

Robo-Advisor 활용에 따른 자본시장법 규제의 개선방향

Sep, 2016

목 차

- I. Prologue
- II. Robo-Advisor와 자본시장
- III. Robo-Advisor에 대한 합리적 규제방향
- IV. Robo-Advisor 규제방안으로서 Regulatory Sandbox 활용방안
- V. Epilogue

신영증권(주) 변호사 오 영 표
(prolawyer504@gmail.com)

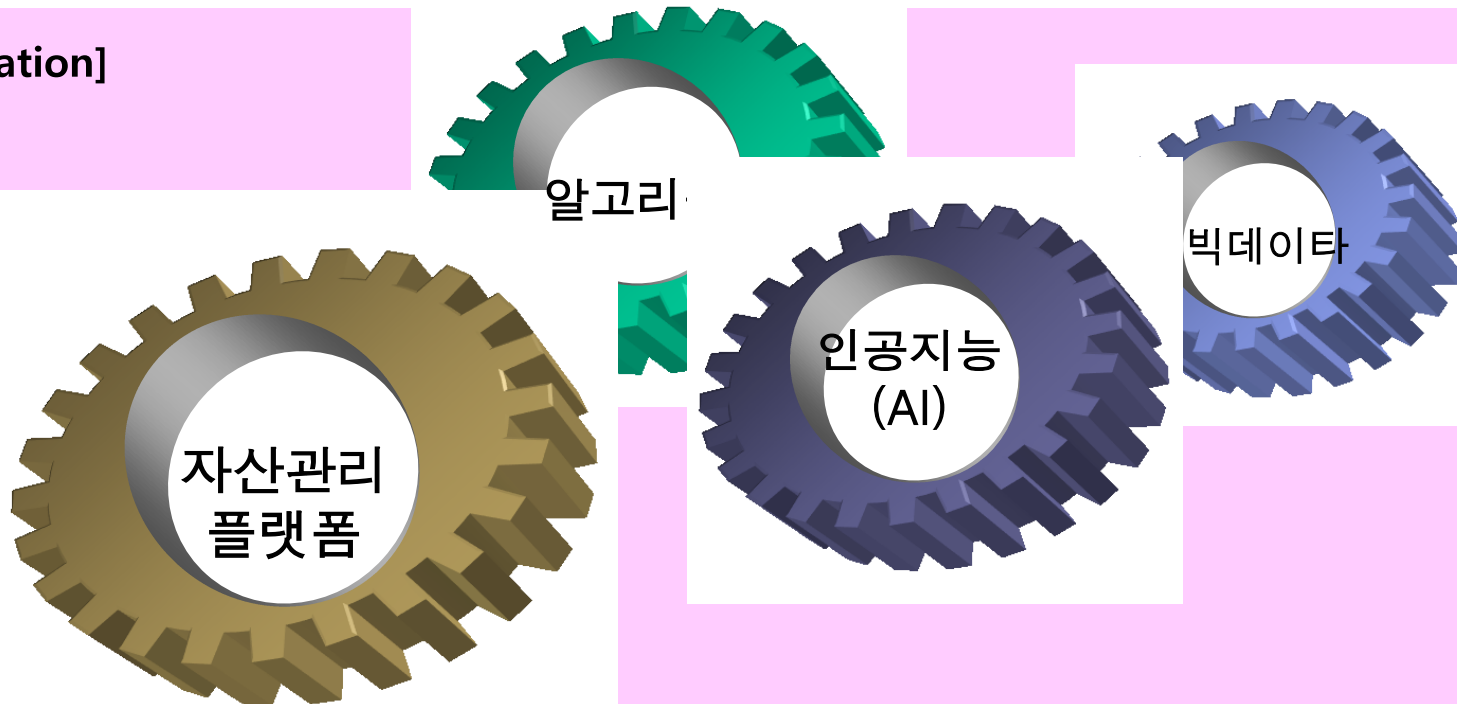


I. Prologue

I-1. Robo-Advisor의 개념

Robo-Advisor란 '사람의 관여없이' 또는 '사람의 관여를 최소로' 알고리즘과 과학기술을 이용하여 금융상품에 관한 자문을 제공하는 주체
(금융투자업 중 『투자자문업』 or 『투자일임업』 = 『자산관리업(Wealth Management)』)

[Automation]



한국

전자적 투자조언 장치

영국

Automated Financial Advice Tools

미국

Automated Investment Tools

호주

Digital Financial Product Advice

I-2. Robo-Advisor vs Human-Advisor



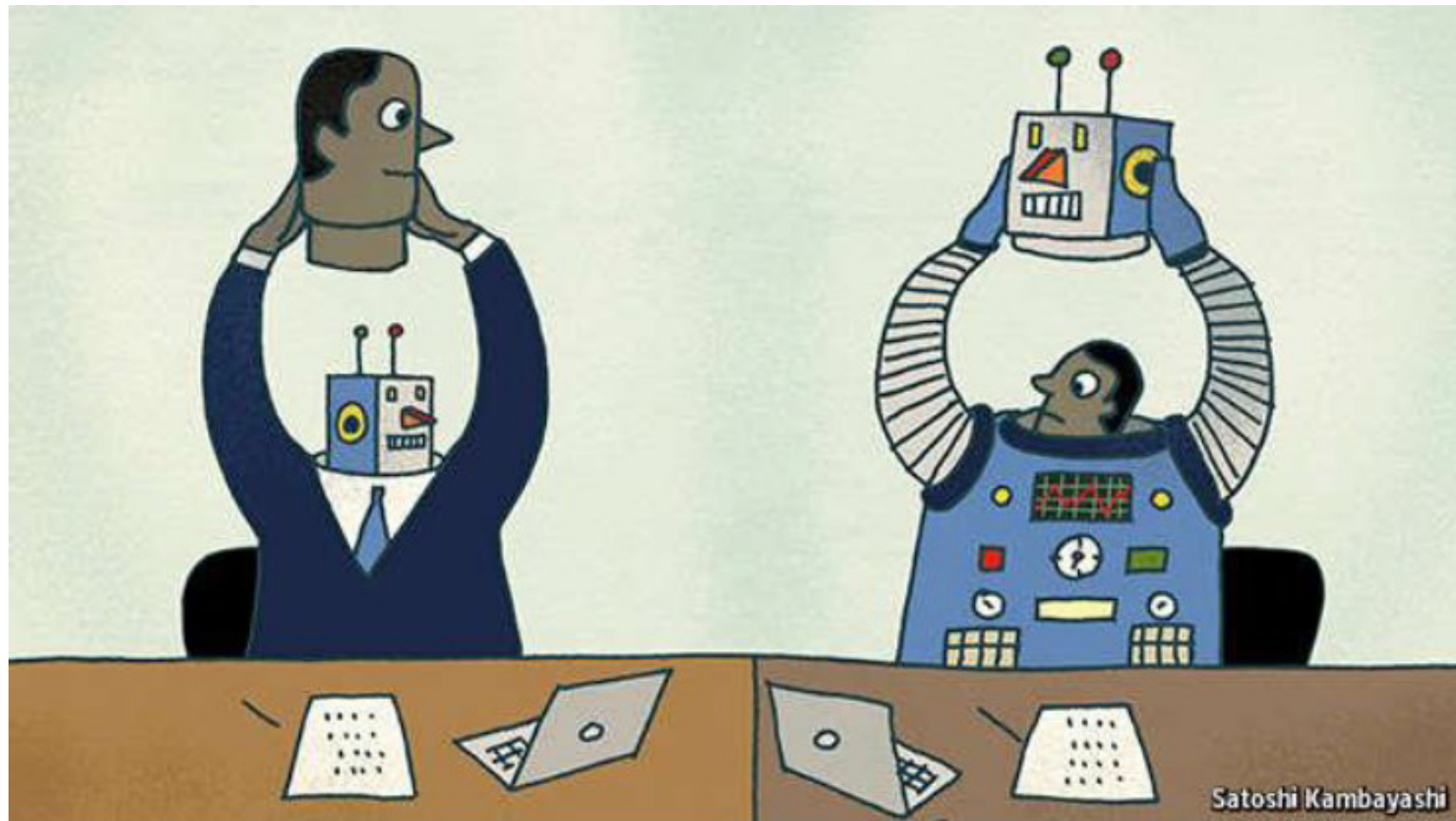
WHY ROBO ADVISOR IS BETTER
FOR YOUR MONEY?



