Processing과 포트폴리오이론, ETF의 총화



전균
Analyst
gyun.jun@samsung.com
02 2020 7044

김수명
Research Associate
soomyung.kim@samsung.com
02 2020 7754

Robo-Advisor의 대두

Robo-Advisor에 대한 명확한 정의는 없지만, 재무설계나 투자결정을 금융공학적인 Algorithm으로 자동화하여 온라인으로 제공하는 투자자문업자를 지칭함. 기존 전통적인 투자자문서비스가 고액자산가를 대상으로 전개되었다면, Robo-Advisor는 대중 투자자를 대상으로 저비용 구조의 자문서비스를 제공함.

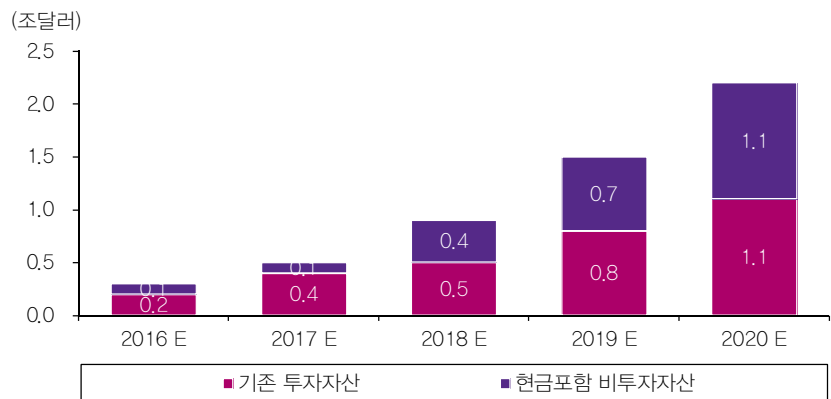
Robo-Advisor의 특징

고객의 투자성향과 투자목적에 파악하기 위해 일련의 질문을 하고, 이를 기반으로 ETF 중심의 추천 포트폴리오를 제공함. 자산구성의 재조정이나 관련 세무전략까지 서비스함. 자산규모 25억달러에 달하는 독립형 Robo-Advisor은 물론 대면접촉과 온라인 상담서비스를 동시에 수행하는 혼합형도 존재하며, 기존 대형 금융기관에서도 온라인 재무설계 서비스를 제공함. 고객의 성향과 투자목적에 파악하기 위해 Data processing 기반의 Big data 분석을 수행하고, 투자 포트폴리오를 제공하기 위해 현대 포트폴리오 투자이론을 접목하고 있음.

Robo-Advisor, 한국 ETF시장의 새로운 동력

저비용 구조의 자문서비스를 제공하면서 주로 ETF 중심의 투자포트폴리오를 제공하는 것이 Robo-Advisor의 전형적인 비즈니스 모델임. 이미 ETF시장이 활성화되어 있는 국내 시장에서 Robo-Advisor의 등장은 새로운 성장동력으로 작용할 것임. 개인종합자산관리계좌(ISA) 도입 역시 자산배분과 세무조언을 제공할 수 있는 Robo-Advisor 입장에서 긍정적인 성장계기가 될 것임. 단 판매채널이 압도적인 우위를 점하고 있는 국내 자문서비스 상황과 범규 제약, 그리고 FinTech에 대한 협소한 인식 등이 Robo-Advisor의 성장경로에 장애물로 작용할 수 있음.

Robo-Advisor의 운용자산 성장전망 (A.T.Kerney)



자료: A.T.Kerney, 2015 Robo-Advisory Services Study

Contents

Robo-Advisor 급성장	p2
Robo-Advisor 사례	p10
Robo-Advisor 이론	p16
Robo-Advisor - 한국	p21

Robo-Advisor 급성장 저비용과 투명성에 대한 욕구, 그리고 IT-friendly 투자자의 시대적 결합

IT와 Finance의 접목

초창기 온라인 금융서비스

지난 1990년대 중반 온라인 증권사의 출범으로 시작한 IT와 금융의 접목은 무엇보다 비용 인하와 거래과정의 속도개선에 대한 투자자들의 요구로 비롯되었다고 해도 과언이 아님. 더구나 온라인 증권사의 확장은 투자의사결정 과정에서의 자기주도와 투명한 거래체결 등에 대한 투자자들의 수요를 더욱 증폭시켰음. 대체로 2000년대 중반까지 증권사의 브로커리지 차원에서의 온라인 영업방식의 확장을 이끌어왔음. 자산운용업계에서도 Baby-boomer의 은퇴와 맞물려 노후소득과 투자성과에 대한 관심이 높아지면서 저비용 구조의 ETF가 빠르게 성장하였음.

Robo-Advisor의 등장

최근에 나타난 IT와 금융의 접목은 브로커리지와 금융상품 판매에서 자산관리 영업으로 진화하고 있으며, 대면접촉을 배제하고 알고리즘을 기반으로 한 투자자문서비스를 제공하는 Robo-Advisor가 대표적인 사례로 부상하였음. 고도의 Data processing과 Modern portfolio theory를 기반으로 한 Investment algorithm에 의해 고객의 투자성향 분석에서부터 개별 고객에게 맞춤형 투자자산 포트폴리오 제공까지 이루어지는 새로운 자문서비스 형태임.

Robo-Advisor의 성장으로 자산운용업계와 판매채널의 지각변동 예상

기존의 투자자문 서비스에 비해 매우 미미한 수준의 자산규모인데다 워낙 낮은 자문수수료를 수취하는 Robo-Advisor이므로, 수익성을 높이기 위해서는 운용자산의 팽창이 지속되어야 할 것임. 일단 향후 IT와 모바일 거래에 친숙한 세대가 인구구조의 중심으로 부상하면서 Robo-Advisor의 영역 확장은 불가피한 현실로 다가올 것임. 특히 기존 자산운용업계가 Active에서 Passive(ETF)으로 무게중심이 변동하는 상황에서 저비용 투자자문서비스를 제공하는 Robo-Advisor의 성장은 자산운용업계의 변화를 더욱 촉발할 것으로 예상됨. 이와 함께 금융상품 판매 채널의 지각변동 역시 초래할 것임.

Robo-Advisor에 대한 인지도는 이미 상당히 높은 편

미국에서 Robo-Advisor 업체가 출현한 것은 주로 2010년 이후 임에도 투자자문업체와 자산운용업계 등에서 주목하는 것은 이 같은 시대적 흐름과 결부되기 때문임. 예를 들어 CLS Advisor가 현직 투자자문인력 134명을 대상으로 조사한 'Robo-Advisor Survey'에 따르면, 응답자 대부분이 이미 Robo-Advisor를 들어보았거나 잘 알고 있으며, 응답자의 절반이 Robo-Advisor를 저비용, IT기반의 대중적 금융자문업 (financial advisor for the masses)으로 인식하고 있는 것으로 나타남. 응답자의 97%가 Robo-Advisor와 Human-Advisor가 공존할 수 있다는 응답을 하여, 현재까지는 Robo-Advisor가 금융재무자문 측면에서 부수적인 또는 보완적인 수준에 머물러 있다고 인식하는 편임.

Robo-Advisor에 대한 투자자문가들의 인식

문항	답변	답변율 (%)
Robo-Advisor에 대한 인식 정도	Very Knowledgeable & Knowledgeable	95.5
Robo-Advisor의 특징	저비용, 기술기반의 대중적 투자조언	48.1
Robo-Advisor의 신뢰성	Trust	60.0
Robo-Advisor의 독주가능성	Human과 Robo-Advisor의 공존 가능하다	96.7

참고: 응답자 134명 참여 자료: CLS Advisor, "The Coming Automation of Wealth Management", May, 2015

Robo-Advisor의 급성장

Robo-Advisor 규정

Robo-Advisor에 대한 법령적 규정은 정립되어 있지 않지만 현존 업체의 역할을 통해 유추할 수 있는 부분은 “투자자의 위험선호도와 투자목표 등을 파악하여 중장기 투자 포트폴리오와 단순한 재무설계 서비스를 제공”하는 온라인 투자자문으로 일치하는 편임, 자산운용과 접근방식의 특징으로 Automated Investment Advisors 또는 Digital Investment Advisors 그리고 Online Financial Advisors 등으로 불리우기도 함.

Robo-Advisor의
비즈니스 모델

이에 따라 Robo-Advisor를 정의하면, 재무설계나 투자과정을 금융공학적 Algorithm으로 자동화 (automated)하여 온라인으로 제공하는 투자자문업자를 지칭함. 대부분의 Robo-Advisor는 고객에게 일련의 질문을 제시하여 투자위험 선호도와 투자목적에 파악하는 행동경제학적인 접근을 수행함. 파악된 투자자의 성향을 기반으로 표준적인 투자 포트폴리오를 제시하고, 시장상황에 따른 투자 포트폴리오의 조정과 세금절감을 위한 각종 재무설계를 제시함. 그리고 기존의 투자자문업에 비해 매우 저렴한 비용을 제시하기 위해 Passive상품 (ETFs, Index Funds 등)을 주로 이용함.

Robo-Advisor와 Human Financial Advisor의 차이

Robo-Advisor	Human Financial Advisor
자체 내부 모델포트폴리오와의 근접도 중심으로 질문	개별적 금융상황 중심으로 질문
온라인 위주의 질의응답	대면 질의응답
자산구성 중심의 투자조언	각종 재무설계와 세금이슈 등까지 광범위한 조언
주로 Passive 상품(ETF 등) 추천과 Market timing 접근	Passive & Active 상품 포괄
상대적으로 낮은 자문비용	비교적 높은 자문비용
소액 투자자 중심	고액 자산가 중심

자료: Paladin Registry, "5Critical Difference between FA and RA", Apr 2015. 에서 인용

Robo-Advisor의 다양한
스펙트럼

투자자산과 자문서비스 등에서 공통된 특징을 갖고 있지만 여전히 Robo-Advisor에 대한 명확한 규정이 없기 때문에 다양한 형태와 해석이 이루어지고 있음. 독립적인 업체로서 Robo-Advisor 서비스를 제공하는 것과 함께 기존 금융기관에서 고객의 대면접촉의 일환으로 Robo-Advisor 서비스를 제공하는 것도 가능하기 때문임. 특히 Robo-Advisor와 자문인력의 유선 지원이 결합된 서비스도 실제 이루어지고 있음.

Fully automated vs
Advisor-assisted

컨설팅업체인 EY에서는 Robo-Advisor를 ‘Fully Automated Advisor’와 유무선으로 자문서비스를 병행할 수 있는 보조적인 위치의 ‘Advisor-assisted 형태’로 구분함. 개별적으로 독립된 투자자문업자로서의 Robo-Advisor가 비교적 신생업체이며, 기존 투자자문 서비스의 일환으로 디지털 채널을 병행하는 방식은 2000년대 후반부터 제공되는 서비스임. 한편 Robo-Advisor의 대척점에 있는 전통적인 투자자문업은 대체로 고액자산가를 대상으로 심층적이고 포괄적인 재무설계와 투자자문을 제공하고 고율의 수수료를 수취하는 것으로 분류하였음.

즉 기존 전통적인 투자자문업계와 Robo-Advisor는 대상 고객 (고액자산가 vs 대중 투자자)과 고객 접촉방식 (대면과 인적관계 중심 vs 온라인 접속)에서 가장 큰 차이를 보이고 있으며, Robo-Advisor는 대상 고객의 성향과 운용자산의 특징으로 저비용 구조의 자문수수료를 수취할 수 있음.