Robo-Advisor가 Human-Advisor보다 잘 할 수 있는가?

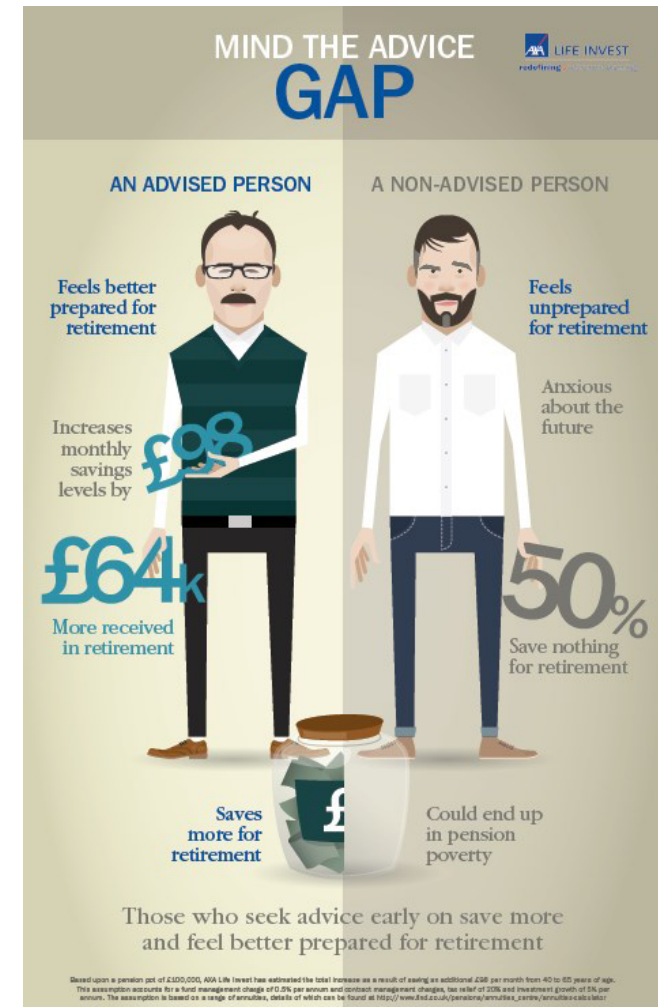
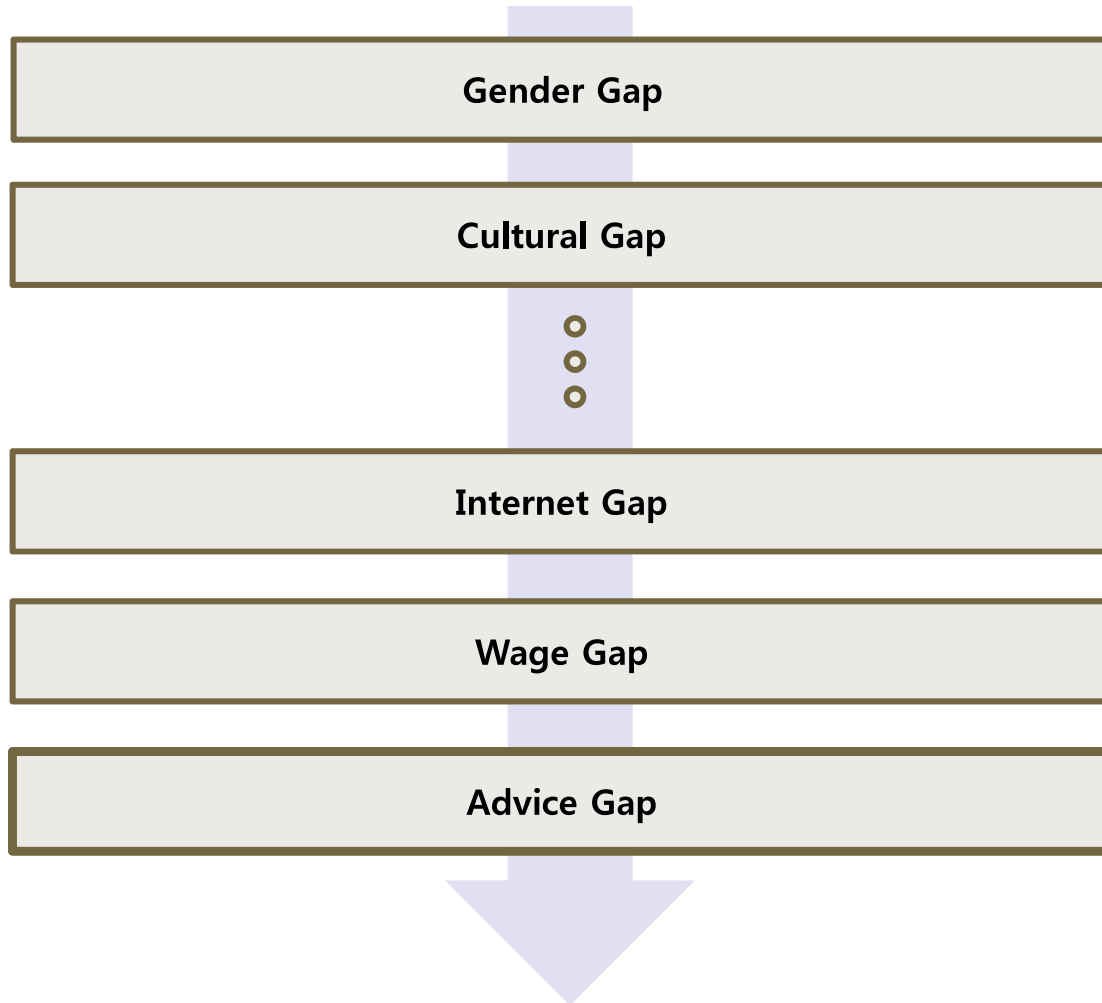
Robo-Advisor의 문제점은 없는가? 있다면, Rob-Advisor의 활용을 억제할 것인가?

I-3. Robo-Advisor with Human-Advisor



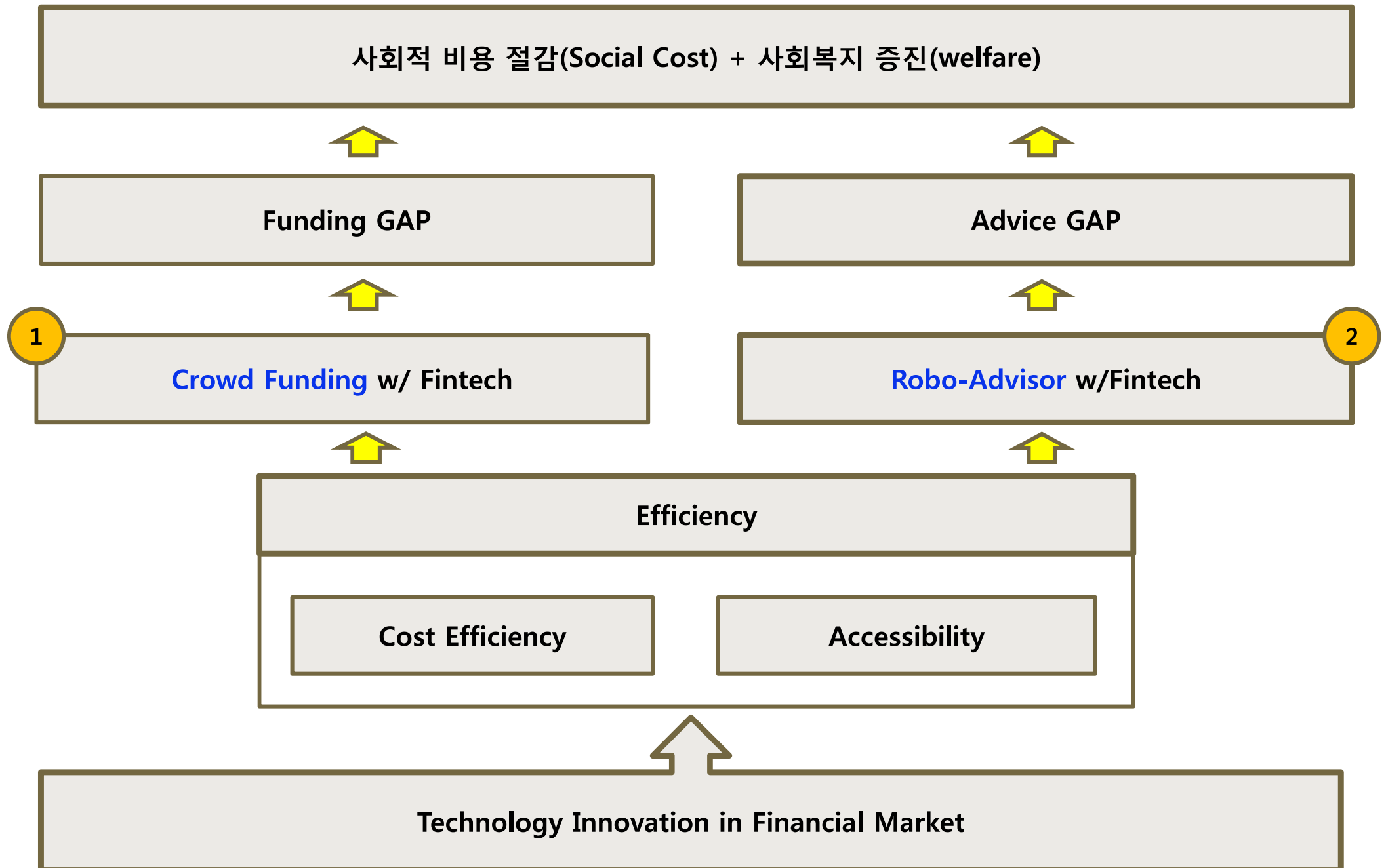
- ① 『사람의 탈을 쓴 Robo-Advisor』 vs 『Robo-Advisor의 탈을 쓴 사람』?
- ② 사람의 개입이 전혀 없는 Robo-Advisor 가능한가?
- ③ Robo-Advisor 관련 책임소재와 관련하여 책임배분은 어떻게 해야 하는가?

I-4. 자문서비스격차(Advice gap) 해소 수단?



Robo-Advisor가 『Advice Gap』을 해소하는 도구로 활용될 수 있을 것인가?
(금융위원회: “맞춤형 자산관리서비스의 대중화”)

I-5. 금융영역에서 Technology Innovation의 의미



I-6. Technology Innovation과 금융정책

	Consumer	Financial Institution
Benefits	<ul style="list-style-type: none"> • 비용절감(cost) • 투자자문에 대한 접근성(access) • 서비스의 질(quality) 	<ul style="list-style-type: none"> • 비용절감(cost) • 고객기반 규모확대(size) • 서비스의 질(quality)
Potential Risks	<ul style="list-style-type: none"> • 정보접근성의 제한(limited info) • Robo-Advisor의 오작동 • 군중행위의 오류(herding risk) 	<ul style="list-style-type: none"> • Robo-Advisor의 오작동 • 책임배분(liability allocation)

2015. 12. Joint Discussion Paper on Automation Financial Advice(ESMA, EBA, EIOPA)



Innovation의 하나인 『Robo-Advisor』의 순기능과 혜택을 고려하여 규제를 완화할 것인가 아니면 부작용과 투자자보호를 고려해서 규제를 엄격하게 할 것인가?

→ Robo-Advisor 활성화를 위한 합리적 규제도출의 필요성(Global Consensus)

※ 2016.6. Report on the IOSCO Social Media and Automation of Advice Tools Surveys

I-7. Technology Innovation에 대한 해외 규제 동향

- ① Robo-Advisors의 활용도가 점증함에 따라 감독당국이나 자율규제기관이 『투자자 주의([investment alert](#))』를 발령하거나, 현상에 대한 분석, [Robo-Advisors에 대한 규제정책 수립을 위한 Consultation Paper](#)를 내놓고 있는 상황임
- ② Fintech의 범주에 속하는 Robo-Advisor의 특수성을 감안하여 새로운 검증방법인 『[Regulatory Sandbox\(제한적 생태계 내 실제 검증방법\)](#)』를 제안하고 있는 국가가 다수 있음.

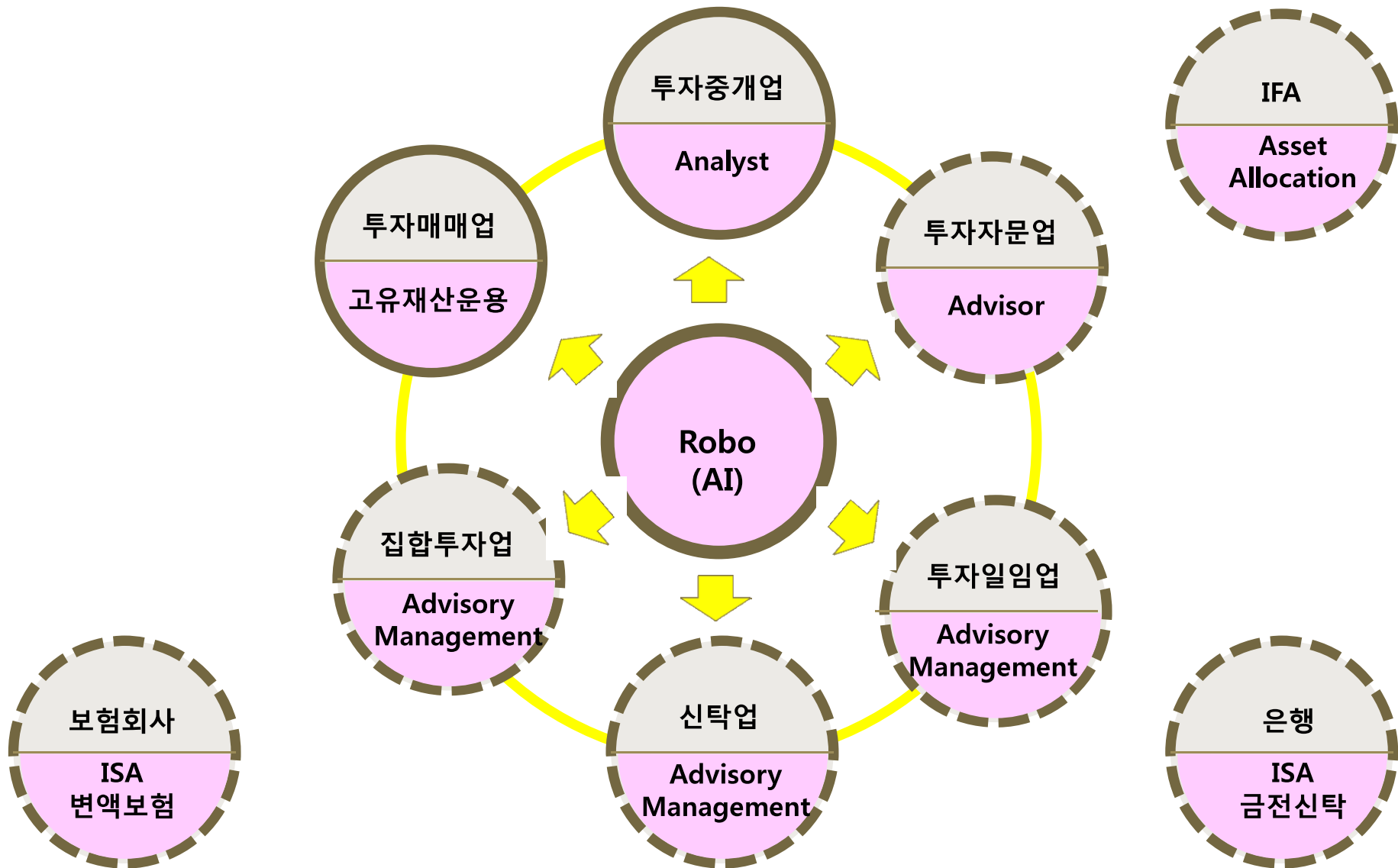
	감독당국 (자율규제)	Regulatory Sandbox
미국	<ul style="list-style-type: none"> 2015. 5. Investor Alert: Automated Investment Tools (SEC) 2016. 3. Report on Digital Investment Advice(FINRA) 	?
EU	<ul style="list-style-type: none"> 2015. 12. Joint Discussion Paper on Automation Financial Advice(ESMA, EBA, EIOPA) 	?
영국	<ul style="list-style-type: none"> 2016. 3. Financial Advice Market Review(FCA, HM Treasury) Advice Unit 	<ul style="list-style-type: none"> 2015. 10. Regulatory Sandbox(FCA) – 2016. 5. 9. Opened
싱가포르		<ul style="list-style-type: none"> 2016. 6. FinTech Regulatory Sandbox Guidelines(MAS)
호주	<ul style="list-style-type: none"> 2016. 3. Regulation Digital Financial Product Advice(CP 254, ASIC) 	<ul style="list-style-type: none"> 2016. 6. Further Measures to facilitate innovation in financial services(CP 260, ASIC)
아부다비		<ul style="list-style-type: none"> 2016.5. Policy Consultation on Regulatory Lab(FSRA, ADGM)