Robo-Advisor 구분

구분	Robo-Advisor		Traditional Advisor
	Fully Automated	Advisor-assisted	
Business Model	온라인 기반의 맞춤형 automated 자문서비스	디지털채널을 통한 서비스와 함께 자문인력의 개별적 자문 가능	영업망을 통한 대면접촉 자문서비스와 포괄적인 재무설계
투자고객층	IT에 친숙하고 가격구조에 민감한 밀레니엄세대	인적/IT적 자문을 모두 선호하는 대중적 투자자	신뢰할만한 인적 서비스에 가치를 부여하는 고액자산가
경쟁력	소비자에게 직접 제공되는 간편하고 저비용 자문서비스	인적 관계와 디지털채널의 결합 합리적인 비용으로 다양한 자문서비스 제공	전담인력에 의한 투자결정과 포괄적인 재무설계 능력
비용구조	0.25%~0.50% 최저수수료 적용가능	0.30%~1.0% 및 월간 자문비용	자문서비스에 따라 상이한 비용
투자과정	위험선호와 대상자산 판별 managed account 자동 리밸런싱	Virtual/대면접촉을 통한 투자성향 판별과 대상자산 구분 managed account 자동 리밸런싱과 주기적 점검	심도있는 개별면담과 재무설계를 통한 투자포트폴리오 제공 증권 및 자문계좌 자문인력과의 면담을 통한 주기적 점검 개별주식과 채권
투자수단	ETF, Index 상품	ETF, 개별주식	ETF와 펀드, 대체자산 구조화상품 및 파생상품

자료: EY, "Advice goes Virtual", 2015의 3pg 표 인용

Robo-Advisor에 대한
활용의지 높은 편

A.T.Kerney는 Robo-Advisor가 단기간에 투자자문업계의 주류 (mainstream)이 될 것으로 전망함. A.T.Kerney의 “2015 Robo-Advisory Services Study”에 따르면, 4,000명의 은행고객에게 설문한 결과 Robo-Advisor에 대해 인지하고 있다는 답변이 20%에 달하며, Robo-Advisor 서비스를 이미 활용하고 있는 고객은 전체의 3% 수준으로 조사되었음. 또한 절반 이상의 고객이 Robo-Advisor를 활용할 의사가 있는 것으로 나타났음. 이 같은 시장조사를 통해 향후 인구구조의 변화 과정에서 Robo-Advisor가 급속한 성장세를 보일 것으로 전망하였음.

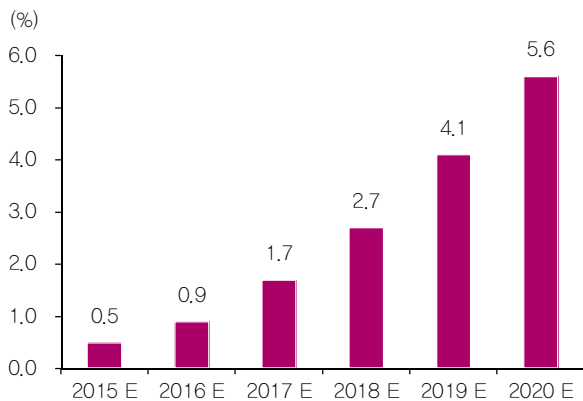
Robo-Advisor의 활용도,
2020년에 5.6%까지
증가할 것

2020년까지 미국 내 운용 가능한 총자산에 대한 Robo-Advisor의 활용도 (adoption rate)는 현재의 0.5% 수준에서 2020년에는 5.6%까지 확대될 것으로 전망하였음. 향후 5년 동안 낮은 비용으로 투자자문서비스를 받을 수 있다는 점에서 20~30대 IT/모바일에 친숙한 세대가 Robo-Advisor의 주된 고객이 될 것이며, 점진적으로 Robo-Advisor에 대한 학습과 성과에 대한 인지도가 높아지면서 대중 투자자가 핵심 소비자로 부상할 것임.

2020년까지 운용자산규모
2조달러에 달할 듯

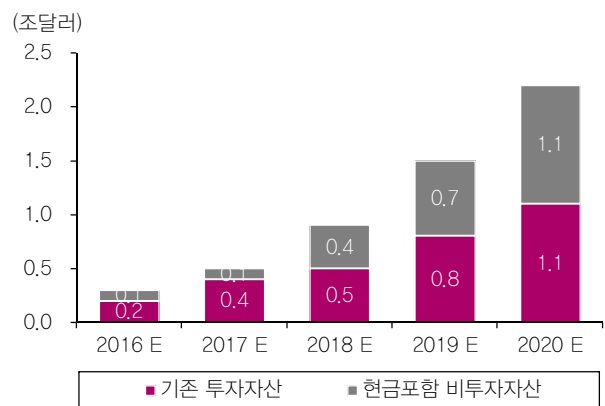
또한 Robo-Advisor가 운용할 것으로 예상되는 자산규모는 2020년까지 약 2조달러를 상회할 것으로 전망함. 이미 기존에 투자자문 서비스를 받거나 직접 투자를 하는 자산을 Robo-Advisor로 이동하는 것과 함께 기존에는 현금 보유 또는 예금으로 관리하던 자산을 Robo-Advisor로 대체시킬 것으로 예상되는 자산이 각각 1조 달러에 달하는 것임. 저금리로 인해 무수익 자산으로 전락한 예금 등은 저비용의 투자자문서비스로의 자금이동이 상대적으로 용이할 것임.

미국내 운용가능 총자산에서의 Robo-Advisor 활용률 전망



참고: 운용가능자산에는 MMF와 각종 금융투자상품(펀드 등), 개인연금 포함
자료: A.T.Kerney

Robo-Advisor의 운용자산규모 추정



참고: 운용자산에는 MMF와 각종 금융투자상품(펀드 등), 개인연금 포함
자료: A.T.Kerney

Robo-Advisor의 특징

항시적인 접속과
실시간 서비스

Robo-Advisor는 항시적인 접속과 실시간 투자자문 서비스를 제공함. 정규 업무시간에 방문 또는 유선을 통해 자문서비스를 받아야 하는 전통적인 투자자문업과는 달리 ‘이른 아침’이나 ‘늦은 밤’ 그리고 주말에도 고객이 온라인으로 접속하여 자신의 투자 포트폴리오를 확인하고 투자성과를 점검할 수 있음 (‘24/7’, 24시간 주 7일 근무). 더구나 자산규모에 상관없이 비교적 전문적인 개별 자문서비스 (자신의 투자성향에 적합한 중장기 포트폴리오 구성 및 투자자문 서비스)를 저렴한 비용으로 이용할 수 있다는 점에서 Robo-Advisor의 범용성이 뛰어나.

질문을 통해
고객의
투자성향/투자목적 파악

Robo-Advisor는 고객에게 일련의 질문을 제시하여 고객의 투자성향을 파악함. 질문 내용은 크게 표준적인 경제활동 참가자 및 금융투자자로서의 위험성향을 파악할 수 있는 부분과 투자목적 및 기대수익률을 확인하는 부분으로 구분됨. 공통적으로 제시하는 질문은 다음과 같음.

Robo-Advisor와 Human Financial Advisor의 차이

Robo-Advisor	Human Financial Advisor
자체 내부 모델포트폴리오와의 근접도 중심으로 질문	개별적 금융상황 중심으로 질문
온라인 위주의 질의응답	대면 질의응답
자산구성 중심의 투자조언	각종 재무설계와 세금이슈 등까지 광범위한 조언
주로 Passive 상품(ETF 등) 추천과 Market timing 접근	Passive & Active 상품 포괄
상대적으로 낮은 자문비용	비교적 높은 자문비용
소액 투자자 중심	고액 자산가 중심

자료: Investopedia, Top Questions to Ask When Choosing a Robo

투자성향에 맞는
투자 포트폴리오 제시

Robo-Advisor는 일련의 질문을 통해 파악한 고객의 성향에 맞추어 자산배분 포트폴리오를 제공함. 투자가능 대상자산의 종류에 따라 다양한 자산배분이 이루어질 수 있으며, 고객의 요청에 의해 자산배분의 구성이 일부 조정될 수 있음. 따라서 고객에게 제시된 포트폴리오는 맞춤형 포트폴리오로 유지될 수 있음. 또한 대부분의 Robo-Advisor는 저비용 자문서비스를 수행하기 위해 주로 ETF를 활용하며, 동일 유형의 ETF 중에서도 운용보수가 낮고 유동성이 높은 ETF를 선별하여 투자하는 방식을 취함.

자산구성의 재조정
서비스 제공

대부분의 Robo-Advisor는 제시된 포트폴리오를 기준으로 시간의 경과나 투자재원의 변동 등의 사유가 발생할 경우 자동으로 재조정 (rebalancing)을 수행함. 포트폴리오의 재조정에 대해서는 최소한의 비용을 청구하거나 무료로 진행하는 경우가 대부분임. 또한 보유 자산의 성과와 함께 향후 투자 포트폴리오의 성과를 실시간으로 점검할 수 있는 서비스도 제공함.

Tax-Loss Harvesting 서비스

“Tax Loss Harvesting (자본손실 수확)”는 전형적인 고액 자산가 대상 금융서비스의 일환으로, 자본이득 과세를 활용한 맞춤형 세테크임. 자본이득에 대해서는 과세하는 반면 자본손실에 대해서는 보전해 주지 않는 것을 이용하는 방법임. 투자손실 상태의 주식을 매도하여 실현손실을 기록하면, 주식투자계좌 내에서 자본이득을 줄이거나 상쇄함으로써 세금절감 효과를 얻을 수 있음. 따라서 세금공제를 위해 손실이 난 투자부분을 매도하여 소득과 손실을 상쇄시키는 방식이 Tax Loss Harvesting (TLH)임. 다만 주식 매도 후 30일 이내에 동일 종목을 재매입하면 ‘Wash sale’ 규정을 적용받아 세금혜택을 받을 수 없음.

전문적인 세무조언까지
제공하는 Robo-Advisor

이처럼 비교적 까다로운 세테크 투자전략을 구현하기 위해서는 개별 투자자문 전문가와 상의를 하는 것이 일반적이었지만, Robo-Advisor가 계약자에게 투자 포트폴리오 중 손실난 투자부분에 대한 매도 조언을 수행하는 서비스를 제공하는 것임. 또한 Wash sale 규정에 저촉되지 않도록 투자기간을 조정하는 기능도 제공함. 예를 들어 Betterment에서는 투자손실 자산에 대한 매도와 동시에 해당 종목과 가장 유사하면서도 투자비용 (운용보수, 호가스프레드 등)이 가장 낮은 대안 종목을 매입하여 Wash sale 규정에 저촉되지 않으면서도 계약자의 투자 포트폴리오를 안정적으로 유지하는 방안을 제시하고 있음.

Robo-Advisor의 고객

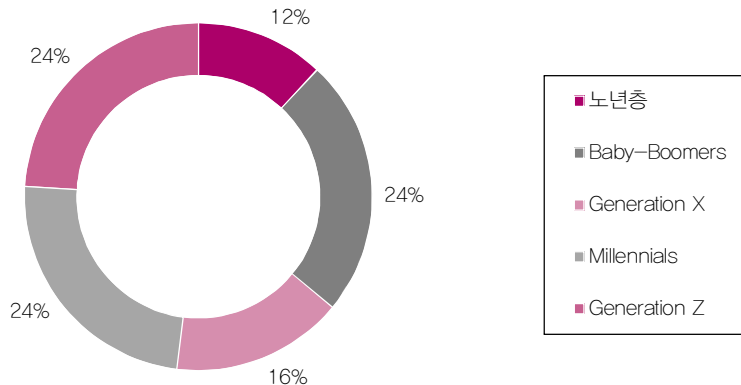
Generation X와 Millennials이 Robo-Advisor의 주요 고객

Robo-Advisor의 주요 타겟 고객층은 퇴조하고 있는 Baby-Boomers (1946년 ~ 1964년 출생인구)보다는 경제적 부를 장악하고 있는 Generation X세대 (1966년 ~ 1980년 출생인구)와 IT에서 창출되는 자산성장에 익숙한 Millennials 세대 (1981년 ~ 1997년 출생인구)에 집중되어 있음. 인터넷에 친숙하고 저성장과 금융위기를 겪으면서 향후 노후 소득에 대한 관심이 매우 높은 세대라는 점에서 낮은 비용과 IT가 접목된 Robo-Advisor에 대한 거부감이 상대적으로 낮기 때문임.

IT와 인터넷에 친숙한 세대

특히 Robo-Advisor의 편리한 UI (User Interface)와 이해하기 쉽고 투명한 자산구성, 그리고 투자비용에 대한 DIY (Do - It - Yourself) 허용 등은 인터넷과 컴퓨터에 향시적으로 노출되어 있는 Gen X세대와 Millennials 세대에게 매우 익숙한 접근방식임. 이와 함께 기존 자산운용업체의 낮은 성과와 높은 비용이 Robo-Advisor를 선호하게 만드는 배경으로 작용하고 있음.

미국 세대별 인적구성 비율



참고: 2014년 연말 미국 연령구조
자료: Pew Research Center

Robo-Advisor 잠재고객 4,200만명
보유자산 13.5조달러

컨설팅업체인 McKinsey는 전 세계적으로 IT와 인터넷에 친숙한 중소기업의 가계를 4,200만으로 추정하고 해당 가계가 매년 벌어들이는 연간 소득이 약 660억 달러 (보유자산 13.5조 달러)의 자산에 달하는 것으로 분석함. 이들 세대가 'Virtual Advisor (McKinsey 표현)'의 잠재적인 투자고객으로 추산하였음. 특히 이들 가계가 빠르게 인구구조에서 중심적인 역할을 하고 있어, 자산운용업체의 새로운 변화 (Virtual Advisor)를 이끌 수 있는 수요층으로 부상하고 있다고 분석하였음 (McKinsey, "The Virtual Financial Advisor: Delivering Personalized Advice in the Digital Age", June 2015).

특히 자문비용과 자문과정의 투명성 및 적법성 측면에서 'Virtual Advisor'가 기존 전통적인 자문업계에 비해 상대적인 우위를 점할 수 있기 때문에, 자산운용업계에서 빠르게 정착할 수 있을 것으로 전망하였음. 물론 기존 은행과 투자자문업계 등에서도 투자자문서비스를 전통적인 대면접촉과 함께 Online 서비스를 병행하고 있음. 여전히 대면접촉과 인적관계를 중시하는 고액자산가와 저비용과 간편한 투자조건을 선호하는 대중투자자를 분리하여 대응하는 것임.

Market mass와
market affluent가
Robo-Advisor의 대상고객

McKinsey와 유사하게 컨설팅업체인 EY에서도 미국의 인구구성과 자산규모를 구분하고, 대중 투자자 및 대중 부유층 (Mass market & Mass affluent)의 비중 증가가 가져올 자산운용업계의 변화를 주목해야 한다고 분석함. 기존 전통적인 투자자문업계가 집중하고 있는 High Net Worth People (HNWP)은 20조 달러에 달하는 자산규모를 보유하고 있어 전체 가계자산의 2/3을 차지함. 반면 대중 투자자 역시 10조 달러가 넘는 자산규모를 보유하고 있으며 전체 가구에서 95%를 차지하고 있음. 따라서 대중 투자자가 인구구성 측면에서 가장 큰 비중을 차지하게 되는 5~7년 이후에는 전통적인 투자자문업계의 핵심 고객층이 HNWP에서 대중 투자자 층으로 이동할 가능성이 높음.

Digital Wealth Management

Robo-Advisor의 부상은 Digital 문화에 친숙하고 비용효율성과 SNS 등을 통한 직접 소통에 익숙한 젊은 세대가 소득분포의 중심으로 진출하는 상황에서 필연적인 현상인 것임. 기존 자산운용업계는 이 같은 세대변화에 주목해야 하며, 이들 세대와의 접촉 방식 중 하나로 'Digital Wealth Management'가 효과적인 것으로 EY는 파악함.

인구구조의 변화와 IT의 확산으로 금융투자 서비스의 수요자 입장에서 접근이 용이하고 자산구성이 용이한 Robo-Advisor를 부담없이 받아들이는 반면 기존 전통적인 고비용 투자자문서비스는 효율 측면에서 열위에 놓일 수 밖에 없음. 더구나 개별 주식투자와 같이 빈번한 자문서비스가 필요하지 않은 퇴직자산의 운용이나 Income 투자에 대해서는 비용측면에서 Robo-Advisor의 경쟁력이 확보될 수 있음.

미국 가구 소득수준별 비중

투자자 구분	자산규모 (조 달러)	가구당 자산규모 (천 달러)	가구수 (백만 가구)
Mass market	3.8	~250	103.0
Mass affluent	7.0	250 ~ 1,000	14.0
HNWP	14.4	1,000 ~ 10,000	5.6
Ultra HNWP	5.7	10,000 ~	0.2

참고: 연준의 2013년 소비자경제 서베이 기반
자료: EY, "Advice goes Virtual", 2015 11pg 그림 재구성

Robo-Advisor, 판매채널의 변화도 유발한다

저비용구조의 Robo-Advisor

Robo-Advisor의 주된 투자포트폴리오는 대부분 ETF로 구성됨. 대면접촉을 배제하고 온라인 설문과정을 거친 이후 제시되는 포트폴리오가 국내외 주식 및 채권 ETF로 이루어지기 때문에, 자문비용을 최소화할 수 있는 것임. 또한 최초 구성된 투자 포트폴리오를 유지하는 과정에서 시장상황의 변화 또는 고객의 투자재원 변동, 그리고 시간의 경과 등으로 인해 포트폴리오의 구성비중을 조정해야 할 때는 조정과정에 대한 수수료를 부가하지 않는 경우가 대부분임.

Robo-Advisor에 연결된
판매/중개채널도
저비용 선호

Robo-Advisor가 극단적인 비용효율성을 추구한다는 점에서, Robo-Advisor에서 제시된 투자포트폴리오의 실제 주문 역시 주문수수료가 낮은 온라인 증권사 등을 선호할 수 밖에 없음. 대부분의 Robo-Advisor사가 주문채널을 위한 증권회사 연계 프로그램을 제안하고 있으며, 연계 증권사는 낮은 거래수수료를 고객 확보의 경쟁력으로 활용하고 있음. 결국 Robo-Advisor의 확산은 판매채널(증권사)까지 지형변화를 유발할 수 있음.

수수료 경쟁 촉발할 수도

물론 증권사를 통해 대면 자문서비스를 받는 고객은 포트폴리오 구성은 물론 각종 재무설계와 세무상담까지 진행할 수 있지만, 비용상승과 시간소요를 감수해야 함. Robo-Advisor는 물리적인 거리를 무시하고 개별적인 투자조언을 제공하는데다 낮은 거래비용으로 실제 주문집행까지 연계되기 때문에, 비용효율성을 추구하는 중소 투자자 입장에서는 비교우위가 있는 편임. 대면접촉 서비스와 주문집행을 병행하는 증권사 입장에서는 Robo-Advisor가 자문서비스는 물론 주문집행 (브로커리지) 분야까지 간접적으로 수수료 경쟁 등의 피해를 입을 수 있음.

SEC의 투자위험 경고

SEC, 투자자 호도 가능성
경고

지난 5월 미국 증권거래위원회 (SEC) 산하 투자자교육부서(Office of Investor Education and Advocacy, OIEA)와 금융산업감독청 (Financial Industry Regulatory Authority, FINRA)에서 성행하고 있는 Automated Investment Tools에 대한 투자위험 서한을 발표하였음 (5월 8일 발표). 개별 투자자의 자산관리용 단순 Online 계산기에서 투자조언과 자산배분을 수행하는 Robo-Advisor까지 매우 다양한 Automated Investment Tools가 성행하기 때문에 투자자를 호도할 수 있는 부분에 대해 핵심적인 점검사항을 제시하고 있음.

핵심 점검사항

우선 계약조건을 꼼꼼하게 확인해야 함. 거래비용과 중도해지 요건, 그리고 추가비용 여부 등을 정확히 확인할 것을 제안함. 둘째로 해당 투자조언의 한계를 인지해야 함. 평균적인 가정을 기반으로 제시되는 투자조언이며, 금융시장의 모든 변수를 충분히 반영하지 못할 한계가 존재한다는 점을 이해해야 한다는 것임. 셋째로 Robo-Advisor의 투자조언은 투자자의 반응(질문에 대한 답변)에 기반하여 생성되기 때문에, 투자자의 정확한 답변이 필요함. 과장되거나 잘못된 답변을 제출할 경우 그 상황에 맞는 투자조언이 도출되기 때문임. 넷째로는 Robo-Advisor가 투자자의 금융상황을 모두 파악하지 못하기 때문에, 투자조언이 당초 기대하는 투자목적이나 투자수요를 충족하지 못할 수 있다는 점을 인지해야 함. 마지막으로 개인정보에 대한 보안에 주의해야 한다는 점임.

국내에서도 동일한 이슈가
발생할 수 있음

SEC의 투자위험 경고서한은 국내에서도 충분히 반영될 수 있음. Robo-Advisor가 투자자의 개인전담 투자컨설팅이 아니기 때문에 투자자의 개인적 성향이나 투자목적과 완벽하게 부합하지 않을 가능성이 존재하기 때문임. 또한 이미 거래 금융기관과 Robo-Advisor에 대한 자산배분 역시 고려해야 함. 한편 국내 규제법과 상충되는 자문서비스의 가능성이나 개인정보의 보안 문제는 운용위험 (Operation risk)에 해당하기 때문에 판매채널과 투자자의 교차 점검이 필요할 것임.

Contents

Robo-Advisor 급성장	p2
Robo-Advisor 사례	p10
Robo-Advisor 이론	p16
Robo-Advisor - 한국	p21

Robo-Advisor 사례

미국 주요 Robo-Advisor의 비즈니스 모델연구

미국 Robo-Advisor 현황

Robo-Advisor 종류

Robo-Advisor는 1) IT기반 자체 알고리즘에 의해 투자자 성향분석부터 투자 포트폴리오 제시까지 독자적으로 진행하는 전업 온라인 투자자문사 (Wealthfront, Betterment 등), 2) 기존 금융기관에서 대면접촉의 보완차원 또는 고객분리 (customer segmentation)를 통한 대중 투자자 대상 온라인 자문서비스를 제공하는 혼합형 (Vanguard, Charles Schwab 등)으로 구분할 수 있음.

낮은 자문비용과 ETF 중심의 포트폴리오 구성

하단의 표를 보면, 최소 가입한도가 없거나 5천달러에 불과한 경우부터 10만달러 이상의 일정한 자산규모를 보유한 고객을 대상으로 하는 업체까지 다양한 편임. 그럼에도 불구하고 연간 자문비용은 비교적 낮은 수준을 유지하고 고객에게 제시하는 포트폴리오는 ETF 중심으로 구성되는 등 공통적인 비즈니스 모델을 보임. 자문비용은 포트폴리오에 제시하는 ETF의 연간보수(최저 0.04% ~ 최대 0.75%)와 유사할 정도로 매우 낮은 수준임. 또한 고정된 투자 포트폴리오가 아니라 고객이 자신의 성향에 맞게 투자비중 또는 투자대상 ETF를 조정할 수 있도록 유연한 대응을 하고 있음.