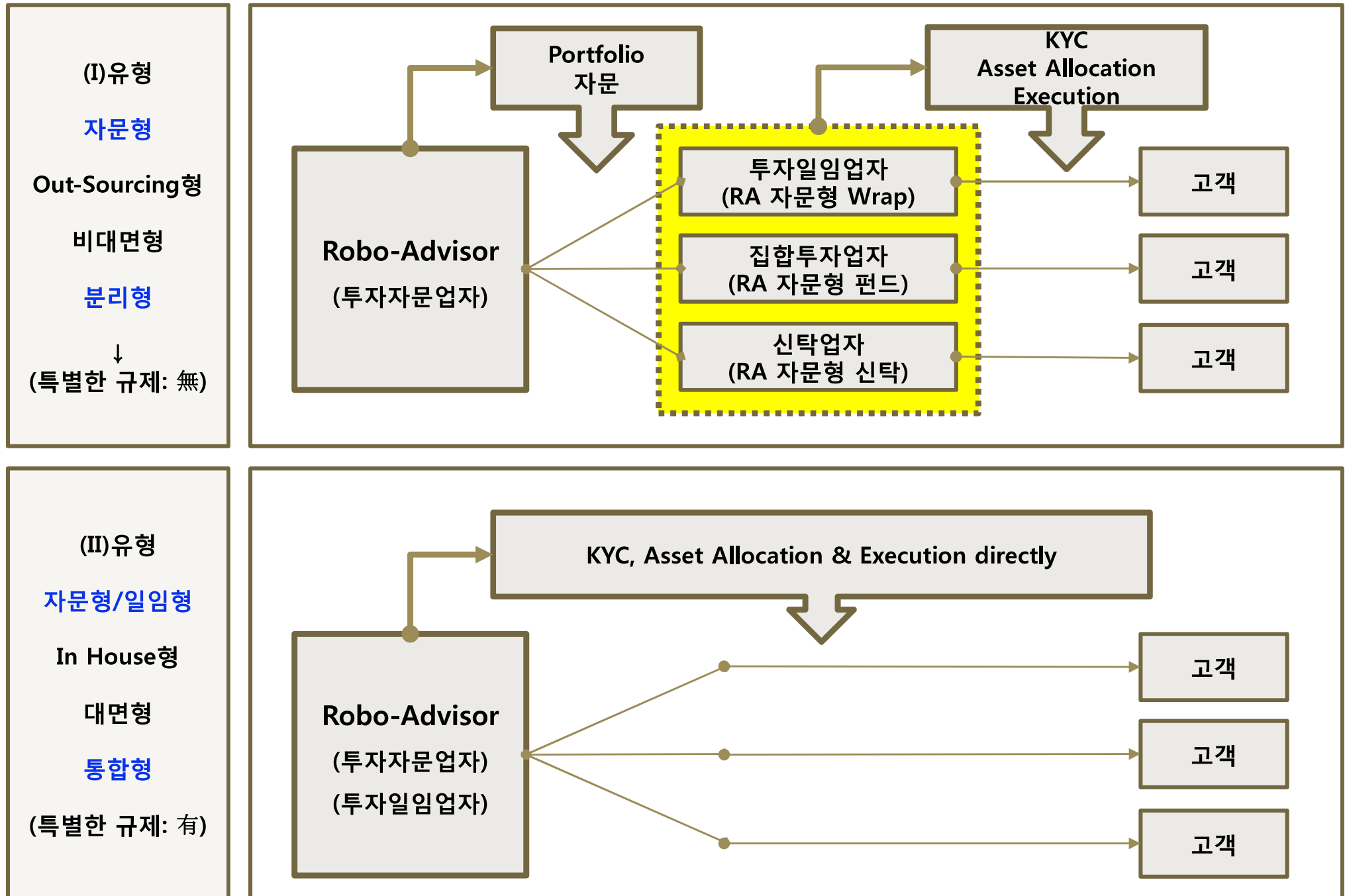
II. Robo-Advisor와 한국의 자본시장

II-1. Robo-Advisor(RA)와 금융투자업

Robo-Advisor는 6가지 금융투자업 모두에 직접, 간접적으로 큰 영향을 미칠 것으로 예상



II-2. Robo-Advisors 시장현황(국내)



II-3. 국내 규제 동향: 투자자문업 활성화 정책

■ 자문업 활성화를 위한 정책 방향

전문적이고 신뢰할 수 있는 자문서비스의 활성화 → 국민 재산의 효율적 운용지원

자문서비스의 품질과 활용도 제고

종합자문서비스 활성화
(IFA)

Robo-Advisor 활성화



온라인 자문·일임업
허용

자문의 편의성 제고
(One-Stop)

■ Robo-Advisor를 활용한 서비스 유형 구분

투자결정주체 활용정도	고객(자문형)	금융회사(일임형)
Back office 활용형	[1단계] 자문인력 이 RA의 자산배분 결과를 활용하여 고객에게 자문	[2 단계] 운용인력 이 프로그램의 자산배분 결과를 활용하여 고객 자산을 직접 운용
Front office 활용형	[3 단계] RA 가 사람의 개입 없이 자산배분 결과를 고객에게 자문	[4 단계] RA 가 사람의 개입 없이 고객자산을 직접 운용

■ Robo-Advisor 도입(2016. 6.27. 입법예고: 자본시장법 시행령과 금융투자업규정 개정안)

도입 방향	1	Back Office 활용형	기존 규제 활용
	2	Front Office 활용형	새로운 규제 신설(전자적 투자조언장치)

II-3. 국내 규제 동향: 입법예고안(2016. 6. 27)

전자적
투자조언장치의
투자자문 및 투자
일임업무 수행을
위한 요건

- ① 투자자 성향 분석 직접 실시
- ② 분산규제
- ③ 분기별 정기 Rebalancing
- ④ 침해사고 방지 및 복구 체계
- ⑤ 전자적 투자조언장치의 운영·보수 책임 전문인력 1인
- ⑥ Test bed(Regulatory Sandbox)의 검증

입법예고(안)

시행령 제99조제1
항제1호의2(신설)