Robo-Advisor 현황

Advisor	Brand	Account Minimum	Annual fee	Annual ETF cost (%)	Portfolio Mix	Custom Options
Betterment	-	none	1만달러까지 0.35%, 1만달러 이상 0.25%, 10만달러 이상 0.15%	0.05~0.35	12 ETFs	투자목표와 ETF비중 조정가능
Charles Schwab	Intelligent Portfolio	5천달러	None	0.04~0.48	20 ETFs	ETF 3개 제외가능
Fidelity Investment	Portfolio Builder	2.5천달러	거래당 7.95달러	0.07~0.45	2~10 ETFs	자산비중 조정가능
FutureAdvisor	-	1만달러	0.5% & 거래수수료 7.95\$~9.99\$	0.05~0.59	ETFs, 기타	주식보유 가능
Personal Capital	-	10만달러	1백만달러까지 0.89%, 1백만달러 이상 0.49%~0.79%	0.06~0.10	ETF 20개, 개별주식 100개	자문인력과 투자자문 가능
Rebalancing IRA	-	10만달러	0.5% & 최초거래 250달러 수수료	0.05~0.60	10 ETFs	자문인력과 투자자문 가능
SigFig	-	2천달러	1만달러 이상은 0.25%	0.05~0.15	6 ETFs	위험수준 조정가능
Vanguard	Personal Advisor	10만달러	0.30%	0.05~0.19	custom	자문인력과 투자자문 가능
Wealthfront	-	5천달러	1만달러까지 무료, 1만달러 이상 0.25%	0.05~0.75	7 ETFs	포트폴리오 비중조정 가능

참고: WSJ, "Putting Robo-Advisors to the Test", Apr 24, 2015 기사 중 인용

자료: WSJ, 삼성증권 정리

운용형과 혼합형으로 구분할 수 있는 Robo-Advisor

전업 온라인 투자자문사는 사업모델에 따라 운용형 (Portfolio manager)과 혼합형 (Tech-augmented Humans)으로 구분할 수 있음 (금융투자협회, "글로벌 온라인 자산관리산업 동향 및 시사점", 2014년 7월 자료 참조). 운용형은 고객 성향에 맞는 최적의 자산배분을 제시하고 리밸런싱과 세무조언을 제공함 (Wealthfront, Betterment 등). 혼합형은 자문인력이 자문서비스를 제공하면서 보조적으로 커뮤니케이션 창구로 온라인 채널을 활용하는 경우임 (Personal Capital, Rebalancing IRA 등)

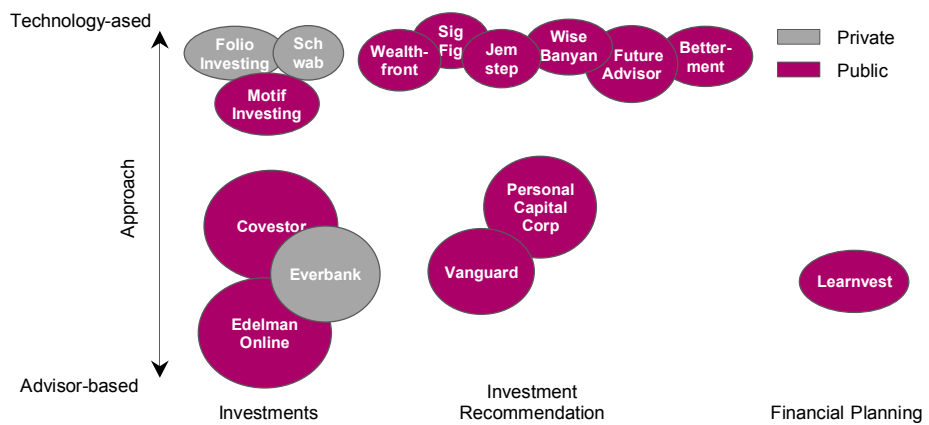
재무설계의 새로운 파도

자산운용사인 SEI에서는 재무설계의 새로운 파도 (New wave)로 ‘Robo-Advisor’를 주목하면서, 재무설계의 일환으로 자리잡을 수 있는 역량을 가지고 있는 것으로 평가함. 특히 Robo-Advisor의 등장으로 재무설계업계에서는 수수료 경쟁과 혁신적인 IT기술 적용이 심화될 것으로 전망하였음(SEI, “The Next Wave of Financial Planning: How to compete in an endlessly changing advice landscape”, Mar 2015 참조).

기술력과 자문서비스 종류에 따라 다양한 스펙트럼 존재

또한 제공하는 자문서비스와 적용하는 기술력을 기준으로 현존 Robo-Advisor에 포함되는 업체를 도식화하였음. 단순한 투자모델의 제공에 그치는 자문업자도 대면접촉을 중심으로 온라인 서비스를 보조적으로 활용하는 업체와 알고리즘 기반으로 비대면 온라인 서비스를 제공하는 업체로 구분하였음. 또한 자체 알고리즘 기반 비대면 서비스를 제공하는 업체도 단순 투자모형의 제공에서 보다 세부적인 투자조언과 세무정보까지 제공하는 업체까지 광범위하게 포진되어 있음.

Robo-Advisor Landscae



참고: Size는 수수료율임, 원이 클수록 수수료가 높음
 자료: SEI, "The Next Wave of Financial Planning", 2015의 그림 전재

Robo-Advisor의 주요 제공서비스 현황

전문 Robo-Advisor가 제공하는 자문 서비스도 비교적 다양한 편임. ETF를 이용한 자산배분을 모두 수행하면서도 Tax-loss Harvesting이나 배당금 재투자 등 세무조언과 투자운용은 기본적으로 제공하고 있음. 또한 일부 업체에서는 재무설계 서비스나 통합계좌(현금입출금 및 증권 매매, 연금업무 등) 서비스를 제공하는 경우도 있음.

Robo-Advisor의 제공서비스

Robo-Advisor	AUM (USD)	재무 설계	종합 계좌	자산 배분	ETF	개별 주식	자동 재투자	자동 이체	배당금 재투자	Tax-loss harvesting
Wealthfront	2.0 bil	-	-	○	○	○	○	○	○	○
Betterment	1.6 bil	-	-	○	○	-	○	○	○	○
Personal Capital	1.0 bil	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Futures Advisor	450 mil	-	○	○	○	○	○	○	○	○

자료: EY, "Advice goes Virtual" 2015, 6pg 표 인용

Wealthfront

자산규모 25억달러

2011년에 설립된 미국 캘리포니아 소재의 software 기반 투자자문회사임. 2014년 상반기 5억달러의 운용자산규모는 2015년 상반기 25억달러로 급팽창하였음. 직원은 62명이며 ‘벤처워크’이론으로 유명한 Burton Malkiel이 CIO로 재직하고 있음. Google, Twitter, Facebook 출신 기술인력과 대형 투자은행 출신, 그리고 법률과 세무자문 전문가들이 결합하였음.

설문과정

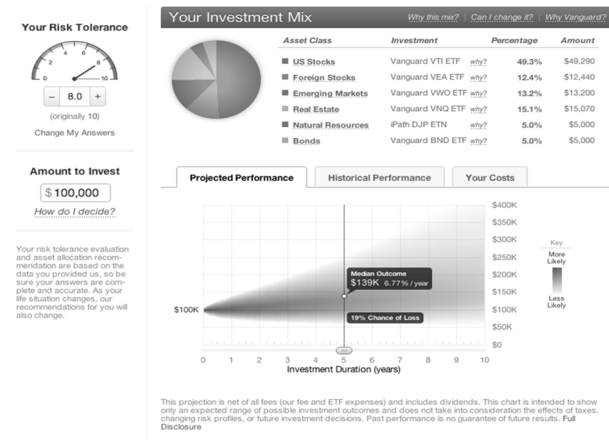
Wealthfront의 고객이 되기 위해서는 일련의 설문에 응답해야 함.

자문서비스를 찾는 목적 (포트폴리오 다변화, 절세, 투자일임, 투자성과 추구 등)

- ① 나이와 세전 소득 (pre TAX), 가계 소득원 현황
- ② 현금성 자산규모 (= 투자가능 자산규모)
- ③ 투자목적 (이익극대화, 손실최소화, 손익균등)과 손절매

고객의 응답내용에 대한 분석을 통해 고객의 위험성향을 분석하고, 계좌속성(퇴직연금 또는 일반투자용)에 맞는 자산배분을 추천함(자신의 위험성향을 스스로 조정할 수 있음). 미국 국내외 주식ETF와 채권 ETF의 배분내용을 예시하고 자산배분의 성과를 중장기적으로 시뮬레이션함. 동시에 투자에 따른 거래비용과 자문서비스 비용을 제시함. 설문과 분석내용 추출까지 불과 10분내외로 마무리됨.

Wealthfront의 자산배분 샘플



참고: 투자성향 +8, 10만달러 투자시

자료: Wealthfront

다양한 부가서비스 제공

기본적인 자산배분 서비스와 함께 특화된 자문서비스도 병행함. 투자금액 10만달러 이상 고객에게는 Tax-loss Harvesting 서비스를 제공하며, 신규상장 회사의 우리사주 보유 임직원에게 체계적인 매각 플랜을 제시하는 Stock Diversification 서비스도 진행하고 있음.

Betterment

운용자산규모 25억달러

2008년에 설립된 Betterment사는 2015년 상반기 현재 운용자산 규모가 25억달러에 달함. 투자 은행 출신의 CEO와 재무설계 전문가, 금융공학 및 경제학 전공교수, 세무전문 변호사 등이 이사회를 구성하고 있음. 사용자 편의적인 인터페이스와 직관적인 디자인으로 인해 금융계의 Apple이라는 별칭을 얻고 있음.

12개 ETF로 자산구성

투자대상 자산은 12개의 자산별/지역별 ETF에 집중하며, 낮은 운용보수와 유동성(호가스프레드 및 일평균 거래대금 등)을 고려하여 선정함. 자산배분은 행동경제학을 바탕으로 Black-Litterman 모형을 준용하여 실시함. 특히 포트폴리오 하방위험을 방어하기 위해 자체 위험측정 수단을 갖추고 위험수준이 높아지면 현금과 안전자산 위주로 자산조정을 권유함. 다양한 ETF를 투자하기 때문에, 실질적인 포트폴리오는 100개가 넘는 국가와 5,000개 이상이 주식과 채권에 투자하는 것임.

설문과정

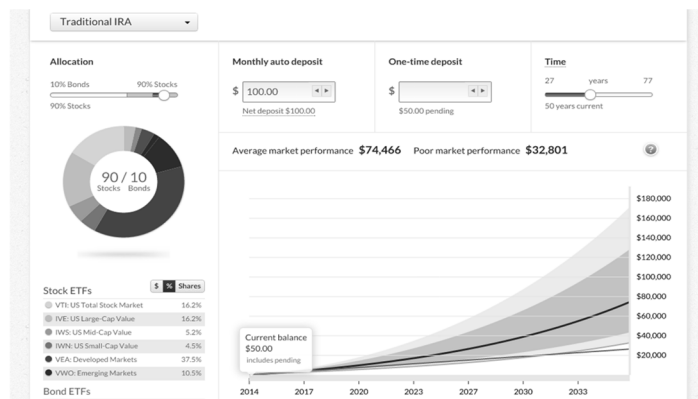
Betterment의 고객이 되기 위해서는 일련의 질문에 응답해야 함.

나이와 은퇴여부, 연간 소득

- ① 이자소득(Safety) / 노후소득(Retirement) / 투자수익(Build Wealth) 추구여부
각 항목에 따라 위험자산과 안전자산의 비율이 제시됨
- ② 표준적인 자산배분 모형이 산출됨

이상의 질문에 대한 답변을 마치고 나면 고객의 투자성향에 맞는 자산배분(주식:채권)과 세부 투자자산 항목을 제시하고, 월간 투자금액을 기준으로 중장기 투자성과를 시뮬레이션함. 질문부터 시뮬레이션 산출까지 걸리는 시간은 10분 이내임. 투자금액과 투자기간에 따라 투자성과는 실시간으로 변동됨.

Betterment의 자산배분 샘플



참고: 주식 90% : 채권 10%에 해당하는 자산배분
자료: Betterment

투자목적별 자산배분 원칙

투자목적	주식투자비중	예상 만기	투자수익(현금) 인출시점
퇴직금	최대 90% 최저 56%	50년	퇴직시점에 연동된 소득확보
노후소득	최대 56% 최저 30%	30년	만기까지 점진적으로 인출규모를 조정함
이자소득	최대 40%	Rolling term	항시적으로 인출가능
투자수익 추구	최대 90% 최저 55%	제약없음	재투자 지속

자료: Betterment

Personal Capital

혼합형 Robo-Advisor

2009년에 설립된 Personal Capital사는 Wealthfront나 Betterment사와 달리 자문인력이 유선 접촉으로 자문서비스를 제공하면서도 고객이 동시에 온라인을 통해 자신의 투자성향에 맞는 자산배분과 투자성적을 동시에 확인하고 검증할 수 있는, ‘혼합형 Robo-Advisor’ 업체임. 2015년 상반기 현재 12억달러 이상의 운용자산을 보유하고 있음.

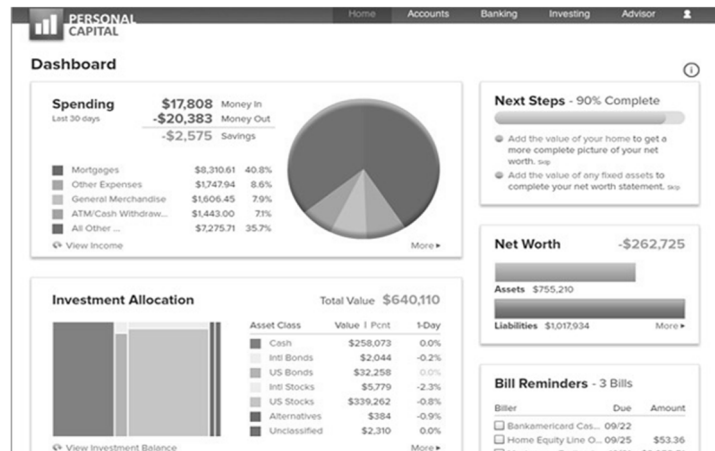
전담 자문인력 2명과 Robo-Advisor 연계

혼합형 서비스를 제공하기 때문에, Personal Capital사의 고객이 되면 2명의 전담 자문인력으로부터 투자목적과 재원, 자산현황 등을 파악하여 개별 투자전략을 수립하여 제시함. 이와 함께 온라인 (Dashboard)을 통해 고객의 투자포트폴리오의 구성현황과 자산성적을 실시간으로 점검할 수 있음. 혼합형의 장점은 대면 접촉과 같은 인적관계의 신뢰성과 자산운용의 투명성을 모두 충족시킬 수 있다는 것임.

전화통화를 통한 투자성향과 투자목적 파악

Personal Capital사의 고객이 되면 (온라인을 통한 고객등록), 자문인력으로부터 2통의 전화를 받음. 첫 통화는 고객의 자산현황과 투자목적, 현재 투자현황과 투자경험 등 고객발굴 (Customer Discovery Session)의 과정임. 두번째 통화는 첫번째 통화가 종료된 이후 첫번째 통화자로부터 고객의 투자성향에 관한 이메일을 수신한 이후 이루어짐. 컴퓨터 화면으로 제공되는 투자조언서를 동시에 확인하면서 보다 자세한 재무설계 서비스를 제공하게 됨. 앞서 진행된 첫 통화를 기초로 구성된 투자 포트폴리오의 기존 성과와 시뮬레이션까지 확인할 수 있음.

Personal Capital의 자산배분 샘플 일부



자료: Personal Capital

일반적인 자산배분 서비스 이외에도 개인연금 설계와 대학 학자금마련 저축, 부동산 재무서비스 등까지 광범위한 재무서비스를 제공함.

영국에서의 Robo-Advisor

RDR 시행으로 기존 자문업계의 구조조정 진입

2013년 4월부터 시행된 영국의 금융서비스법(Financial Services Act 2012)에 의해 소매판매채널 개선방안(Retail Distribution Review, RDR)이 시행됨. 중점 내용은 소매투자시장에서의 불안전 판매방지이며, 자문업자가 상품공급업자로부터 일체의 수수료 수취를 금지하고 자문서비스의 종류와 범위에 대해 투자자에게 사전에 명확히 명시하도록 강제함. 또한 자문업자의 자격을 강화하고 최저 자기자본 수준을 상향조정하였음.

RDR 시행으로 투자자문업계는 구조조정에 휩쓸림. 은행권을 중심으로 자문업 축소가 이루어지면서 자문업자가 급감하였으며, 저수익 고객의 이탈이 대거 이루어짐. 이로 인해 대중 투자자들은 기존의 자문서비스에서 배제되는 현상이 발생하게 되었으며, Robo-Advisor는 이들을 대상으로 빠르게 시장을 잠식하고 있는 것으로 알려짐.

Nutmeg

2013년에 출범한 Nutmeg은 영국 금융감독청(FCA)에 등록된 영국 최초의 Robo-Advisor임. 투자은행과 상업은행, 그리고 소비자상담업체와 Data분석업체 등의 출신이 설립하였으며, 초기에는 한정된 투자자문서비스에 머물렀지만 2015년에는 연금설계 서비스까지 진출하고 있음.

Wealth Horizon

Wealth Horizon은 2014년에 설립된 신생업체이며, RDR로 인한 자문업계의 구조조정 과정에서 새롭게 진출한 Robo-Advisor 업체임. 특히 전자적 설문과 투자자문 서비스를 수행하면서 유선으로 자문인력과 상담을 진행할 수 있는 혼합형 서비스를 제공함.

Contents

Robo-Advisor 급성장	p2
Robo-Advisor 사례	p10
Robo-Advisor 이론	p16
Robo-Advisor - 한국	p21

Robo-Advisor 이론 행동경제학 & 포트폴리오이론

Data Processing과 접목된 투자성향파악

설문을 통한 투자성향 파악
(Data processing)

대부분의 Robo-Advisor가 고객의 투자성향과 투자목표를 파악하기 위해 일련의 질문을 제시함. 대부분 나이와 소득, 투자성향(직관적 또는 손실대응 방식)과 투자목적(선별하는 질문임, 비교적 간단한 질문을 통해 고객에게 추천 포트폴리오를 제시하는 방식임).

주요 Robo-Advisor의 사전 질문 내용

Robo-Advisor	질문
Wealthfront	<ul style="list-style-type: none"> • 자문서비스를 찾는 목적 (포트폴리오 다변화, 절세, 투자일임, 투자성과 추구) • 나이와 세전소득 • 가계 소득원과 부양가족 여부 • 현금성 자산규모 • 투자목적 (이익극대화, 손실최소화, 수익균등) • 손절매 패턴
Betterment	<ul style="list-style-type: none"> • 나이와 은퇴여부 • 연간소득 • 투자목적 (이자소득, 노후소득, 투자수익 추구)
Personal Capital	<ul style="list-style-type: none"> • 자문인력과 통화를 통한 투자성향 파악 • 자산현황과 투자목적 • 투자현황과 투자경험 • 구체적인 투자 포트폴리오에 대한 소개와 위험성향 재조정
Futures Advisor	<ul style="list-style-type: none"> • 나이와 연간소득 • 부양가족과 은퇴예상 시점 • 투자성향 • 거래은행 및 증권사 선정 • 기타 투자자산 및 개인연금 여부
SigFig	<ul style="list-style-type: none"> • 나이와 예상 투자기간 • 가계소득과 저축규모, 현금성자산 • 위험감내수준 (Very Low ~ Very High)
Quarterback (국내)	<ul style="list-style-type: none"> • 리스크에 대한 인식 (손실, 불확실, 투자기회, 높은 수익) • 투자손실에 대한 인식과 손절매에 대한 대응양태 • 여유자금의 투자대상 (예금과 위험자산 투자비중) • 기대수익률과 위험수준에 대한 예시 • 투자대상(해외/국내)에 따른 투자목적 구분 (여유자금투자, 재무목표 달성, 은퇴설계) • 투자금액과 투자기간, 목표금액

자료: 각 사 홈페이지 활용

평균적 가계를 가정한 질문 설정이 필요

고객의 반응을 분석하여 (analyze) 고객의 투자성향을 분리하고 (segment) 투자재원과 투자목표를 파악하는 (capture) 과정을 거치게 됨. 때문에 Robo-Advisor가 제시하는 질문들은 평균적인 가계 (Household) 또는 개인 (Individual)이 반응할 수 있는 보편적인 질문이어야 하며, 최근 수년간의 경제상황과 투자성향을 반영하여 고객이 충분히 이해할 수 있어야 함. 고객의 반응 빈도가 통계적인 신뢰성을 가질 수 있도록 편향되지 않아야 하며, 기존 고객의 반응과 현재 고객의 반응에 일관성을 보여야 할 것임.

따라서 Robo-Advisor가 제시하는 질문은 소위 'Data processing'과 결부되어 있으며, 투자목표의 파악과정은 'Decision science'에 의거한 Roadmap의 구현 (mapping algorithm)과정으로 정리할 수 있음.

투자성향 파악을 위한 Data processing

투자성향 파악을 위한 'Data processing'은 '평균적인 가계 또는 개인'이라는 표본집단을 추출하기 위해 인구구조와 수명주기부터 나이별/계층별/성별 소득구조와 소비성향 등을 모두 아우르는 광범위한 데이터를 분석하는 작업을 의미함. 소위 'Big data'와 저장장치 (storage), 그리고 고도의 컴퓨팅 처리기술 등이 수반되어야 하는 작업임. 데이터가 많을수록 표본추출과정에서의 over-fitting 오류를 최소화할 수 있으며, 실시간으로 업데이트되면서 자동적으로 기존 모형을 개선하는 Machine Learning (또는 Deep Learning) 기술이 적용되어야만 변화하는 경제상황에서도 평균적인 가계 또는 개인이라는 표본집단을 추출할 수 있음.

질문의 보편성과 통계적 정합성 필요

표본집단의 추출에 이어 고객을 대상으로 제시해야 할 질문을 선정해야 함. 투자성향을 파악할 수 있는 보편적 질문을 생성해야 하며, 해당 질문은 경제상황과 고객수준을 고려해야 함. 이와 함께 표본집단의 업데이트는 물론 고객의 정보도 동시에 업데이트하여 표본집단과 고객의 확률적 매칭 여부와 질문내용의 개선여부를 평가할 수 있어야 함. 또한 기존 고객의 응답과 신규 고객의 응답 결과를 결합하여 확률적 검증을 통해 고객답변의 실효성을 계속 검증해야 함. 상당수 고객이 자신의 투자성향을 과장하거나 축소하여 답변하는 경향을 갖고 있기 때문에, 기존 고객의 응답결과와 비교하여 신규 고객의 편향적인 답변 여부를 검증해야 함.