금융투자업규정
제4-73조의2(전자
적 투자조언장치
에 대한 확인 절차)

[1] 법 제98조(불건전 영업행위의 금지) ① 투자자문업자 또는 투자일임업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 아니 된다. 다만, 투자자 보호 및 건전한 거래질서를 해할 우려가 없는 경우로서 대통령령으로 정하는 경우에는 이를 할 수 있다. <개정 2013.5.28.>

3. 투자권유자문인력 또는 투자운용인력이 아닌 자에게 투자자문업 또는 투자일임업을 수행하게 하는 행위

[2] 시행령 제99조제1항제1호의2(신설)

법 제98조제1항제3호를 적용할 때 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 자동화된 전산정보처리장치(이하 “전자적 투자조언장치”라 한다)를 활용하여 투자자문업 또는 투자일임업을 수행하는 경우

가. 투자자문 또는 투자일임업을 수행하기 전에 투자자의 투자목적·재산상황·투자경험·위험감수능력 등을 고려한 투자자 성향 분석을 직접 실시할 것

나. 투자자문의 내역 또는 투자일임재산에 포함된 투자대상자산이 하나의 종류·종목에 집중되지 아니할 것

다. 매 분기별로 1회 이상 다음의 사항을 평가하여 투자자문의 내용 또는 투자일임재산의 운용방법을 변경할지 여부를 검토한 후 그 변경이 필요하다고 인정되는 경우 그 투자자문의 내용 또는 투자일임재산의 운용방법을 변경할 것

1) 투자자문 내용 또는 투자일임재산의 안전성 및 수익성, 2) 해당 투자자의 투자목적·재산상황·투자경험·위험감수능력 등을 고려하여 투자자문의 내용 또는 투자일임재산에 포함된 투자대상자산의 종류·수량 등이 적합한지 여부

라. 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 침해사고(이하 “침해사고”라 한다) 및 재해 등을 예방하기 위한 체계 및 침해사고 또는 재해가 발생했을 때 피해 확산·재발방지와 신속한 복구를 위한 체계를 갖추 것

마. 전자적 투자조언장치의 운영·보수를 책임질 전문인력을 1인 이상 둘 것

바. 가목부터 마목까지의 요건이 갖추어졌는지를 확인하기 위하여 금융위원회가 정하여 고시하는 절차[금융위원회, 금융감독원 및 외부전문가로 구성된 심의위원회의 요건 심사]를 거칠 것

II-3. 국내 규제 동향: 테스트베드 기본 운영방안 (2016. 8. 28)

참여
가능 업체

단독 참여

» RA 기술업체
(핀테크업체)

» RA 전문자문사
(자문일임 등록업체)

» 자체 RA 보유
금융회사

컨소시엄

RA기술
보유주체

» RA 기술업체
(핀테크업체)

» RA 전문자문사
(자문일임 등록업체)

서비스
제공주체

» 증권사 · 운용사 · 은행
(자문일임 겸영 금융회사)

① 단독 참여 『RA 기술
업체』가 단독으로
Robo-Advice를 할 수
있는가?

② 『RA 기술업체』와 금
융기관 컨소시엄의 경우
책임 분배의 문제?

심사
프로세스

단계	사전 심사	본심사		최종 심의
소요기간	0.5개월	6개월 이내		0.5개월
처리 흐름	(참여신청) 테스트베드 개시 서면/구술/현장 심사 및 보완	[우용심사]	[시스템심사]	심의위원회 최종 심의 테스트베드 종료
		포트폴리오 운용 개시 ↓ 주문입력 ↓ 매매송료 ↓ 체결내역 제출 ↓ 잔고내역 제출 ↓ 변경내역 제출 ↓ 일일운용 종료 ↓ 포트폴리오 운용 종료	시스템심사 및 보완 ↓ 심사 종료	

① 원칙적으로 참여 업체
의 고유자금으로 운영되
므로, 투자자 성향분석
프로세스가 제대로 작동
가능한가?

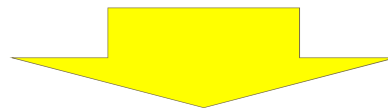
③ 투자자 개입권을 어떻
게 보장할 것인가? 투자
자 개입권 행사시 RA의
대응 능력에 대한 테스트
가 필요한 것은 아닌지?

II-3. 국내 규제 동향: 테스트베드 기본 운영방안 (2016. 8. 28)

심사 항목	심사항목의 주요 내용
테스트베드 참여요건	테스트베드 참여 업체 요건, 알고리즘의 자동화, 운용자산 요건을 충족해야 함
알고리즘의 합리성	알고리즘의 운용목표, 주요전제 등에 대해 설명이 가능하고, 알고리즘 테스트 결과가 신뢰 가능한 수준이어야 함
개인 맞춤형	투자자성향 분석 도구가 투자자의 투자목적, 위험감수능력 등 다양한 측면을 고려하여야 하며, 투자자성향 분석에 따라 유의미하게 구분되는 복수의 포트폴리오 산출되어야 함
분산투자	최소 5개 이상의 상품·종목으로 구성된 포트폴리오가 산출되어야 함
합리적인 리밸런싱	리밸런싱 발생기준·원칙이 수립되어 있고, 이에 기반하여 리밸런싱이 유효하게 발생하여야 함
다계좌 동시 관리	복수 계좌를 동시에 운용하더라도 알고리즘이 오류 없이 정상적으로 작동하여야 함
법규 준수성	알고리즘이 법령에서 금지하는 투자(예: 투자자 동의 없는 계열회사 증권 투자)를 자체적으로 제한할 수 있어야 함
유지·보수 전문인력	알고리즘, 시스템을 시의 적절하게 업그레이드하고 지속적으로 관리할 수 있는 IT 전문 인력을 1인 이상 보유하여야 함
시스템 보안성	알고리즘, 주문내역, 투자자 개인정보 등 RA의 핵심정보에 대한 해킹 방지 시스템을 보유해야 함
시스템 안정성	알고리즘, 시스템 장애 발생시 체계적으로 대응할 수 있는 비상조치매뉴얼·시스템 등 보유해야 함

II-4. RA 자문형 Wrap, Trust 및 Fund 규제(Back Office 형)

	항목	합리적 방안
1	상품 Naming	'로보어드바이저'라는 상품명을 부기할 수 있도록 할 것인가?
2	투자자 보호 문구	자문주체가 RA이므로, HA와 다른 RA의 특수성을 반영한 투자자 보호문구?
3	분리형 이슈	고객의 투자성향 분석 주체와 실질적인 Asset Allocation 및 투자 결정주체가 다름 → 고객의 투자성향에 맞는 맞춤형 자산관리서비스가 가능한가?
4	투자자보호의무 위반시 책임의 귀속 및 배분	투자자보호의무 위반 시 책임의 귀속? 특히 RA 투자자문사에 귀책사유가 존재할 경우 책임배분의 문제? (사용자책임론, 이행보조자 책임론, 계약론 등)