투자목적 파악을 위한 추가 질문

투자성향에 관한 질문들을 통해 분류된 고객 유형별로 고객의 투자재원과 투자기간, 그리고 투자 목적을 파악하는 추가 질문을 제시하게 됨. 예를 들어 위험회피적 성향으로 분류된 고객에게 소득의 대부분을 위험자산에 투자할 것인지를 묻는 질문은 앞 단계의 투자성향 분류절차를 무시하는 질문임. 따라서 투자성향 유형에 해당하는 질문을 통해 고객의 투자목적보다 구체적으로 파악하는 과정이 필요함.

고객분류(segmentation) 과정

'Decision science'는 구체적인 투자목적을 분류하기 위해 보다 세밀한 고객의 반응을 이끌어 내기 위한 mapping algorithm을 활용하는 작업임. 일종의 순서도(Flowchart) 접근이며 유형별로 분리하는 군집화 (Clustering) 작업임.

축적된 답변은 정교한 CRM의 기초 data

고객의 투자성향과 투자재원 및 목적 등의 투자자 정보가 축적되면, Robo-Advisor 입장에서는 정교한 CRM (Customer Relationship Management) 시스템을 구축할 수 있음. 경제상황과 인구구조와 같은 Macro data와 투자자별 투자성향과 투자재원 등의 micro data를 모두 종합한 'Big data' 분석으로 보다 정교한 자문서비스를 제공할 수 있음. 따라서 Robo-Advisor의 고객성향 파악을 위한 질문은 투자정보의 집적과 새로운 투자환경에의 적응을 순환적으로 이루어지는 핵심 수단임. Robo-Advisor 입장에서는 질문의 정교함과 투자자의 반응이 경쟁력의 원천임.

포트폴리오 이론

각종 포트폴리오 이론에
입각한 자산배분 시행

Robo-Advisor가 제공하는 자산배분 투자포트폴리오는 기본적으로 Modern Portfolio Theory (MPT)에 입각하여 산출되고 있음. Markowitz의 Portfolio Selection을 기반으로 효율적 투자선 (Efficient frontier)을 구하고, 거래대상 자산을 모두 반영한 최적의 균형 포트폴리오를 탐색하는 Capital Asset Pricing Model(CAPM)까지 활용함. 또한 Fama-French의 Factor model을 활용하여 고객의 투자성향별(Value or Growth) 투자 포트폴리오를 선별하고, Robo-Advisor의 자체 Algorithm에서 산출된 자산별 미래 가격전망이 활용되면 Black-Litterman Model을 통해 투자자에게 모델 포트폴리오를 제시할 수 있음. 따라서 투자자의 성향과 투자목적에 일련의 설문을 통해 확인한 다음에는 상기한 포트폴리오 투자이론에 입각하여 투자자에게 적합한 모델 포트폴리오를 제시하게 됨.

Mean-Variance
Optimization

Markowitz의 Portfolio Optimization Problem에서 목적함수로 포트폴리오의 분산을 최소화하면서 투자자의 최저 요구수익률을 만족하는 제약조건으로 평균-분산의 최적 조합 (mean-Variance Optimization) 찾아야 함.

$$\begin{aligned} \min_w \quad & w^T \Sigma w = (w_1 \quad w_2) \begin{bmatrix} \sigma_{11} & \sigma_{12} \\ \sigma_{21} & \sigma_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \end{bmatrix} \\ \text{subject to} \quad & w^T \mu = \mu_* \text{ and } 1^T w = 1 \\ & w \geq 0 \end{aligned}$$

CAPM 적용

Markowitz 포트폴리오 이론을 기반으로 자산의 기대수익과 위험의 관계를 자본자산가격결정모형 (Capital Asset Pricing Model, CAPM)으로 구현하면, 분산투자효과로 인해 주어진 위험수준 하에서 가장 효율적인 투자수익률을 달성할 수 있는 최적의 포트폴리오를 구현할 수 있음. 이에 따라 동일한 기대수익률에서는 위험이 낮은 투자조합을 찾을 수 있으며, 동일한 위험수준에서는 기대수익률이 높은 투자기회를 모색할 수 있음. Robo-Advisor에서 제시하는 모델 포트폴리오 역시 투자자의 위험수준과 기대수익률을 측정하고, 투자가능 대상자산의 분산과 수익에서 구현한 최적의 포트폴리오 내에서 개별 투자자에게 제시할 수 있는 자산구성을 찾아낼 수 있는 것임.

Factor Model에 입각한
스타일별 투자자산 선별

이와 함께 Fama-French Factor Model에 입각하여 주식투자의 다양한 스타일을 구분해낼 수 있기 때문에, 투자자의 성향 (Growth or Value)에 적합한 투자상품을 포트폴리오에 편입할 수 있음. Robo-Advisor가 제시하는 투자 포트폴리오가 비교적 중장기 시계열을 대상으로 한다는 점에서, 포트폴리오 편입자산에는 Value ETF와 같이 상대적으로 안정적인 투자자산이 편입되는 것도 이 같은 이론적 접근에 기반하는 것임.

경제시계열 기반으로
Black-Litterman 모형
적용하기도

그리고 Robo-Advisor가 금융시장에 대한 Big data를 분석하고 각 자산별 수익률에 대한 시뮬레이션 (일반적으로 MonteCarlo Simulation을 활용함)이 가능한 Algorithm Engine을 갖추었다면, 'Black-Litterman Model'을 활용할 수 있음. 고객의 성향에 적합한 투자 포트폴리오와 각 투자자산의 내재수익률을 산출하고, 각 자산의 미래 가격수익률 전망 (내부 리서치 또는 시뮬레이션 결과)을 반영하여 기대수익과 위험을 추산할 수 있음. CAPM의 경직된 가정에서 시장의 기대감 (전망)을 반영하여 보다 현실적인 모델 포트폴리오를 구현할 수 있음.

최신의 다양한 재무이론
접목 시도

상기한 이론적 접근에서 최근 다양한 재무이론이 개발되면서 매우 다양한 포트폴리오 이론이 적용될 수 있음. 현재까지 Robo-Advisor에서 적용하고 있는 포트폴리오 구현은 상기한 이론들 내에서 개발된 것이며, 일부에서는 기본 가정의 완화 또는 최신 포트폴리오 이론 (전망이론, 베이시안 접근 등)을 적용하려는 시도도 있음.

실무 접근에서의 고려사항

Robo-Advisor에서 이론적 배경으로 활용하는 포트폴리오 이론은 대체로 기관투자자의 장기 자산배분을 위한 이론적 분석방법론임. 그러나 Robo-Advisor의 고객은 상대적으로 적은 자산규모의 개인투자자가 대부분이라는 점에서 Robo-Advisor가 기반하고 있는 포트폴리오 이론과 실제 적용과정에서는 상당한 괴리가 발생할 수 있음.¹

소액자산가를 위한 포트폴리오 구현 가능한가

예를 들어 투자규모가 적은 고객의 경우, Robo-Advisor가 제시하는 모델 포트폴리오에 해당하는 자산을 모두 매입하지 못하는 상황이 발생할 수도 있음. 투자자의 성향에 맞는 최적의 포트폴리오가 제시되었지만 투자가능금액의 부족으로 일부 자산을 매입하지 못할 수도 있음. 이 때문에 일부 Robo-Advisor에서는 최소 가입한도를 제시하기도 함.

이에 대해서 학계에서는 투자재원의 제약조건을 부가한 Mean-Variance Optimization 모형을 적용하면 해결가능할 것으로 제시하고 있음 (Lee Yongjae, Kim JangHo, Kim WooChang, "On the Viability of Robo-Advising for Individual Investors", working paper 2015 참조). 주어진 투자자산 (예를 들어 10개 ETFs)으로 포트폴리오를 구성하는 과정에서 투자금액(total amount of investment)에 대한 제약조건을 부가하는 방식을 적용하면, 분산투자효과를 충족하는 최적의 포트폴리오 구성에 도달할 수 있는 것으로 나타남.

거래비용 최소화를 충족하는 투자자산 집합을 구현할 수 있는가

또한 Robo-Advisor가 제안하는 투자자산의 수가 많을수록 rebalancing cost가 증가하며, 투자자산의 수가 너무 적으면 분산투자효과가 반감될 수 있음. 즉 적정한 편입자산의 수와 투자자의 자원 최적화가 필요함. 이와 함께 거래과정에서 발생하는 거래수수료 및 세금에 대한 비용분석이 이루어지지 않는다면, 최적 투자 포트폴리오이지만 실제 성과는 기대수익률을 달성하지 못할 수 있음.

이에 대한 학계의 대안은 대상 투자자산의 적정수준을 결정하기 위해 Sharpe ratio maximization을 제약조건으로 효율적 투자선과 자본시장선의 접점 포트폴리오 (tangent portfolio)를 찾는 방식을 제안하고 있음 (MinJeon Kim, Youngjae Lee, JangHo Kim, WooChang Kim, "Sparse Tangent Portfolio Selection via Semi-Definite Relaxation", working paper, 2015c 참조). 선진적인 최적화 해법기술을 적용하여 거래비용을 최소화하면서 최적 포트폴리오를 구현하는 적정 투자자산의 집합을 찾는 방식임.

벤치마크의 실효성

또한 Robo-Advisor가 제시하는 투자 포트폴리오에 대한 검증수단, 즉 벤치마크의 유효성에 대한 문제제기임. 개별적인 투자자산의 성과와 전체 포트폴리오의 성과는 비교 불가능한 집합이라는 점에서, 고객에게 제시되는 투자 포트폴리오의 적정성을 평가할 수 있는 벤치마크가 중요함. 대부분의 Robo-Advisor사는 S&P 500 또는 미 국채 수익률 등을 벤치마크로 제시하고 있음.

Betterment의 벤치마크 활용방법

Betterment사는 ARC(Asset Risk Consultants) Private Client Indices(이하 ARC PCI)라는 참조 지수를 활용하여 자사 투자포트폴리오의 성과를 비교함. ARC Private Client Indices는 4개의 위험성향군으로 분류된 투자자들이 각자의 표준적인 포트폴리오를 투자한 성과를 시계열화한 것임. 위험성향군은 Cautious, Balanced Asset, Steady Growth, Growth and Equity Risk으로 분류되며, 각 위험성향군의 표준 투자자가 50여개의 투자은행에서 제시한 위험성향별 투자포트폴리오를 운용하는 것을 상정함. 단일의 투자성향에 의거한 벤치마크가 아니라 투자성향별 벤치마크를 제시하는 것임. 특히 ARC PCI의 투자자들은 소위 Private bank를 활용하는 고액자산가라는 점에서 비교적 전문가적인 투자집단으로 구성되어 있음. 따라서 Betterment는 자사의 투자 포트폴리오와 ARC PCI의 투자성과를 비교하여 전문적인 고액자산가의 투자성과를 압도할 수 있는 자산배분전략을 수행하고 있다고 투자자에게 제시하는 것임.