RA 자문형 Wrap, Trust 및 Fund 규제에 대한 『부분적 보완』 필요

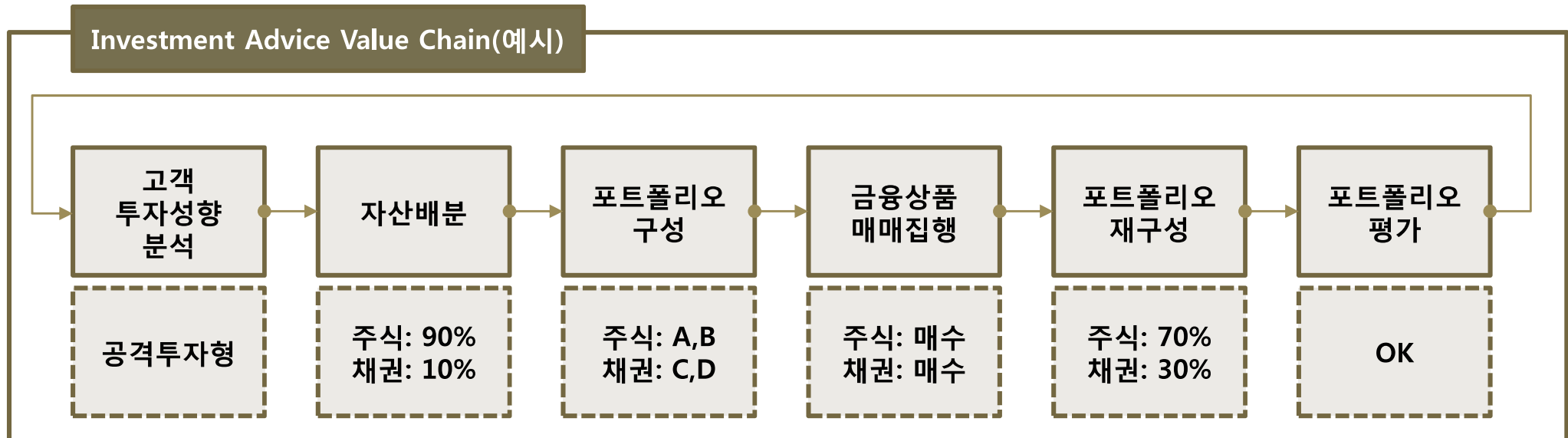
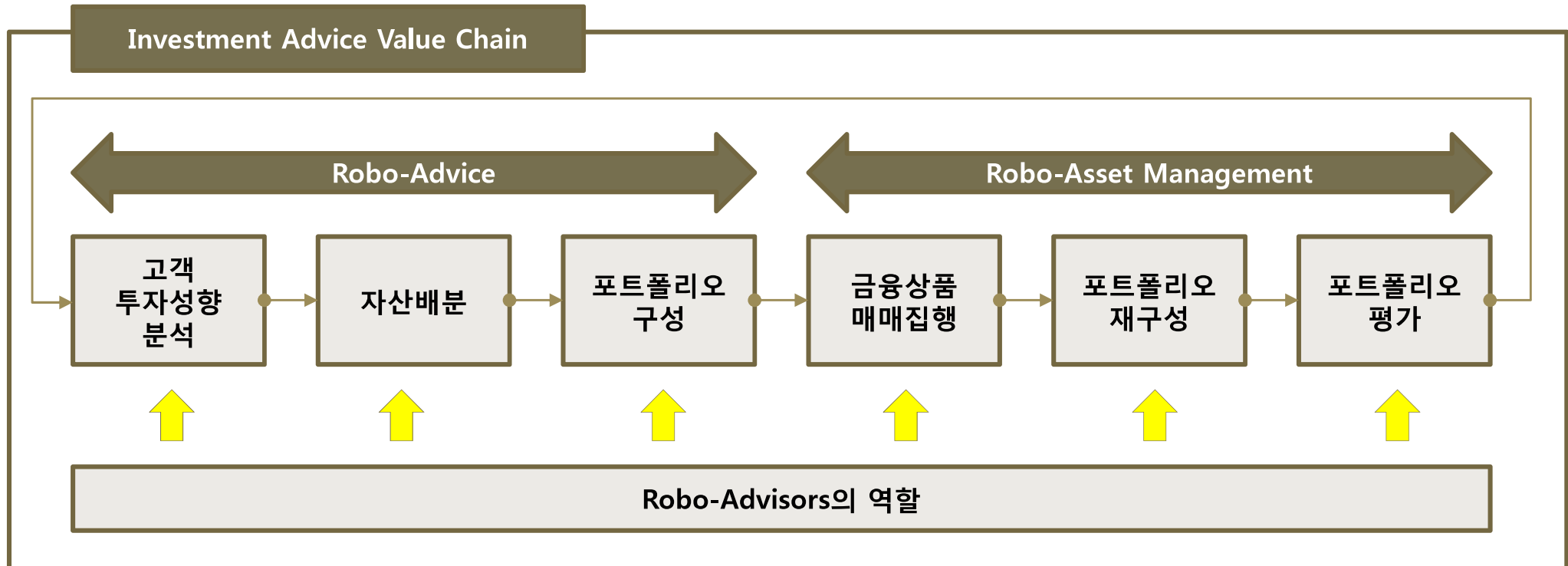


III. Robo-Advisor에 대한 합리적 규제방향

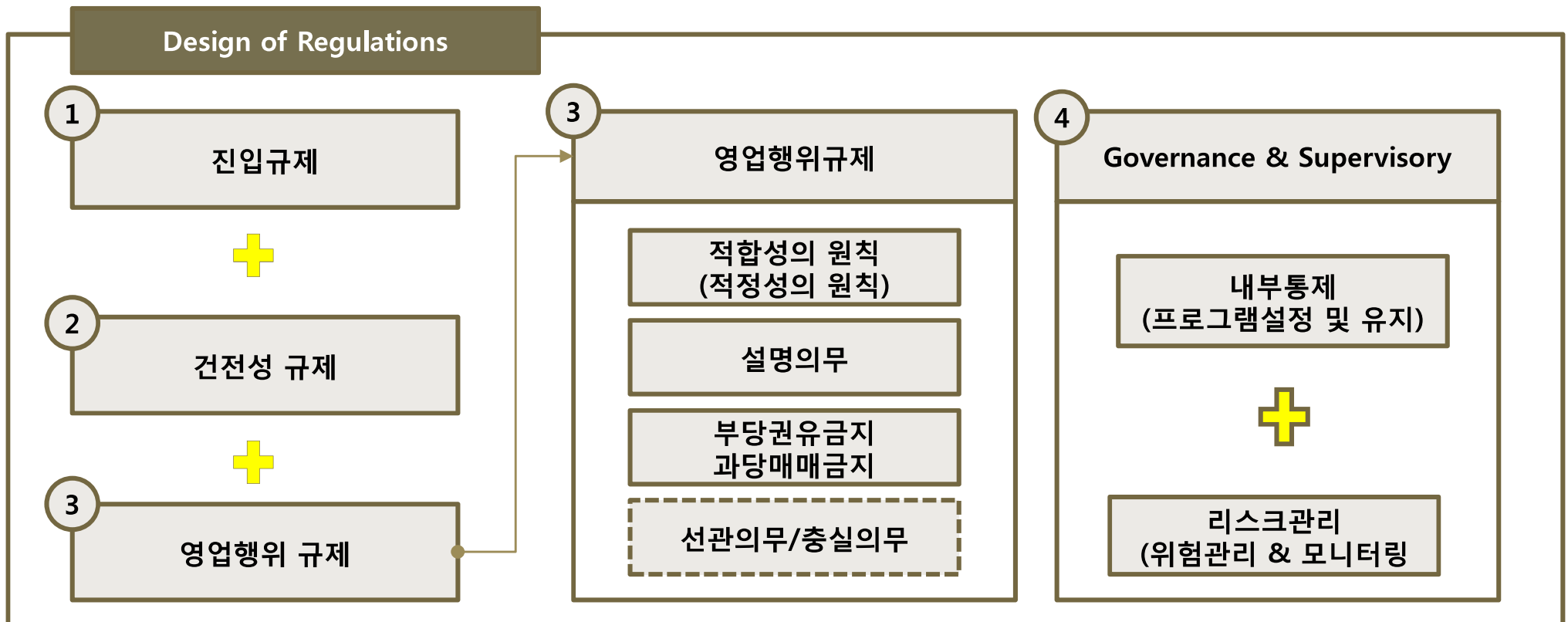
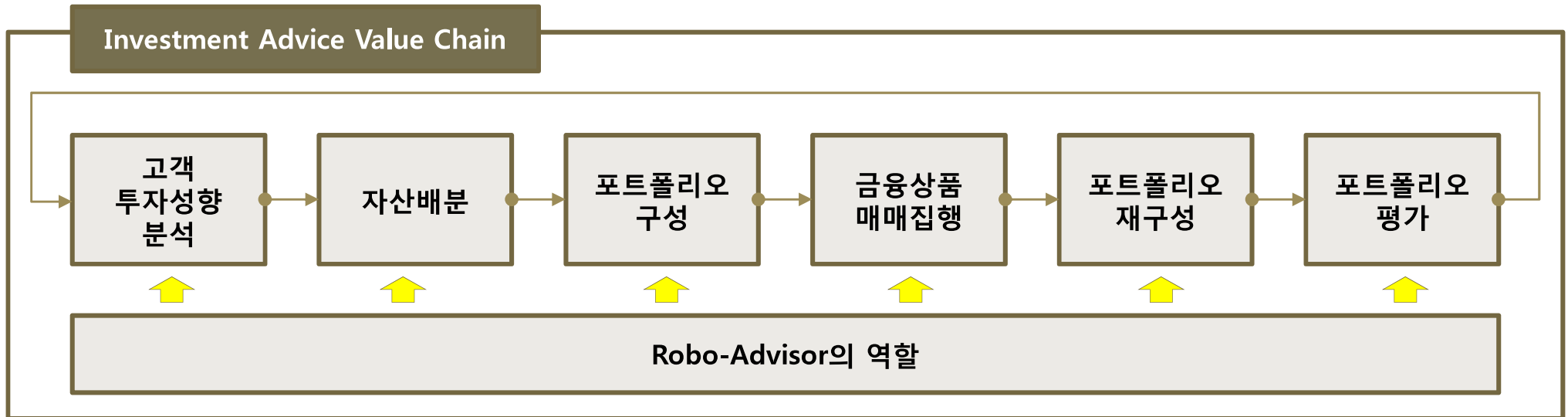
- Front 형 투자자문업과 투자일임업을 중심으로 -