¹ 이하 내용은 배금일, 이용재, 김지은, 김우창 외 2인, "Anatomy of Robo-Advisor", 2015년 11월, 대한산업공학회 추계학술대회 발표논문(draft)을 인용하였음

Track record 짧은
Robo-Advisor의
추천 포트폴리오

이와 함께 Robo-Advisor에 대한 근본적인 문제제기는 Robo-Advisor가 제시하는 투자 포트폴리오의 track record가 매우 짧다는 것임. 유력한 Robo-Advisor가 실제 영업을 시작한 시기는 2008년 금융위기 이후에 미국 주식시장이 강세를 지속한 구간임. 따라서 Robo-Advisor가 제시하는 투자포트폴리오가 금융위기와 같은 시스템 위기를 반영하지 못한 채 최근의 성과만을 기반으로 산출되었다면, 시장국면의 변화시기에 부적절한 투자가 될 수 있음. 또는 미국 연준의 금리 인상과 함께 금융자산시장의 변동성이 확대되는 상황에서 Robo-Advisor의 추천 포트폴리오 성과가 안정성을 담보할 수 있을지에 대한 검증이 이루어지지 않은 상태임.

시장급변시 대응할 수 있는
내부장치 마련 필요

물론 Robo-Advisor가 추천하는 자산배분 전략이 중장기적인 포트폴리오라는 점에서, 그리고 포트폴리오 산출과정에서 2008년 금융위기의 극단적인 변동성 상황의 시계열까지 포함하였을 것으로 보이므로, 일시적인 시장 변동성에 민감하게 자산의 Rebalancing을 취하지는 않을 것임. 다만 변동성 제어장치가 내부적으로 마련되어 있거나, 고객과의 계약조건에 시장상황 급변시 자산재조정 조건을 제시하는 것이 필요할 것임.

Contents

Robo-Advisor 급성장	p2
Robo-Advisor 사례	p10
Robo-Advisor 이론	p16
Robo-Advisor - 한국	p21

Robo-Advisor - 한국 ETF시장의 새로운 성장동력, 과대포장은 유의해야

Robo-Advisor, 금융시장의 파괴자?

Robo-Advisor의 득세로 금융시장 특히 투자자문업계는 비용과 투자전략 측면에서 급격한 변화가 나타날 수 있음. Robo-Advisor 등장으로 가장 큰 수혜를 입는 쪽은 “금융서비스의 소비자”이며 가장 큰 충격을 받는 쪽은 비효율적인 전통적 투자자문업이 될 수 있음 (AlphaArchitect, “Rise of the Machines: Predicting Winners and Losers on the Robo-Advisor Battlefield”, Aug 2015, 참조).

금융소비자, 가장 큰 수혜

저비용 구조와 높은 접근성을 갖춘 Robo-Advisor는 소액투자자임에도 맞춤형 금융자문 서비스를 받을 수 있는 금융서비스의 소비자 (특히 대중 소비자)에게 효과적인 투자자문 서비스를 제공할 수 있음. 전통적인 자문서비스는 일종의 노동집약적 투자행위로, 고액의 자문비용을 지불하면서 투자자문업자와 장시간의 상담을 통해 고객은 자신의 금융자산과 위험선호도에 맞는 최적 포트폴리오를 제공받을 수 있음. 또한 주기적인 자산포트폴리오 점검과 전문적인 세무 조언도 제공할 수 있음. 반면 Robo-Advisor는 온라인을 통해 단순한 질의응답으로 고객의 투자성향을 파악하고, 고객의 투자성향과 투자목적에 근접한 투자 포트폴리오를 제공함. 매우 낮은 자문비용과 단순한 투자자산 (ETF 중심)으로 투자포트폴리오를 설계하므로, 소액투자자에게는 비용 대비 편익의 균형을 추구할 수 있음.

비효율적인 기존 투자자문업, 가장 큰 피해

시대상황에 적응하지 못하는 비효율적인 기존 투자자문업자는 Robo-Advisor가 성행할수록 중요도가 점차 감소할 수 있음. 이들은 인적 관계를 중시하고 초기 축적된 자본을 중심으로 기존 투자철학을 고수하려는 경향이 강한 편임. Baby-Boomer의 퇴조와 함께 밀레니엄세대가 소득기반의 중심으로 성장하는 시기에 고비용 구조의 노동집약적인 투자자문서비스는 저비용 구조의 접근성 높은 Robo-Advisor 서비스와의 경쟁에서 뒤쳐질 위험에 노출될 수 있기 때문임. 더불어 판매채널 측면에서 경쟁해야 하는 기존 브로커 역시 Robo-Advisor가 위협적인 것임. 투자자가 브로커를 거치지 않고 직접 Online으로 투자자문 서비스를 받고 거래수수료가 가장 낮은 브로커에게 주문을 발주할 수 있기 때문임.

Plain passive product 제공하는 운용사는 상대적 열위

한편 Robo-Advisor의 부상은 상대적인 비교우위 측면에서도 다양한 계층분화를 유발할 수 있음. 예를 들어 Plain Passive Products를 제공하는 자산운용사 입장에서는 저비용으로 투자포트폴리오를 제공하는 Robo-Advisor의 부상으로 해당 상품의 매출은 증가하더라도 상품판매의 주도권은 잃어버릴 수 있음. 유사한 구조의 비용구조에서 상품 구조의 차별성이 드러나지 않는다면, 상대적으로 투자포트폴리오 구성과 단순한 자문서비스를 제공하는 Robo-Advisor에 대한 투자자들의 선호가 높아질 수 있기 때문임.

혁신적인 Passive product 개발할 수 있는 운용사, 상대적인 수혜

물론 단순 지수추적형 ETF에서 Smart Beta 또는 Active Beta의 개발과 EMP (ETF Model Portfolio) 제공 등 자문서비스의 확대로 자산운용사가 대응할 수 있음. Robo-Advisor가 제공하는 투자포트폴리오가 비교적 단순한 자산배분 위주라는 점에서, 혁신적인 Passive Products의 개발과 Investment Platform을 제공하는 자산운용사는 Robo-Advisor의 경쟁에서 상대적인 우위를 차지할 수 있을 것임.

국내는 위험과 기회가 공존하는 상황

국내에서 Robo-Advisor에 대한 시각과 전망은 극단적임. 인구구조의 변화와 IT/인터넷의 발달은 동일한 현상이지만, 세대별 금융자산의 구성과 판매채널이 압도적인 지위를 갖고 있는 국내 투자자문서비스의 현황 등을 고려하면 기회와 위험이 공존하는 산업으로 이해할 수 있음.

IT와 인터넷에 친숙한 젊은 세대가 점차 늘어나면서 비용효율적인 Robo-Advisor에 대한 선호도는 점증할 것이 필연적임. 다만 젊은 세대의 소득창출능력이 경제상황과 맞물려 정체를 보인다면 Robo-Advisor의 자산확보가 지연될 수 있음. 또한 은행과 증권의 판매채널이 세무와 투자자문 서비스를 병행하고 있는 상황에서 독립적인 Robo-Advisor가 경쟁력을 확보하기 어려운 편임. 그러나 전문가 수준의 포트폴리오 구성과 지속적인 자산관리를 저비용으로 수행할 수 있다면, 일부 중소형 판매채널 입장에서는 교육투자비용에 비해 Robo-Advisor로의 대체가 유리할 수도 있음. 따라서 국내에서 Robo-Advisor의 경쟁력을 확보하기 위해서는 투자자산의 지속적인 발굴과 효과적인 포트폴리오 유지가 필수적임.

Robo-Advisor, 국내 ETF에는 새로운 기회

Robo-Advisor의 부상 = ETF시장의 팽창

해외 Robo-Advisor는 대부분 포트폴리오 구성을 ETF나 Index funds 등 저비용 Passive 상품을 주로 활용함. 따라서 Robo-Advisor의 운용자산 규모가 증가할수록 ETF시장의 자산규모도 동반 성장할 수 있음. 이미 국내에서는 퇴직연금의 팽창과 Default Options제도의 정착 (그리고 Target dated fund의 성장)이 ETF시장의 수요측 견인요인으로 기대하고 있음. 이와 함께 Robo-Advisor가 자리를 잡을 경우 새로운 수요처로서 ETF시장의 발전을 유도할 수 있음.

한국 ETF시장 현황

한국의 ETF시장은 10월 현재 상장종목 198개 순자산총액 21.8조원(USD 193억 달러)에 달함. 국내와 해외 자산에 각각 143개와 55개 ETF가 상장되어 있으며, 이중에는 파생형 (레버리지/인버스 등)도 포함되어 있음. 절대적으로 주식형 ETF가 압도적이며 (국내+해외 138개), 파생형 ETF가 채권형 ETF에 버금갈 정도로 많은 비중을 차지함. 국내 ETF를 활용한 Robo-Advisor 서비스를 실행하기 위해서는 채권형 ETF의 확충이 필요하며, 해외 주식형 ETF 역시 현재보다 늘어나야 할 것임.

채권형 ETF의 성장촉진

Robo-Advisor의 자산규모가 증가할수록 ETF 자산규모가 동반하여 늘어날 것임. 특히 상대적으로 유동성이 낮지만 자산배분에 필수적인 채권형 ETF에 대한 수요가 확대되기 때문에, 채권형 ETF의 성장과 상품개발의 계기로 작용할 수 있음.

다양한 ETF 라인업으로 포트폴리오 구성 용이한 미국시장

반면 미국은 전 세계적으로 가장 큰 ETF시장이며, 매우 다양한 상품이 상장되어있음. 주식형 ETF가 1,100여개를 상회하며, 채권형 ETF 역시 국내 총 상장 ETF 수보다 훨씬 많은 286개에 달함. Alternative와 Multi Asset까지 ETF의 자산으로 활용되고 있어, 매우 다양한 투자전략을 구현할 수 있음. 주식형 ETF 역시 미국 주식뿐 만 아니라 선진/신흥, 국가별 ETF가 다양하게 상장되어 있어, 지역별 분산투자가 가능한 규모임.

한국 ETF시장 현황

지역	자산	구분	상품 (개수)
국내 (143)	주식 (110)	시장대표	29
		섹터	34
		테마	36
		스타일	3
		전략	8
	채권 (21)	국채	10
		기타	11
	통화 (3)		3
	파생형 (9)	레버리지	4
		인버스	3
기타		2	
해외 (55)	주식 (28)	시장대표	20
		섹터	7
		테마	1
	채권 (2)	기타	2
	원자재 (10)	금속	6
		농산물	2
		기타	2
	부동산 (2)		2
파생형 (13)	주식	11	
	원자재	2	
전체			198

참고: 10월 말 현재, 합성과 실물을 모두 합함
 자료: KRX, 삼성증권

미국 상장 ETF 현황

자산	상장 ETF개수
주식	1,131
채권	286
Commodity	53
통화	26
Multi Asset	32
Alternative	40

참고: 2015년 9월 말 기준
 자료: Deutsche Bank, "U.S Monthly ETF Insight", Sep 2015 자료 참조

초창기에는 지수형 ETF
중심으로

국내에서 Robo-Advisor가 활성화된다면, 국내 상장 ETF를 중심으로 자산배분을 시도할 것임. Robo-Advisor 초창기 (향후 5년)에는 주식형 ETF의 경우 시장지수 (KOSPI200, KOSDAQ150 등)와 해외 주요 투자지역 (선진/신흥, 미국/중국 등)과 같이 시장 자체에 투자하는 유형이 주로 활용될 것임. 채권형 ETF는 국내 국채와 단기채 위주로 활용될 것임. 향후 Robo-Advisor의 전략이 다양해지고 운용자산 규모가 확대될 경우 (향후 10년)에는 섹터 ETF와 스타일 ETF, 해외 국채 ETF와 Commodity ETF 등으로 대상 자산이 확장될 수 있음.