Innovation 촉진! + 투자자 보호 충실!

III-1. Investment Advice Chain 내 Robo-Advisor의 역할

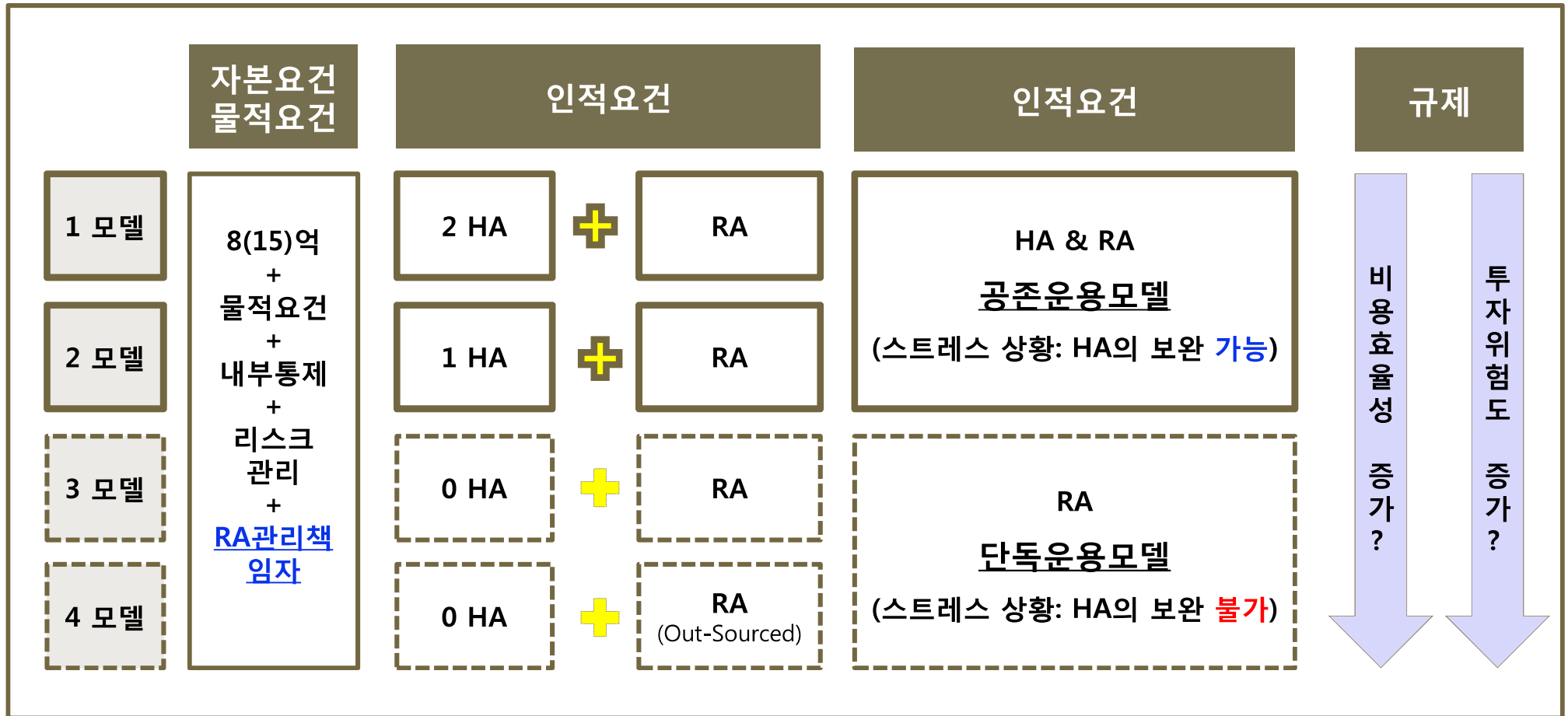


III-2. Robo-Advisor에 대한 규제 설계 개요



III-3. 진입규제 Model

기존 투자자문업·투자일임업 등록제도 하에서 검토 가능한 『진입규제 Model』



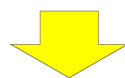
- 단계적 접근법 ①: HA & RA 공존 모델 우선 허용 + 1 모델 검증 후 2모델 허용
- 단계적 접근법 ②: RA 단독운영모델 허용 여부? 장기적 검토 과제

[참고] Massachusetts Securities Division의 RIA 등록정책

It is the position of the Division that fully automated robo-advisers, as they are typically structured, may be inherently unable to act as fiduciaries and perform the functions of a [state-registered investment adviser](#). Until regulators have determined the proper regulatory framework for automated investment advice, robo-advisers seeking state registration in the Commonwealth will be evaluated under the foregoing guidance on a case-by-case basis(2016. 4. 1. Policy Statement).