유동성과 보수에서
경쟁력있는 ETF로 투자집중

또한 대부분의 Robo-Advisor는 동일 유형의 ETF 중에서 운용보수가 낮고 유동성이 높은 ETF를 선호하기 때문에, 해당 ETF로의 자산 집중이 심화될 수 있음. 이와 함께 세금이슈에 따라 해외 자산에 대한 ETF는 '투자회사형 ETF (mutual Fund ETF)'와 기존 투자신탁형 ETF의 경쟁이 격화될 수 있음. 최근 발표된 금융감독당국의 'ETF 발전방안 (2015년 10월 5일)'에서 해외 자산 ETF의 과세문제를 해결할 수 있는 방안 중의 하나로 투자회사형 ETF를 거론하고 있음.

과도한 기대는 유의해야

ISA 도입은
Robo-Advisor에게
기회

2016년에 도입 예정인 개인종합자산관리계좌(ISA)는 국내 Robo-Advisor의 역할과 영역 확장 측면에서 긍정적인 계기로 작용할 수 있음. ISA는 한 개의 계좌에 예금과 펀드, 파생결합증권을 편입할 수 있으며, 보유 자산의 손익통산이 가능하며, 투자 순이익에 대한 비과세가 적용됨. ISA가 Robo-Advisor에 긍정적인 계기가 되는 것은 근로소득자와 사업소득자 모두 나이와 소득에 상관없이 가능하며, 가입한도가 연간 2,000만원이라는 점에서 소위 대중 투자자로 분류할 수 있는 고객층이 형성되기 때문임.

또한 다양한 금융투자상품을 편입할 수 있다는 점에서 자산배분 포트폴리오 제공의 기회이기 때문임. 이와 함께 5년간 해당 자산을 보유해야 한다는 점에서 중장기적인 투자자산 포트폴리오 제공이라는 Robo-Advisor의 기본 취지와 부합함. 그리고 보유 자산의 손익통산이 가능하기 때문에, 미국의 Robo-Advisor가 제공하고 있는 'Tax-loss harvesting'과 같은 고도의 세무전략도 자문 가능할 것임.

FinTech 사업의 일환으로
진입하고 있는 국내
Robo-Advisor

국내에서 생성되고 있는 Robo-Advisor는 대체로 IT 인력 중심으로 소위 'FinTech' 사업의 일환으로 Robo-Advisor 서비스를 기획하고, 판매채널인 증권사와 협약하는 방식을 취하고 있음. 또는 금융투자업계 인력이 자문업에 진출하면서, 자사의 경쟁력을 확보하기 위해 IT 인력을 확보하여 온라인 투자자문 서비스를 제공하는 경우도 있음. 특히 직접 투자자와 대면하기 보다는 증권사의 판매채널을 통해 고객의 의사결정에 자문을 하는 방식을 채택하고 있어, 국내 Robo-Advisor는 B2C이기 보다는 B2B 형태임.

기존 금융기관에서
보조수단으로 Robo-Advisor
개발

한편 기존 금융기관에서 Robo-Advisor 기능을 제공하려는 시도도 진행되고 있음. 특히 ETF 자산운용사의 경우에는 인터넷을 통해 자사 ETF를 활용한 자산배분 서비스를 제공하기 위한 시스템을 구축하고 있음 (한국경제, "로보어드바이저 서비스 상륙", 2015.10.18 기사 참조). 판매채널과 업무제휴를 맺어 Robo-Advisor Algorithm Engine을 공급하고 투자자입/투자자문 수수료를 수취하거나 펀드슈퍼마켓 또는 온라인펀드 판매사를 통해 ETF로 구성된 자산배분 재간접 펀드를 판매하는 방식임.

ETF운용사의 Robo-Advisor
서비스 제공가능성

자산관리 서비스에 집중하려는 증권사 입장에서도 HNWP와 대중 투자자의 고객 분리와 함께 대중 투자자를 대상으로 한 자산관리 서비스의 일환으로 Robo-Advisor를 보조적으로 활용하는 방식임. IT기반 자산배분 알고리즘으로 개발된 Robo-Advisor를 직접 개발하거나 독립 Robo-Advisor와의 업무제휴를 통해 자문서비스를 제공하는 것임.

자산배분보다는 추천종목
선별에 집중하는 현상

국내에서 Robo-Advisor로 진출하고 있는 업체는 대부분 Big data 분석을 기반으로 하는 인공지능 (Artificial Intelligent) 또는 기계학습 (Machine Learning)을 통해 추가예측에 집중하는 경우가 많은 편임. 해외 Robo-Advisor가 자산배분 포트폴리오 구성과 관련 서비스 제공에 집중하는 것에 비해 국내 Robo-Advisor는 '수급과 차트를 이용한 단기매매' 또는 '개별종목의 주가변동에 대한 분석' 등 '추천종목 선정' 중심으로 서비스를 제공할 것으로 보임. 물론 ETF를 활용한 자산배분 서비스를 제공하는 업체도 있지만, Robo-Advisor 입장에서 파급력과 수익성 측면에서 자산배분 보다는 추천종목 선정 서비스에 집중하는 경우가 많은 상황임.

이 때문에 이전부터 제공하고 있는 HTS의 시스템 트레이딩과 차별성을 보이지 못할 것이라는 우려도 존재하는 것이 사실임 (한국금융신문, "증권사 로보어드바이저, 신상일까 재탕일까", 2015.10.18 기사 참조). 극단적으로는 Robo-Advisor가 주식투자를 위해 보조적인 주가/뉴스/수급 등의 데이터 분석도구로 국한되어 활용될 가능성도 배제할 수 없음.

국내 법규의 제약점

또한 국내 법규상 투자자문/일임업에 대한 제약이 일부 존재함. 무엇보다 투자자문/일임에 의한 자산관리는 서면계약을 원칙으로 하고 있기 때문에, 온라인으로 자문서비스를 받은 고객은 판매 채널 금융기관에서 재차 자산관리에 대한 동의서 등을 작성하여 제출해야 함. 비대면 접촉에 의한 자문서비스가 허용되어야만 Robo-Advisor가 독립적으로 자문서비스를 수행할 수 있음.

세무인력 충원이 필요한 Robo-Advisor

한편 해외 Robo-Advisor 업체는 대부분 간단한 세무대응전략을 서비스하고 있음. 반면 국내에서는 투자 포트폴리오 서비스에 국한되어 세무대응을 위한 전문인력이나 세무관련 온라인 서비스에 대한 부분은 부재하거나 상대적으로 적은 편임. ISA에서 보유자산의 손익통산이 가능하다는 점에서, ISA 대상의 Robo-Advisor를 고려한다면 전문 세무인력의 결합 또는 유사한 세무대응 서비스를 제공할 필요가 있음.

보안시스템 강화필요, 투자비용에 따른 수익성 문제

무엇보다 시스템 보안에 대한 우려가 높음. 고객에 대한 자문서비스가 이루어지더라도 고객의 투자자산에 대한 보안이 허술하거나 의도적인 해킹으로 인한 정보 누출이 발생할 경우 국내 Robo-Advisor 업계는 동반 침체될 수 있음. 더구나 여타 금융기관과 연계되어 있는 금융시스템 일 경우 금융시스템 전반으로 보안문제가 파급될 수 있음. 이 때문에 Robo-Advisor 자체적으로 보안시스템에 대한 투자가 이루어져야 하지만 관련한 투자비용이 Robo-Advisor의 수익성에 영향을 미칠 수 있음.

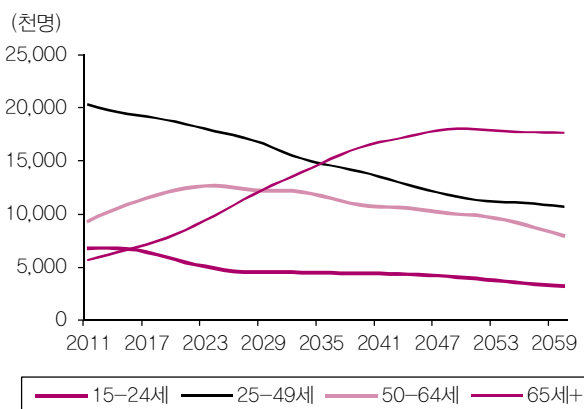
Robo-Advisor, 고객의 분리 또는 서비스의 분리

한국 고령화 사회 진입

해외 Robo-Advisor의 성장 기반에는 Generation X와 Millennials 세대의 성장이 전제되어 있음. 한편 국내는 빠르게 고령화 사회로 진입하고 있기 때문에, 인구구조 측면에서 Generation X와 Millennials 세대가 인구구조의 중심을 자리잡더라도 규모는 정체를 보일 것으로 예상됨. 이는 Robo-Advisor의 잠재 고객층이 정체를 보일 가능성이 많다는 것으로 해석될 수 있음.

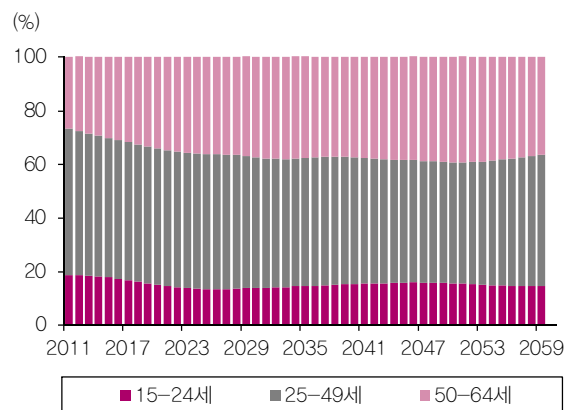
통계청의 장래인구 추계를 보면, 현재 65세 이상의 인구수는 600만명 수준에서 10년 후에는 1,000만명 수준으로 증가하지만, 현재의 15세~24세 인구수는 670만명 수준에서 10년 후에는 490만명 수준으로 감소하는 것으로 전망됨. 또한 25세~49세 인구수는 현재 1,960만명 수준에서 10년 후에는 1,780만명 수준으로 감소하는 것으로 나타남. 세대별 인구비중 역시 15세~24세 인구비중이 현재는 18.3% 수준이지만 10년 후에는 13.8% 수준으로 줄어들 것임.

연령별 인구증가 전망



자료: 통계청

연령별 구성비중 추이



자료: 통계청

잠재 신규고객층의 정체
또는 감소가 우려되는
국내 상황

절대적인 인구수의 감소는 Robo-Advisor의 신규 고객층이 줄어들 수 있다는 것을 의미함. 65세 이상의 노령층 세대가 증가하는 것은 혁신적인 IT를 기반으로 한 Robo-Advisor보다 대면접촉과 인적관계를 중시하는 기존 투자자문 서비스에 대한 선호가 지속될 수 있는 가능성을 잠재하는 것임.

고객분리와 함께
자문서비스의 분리도 병행할
필요

결과적으로 해외처럼 젊은 세대의 부상에 조응하는 Robo-Advisor의 성장경로와 국내의 고령화 과정에서 타겟 고객층의 정체는 예상되는 Robo-Advisor의 성장경로에는 차별화된 접근이 필요할 수 있음. HNWP과 대중투자자로 고객의 분리를 통한 Robo-Advisor 성장전략은 물론 대면접촉과 인적관계를 중시하는 전통적 자문서비스와 저비용 구조의 온라인 접촉의 Robo-Advisor 서비스로 기존 투자자문서비스를 분리하는 전략도 동반 진행될 필요가 있음.



삼성증권주식회사

04514 서울특별시 중구 세종대로 67 삼성본관빌딩 12층 리서치센터
02 2020 8000

지점 대표번호

1588 2323 / 1544 1544

고객 불편사항 접수

080 911 0900

[samsung POP.com](http://samsungpop.com)



MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

본 조사자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있습니다. 본 조사자료는 당사의 동의없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변경, 대여할 수 없습니다. 본 조사자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었습니다.