→ 전형적인 Robo-Adviser의 RIA 등록 불가, 규제정책입안 전에는 Case-by Case 등록심사

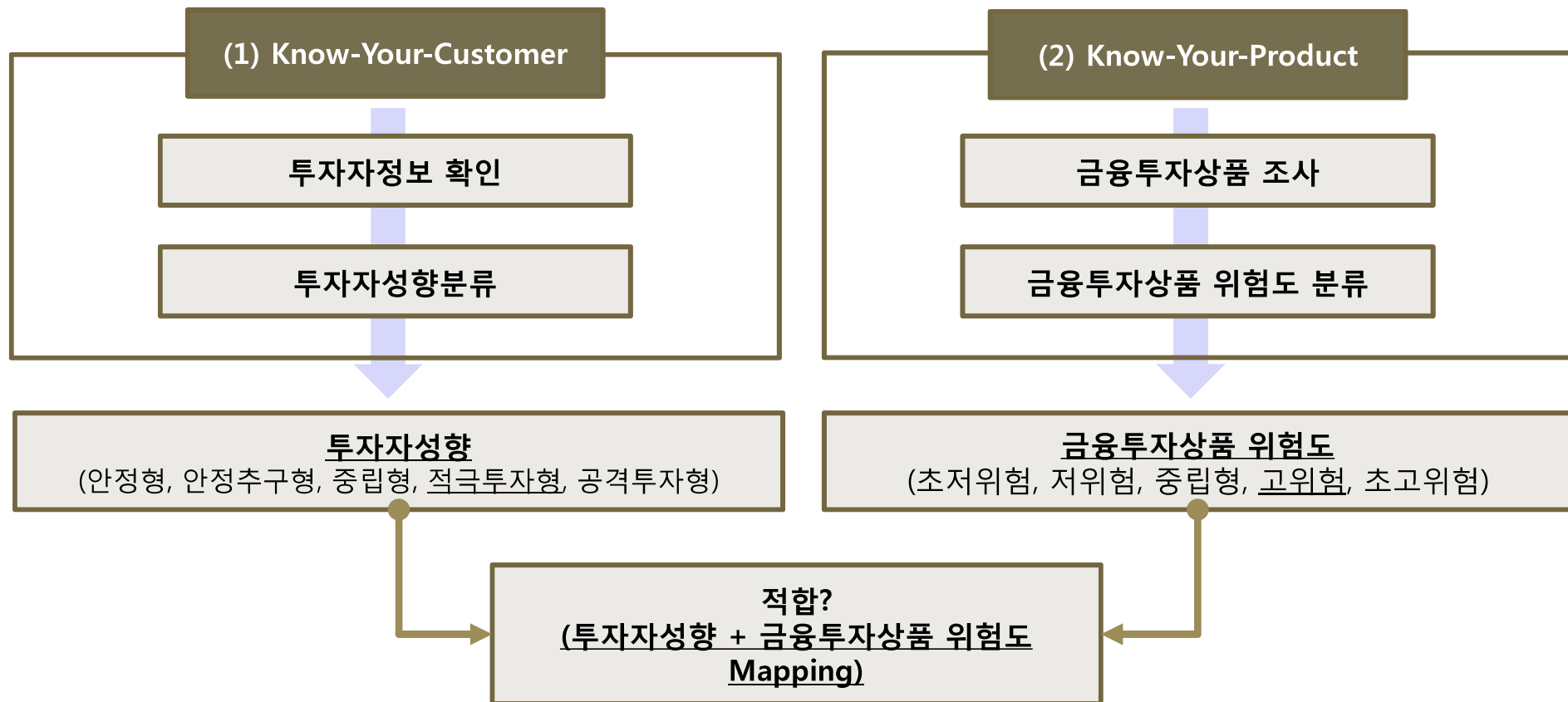
제기된 『Typical Robo- Advisers』 의 문제점	1	고객 계좌 외의 다른 자산에 대해서 Due Diligence 불가 → [표준투자권유준칙] 총자산 및 총자산 중 금융투자상품의 비중 확인
	2	최초 투자성향 파악 후 지속적인 투자성향 모니터링(ongoing Due Diligence) 부재 → [금융투자업규정] 투자자문·일임업과 신탁업의 경우에는 분기 별 1회 이상 KYC 변경 확인 의무
	3	고객 제공 정보에 대한 검증 부재 → Human Advisor도 고객 제공 정보를 검증하는 것은 불가
	4	계약서상 Fiduciary Duties 면제조항 → [모범규준]등으로 Guideline 제시



메사추세츠주 증권감독국의 등록불가 정책은 Fully-Automated RA 전체로 일반화할 것은 아니고, 우리나라 실정 및 다른 규제 전체를 검토해서 결정할 문제로 판단됨.

III-4. Human Advisor의 『적합성의 원칙』 실무상 구현방법

- ① 고객으로부터 확인한 투자자정보를 가지고 회사가 정한 투자자성향 분류표상 『투자자성향』 파악
- ② 정량적·정성적 요소를 구성한 위험도 방법에 따라 개별 상품 의 『금융투자상품 위험도』 확인
- ③ 투자자성향 별 투자가능 금융투자상품 위험도 Mapping에 적합한 경우 금융투자상품의 매매 진행



※ 포트폴리오투자의 경우: 편입상품 중 최고위험등급 기준 or 가중평균위험도 기준 중 선택 가능

[참고] 금융투자협회의 『표준투자권유지침(발췌)』 - 투자성향분석

표준투자권유준칙상의 투자자성향분석(Scoring→투자성향분류)은 Robo-Advisor가 충분히 해낼 수 있는 수준인가?
(현행 적합성 기준은 충분히 충족할 수 있을 것으로 판단)

대분류	질문 예시			
재산상황	월소득 대비 투자가능 자산의 비중 <input type="checkbox"/> 0% 이하 <input type="checkbox"/> 0% 이하 <input type="checkbox"/> 0% 이하 <input type="checkbox"/> 0% 초과	<input type="checkbox"/> 주식 <input type="checkbox"/> ELW <input type="checkbox"/> 신용거래 <input type="checkbox"/> 외화증권 <input type="checkbox"/> 선물옵션 <input type="checkbox"/> 채권 <input type="checkbox"/> 주식형펀드 <input type="checkbox"/> 채권/혼합형펀드 <input type="checkbox"/> 해외펀드 <input type="checkbox"/> 투자자문·일임 <input type="checkbox"/> 신탁 <input type="checkbox"/> 기타 ()		<input type="checkbox"/> 손실 위험이 있더라도 투자 수익이 중요 투자수익 위험에 대한 태도 <input type="checkbox"/> ±0% 범위 <input type="checkbox"/> ±0% 범위 <input type="checkbox"/> ±0% 범위 <input type="checkbox"/> ±0% 범위 <input type="checkbox"/> ±0% 범위 초과
	여유자금 보유여부 <input type="checkbox"/> 0개월분 미만 <input type="checkbox"/> 0개월분~0개월분 <input type="checkbox"/> 0개월분~0개월분 <input type="checkbox"/> 1개월분~2개월분 <input type="checkbox"/> 1개월분 초과	투자경험이 있는 금융투자상품 (복수선택가능) <input type="checkbox"/> 국채, 지방채, 보증채, MRF 등 <input type="checkbox"/> 금융채, 신용도가 높은 회사채, 채권형펀드, 원금보장형 ELW 등 <input type="checkbox"/> 신용도 중간 등급의 회사채, 원금의 일부분 보장되는 ELW, 혼합형 펀드 등 <input type="checkbox"/> 신용도가 낮은 회사채, 주식, 원금이 보장되지 않는 ELW, 시장수익률 수준의 수익을 추구하는 주식형펀드 등 <input type="checkbox"/> ELW, 선물옵션, 시장수익률 이상의 수익을 추구하는 주식형펀드, 파생상품펀드, 주식 신용거래 등	금융투자상품 투자경험기간 <input type="checkbox"/> 전혀 없음 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 이상	금융지식 수준/이해도 <input type="checkbox"/> 금융투자상품의 투자해 본 경험이 없음 <input type="checkbox"/> 널리 알려진 금융투자상품 (주식, 채권 및 펀드 등)의 구조 및 위험을 일정 부분 이해하고 있음 <input type="checkbox"/> 널리 알려진 금융투자상품 (주식, 채권 및 펀드 등)의 구조 및 위험을 깊이 있게 이해하고 있음 <input type="checkbox"/> 파생상품을 포함한 대부분의 금융투자상품의 구조 및 위험을 이해하고 있음
	원소득 현황 <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 110만원 초과	금융투자상품 투자경험기간 <input type="checkbox"/> 전혀 없음 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 이상	파생상품, 원금비보장형 파생결합증권 또는 파생상품펀드에 투자한 경험 <input type="checkbox"/> 투자기간 () 년 (월)	감할 수 있는 손실 수준 <input type="checkbox"/> 무슨 일이 있어도 투자 원금은 보전되어야 함 <input type="checkbox"/> 투자원금에서 최소한의 손실만을 감수할 수 있음 <input type="checkbox"/> 투자원금 중 일부의 손실을 감수할 수 있음 <input type="checkbox"/> 기대수익이 높다면 위험이 높아도 상환하지 않음
	향후 자신의 경제상황에 대한 예상 <input type="checkbox"/> 이주 중이 될 것임 <input type="checkbox"/> 중이 될 것임 <input type="checkbox"/> 지금과 비슷한 것임 <input type="checkbox"/> 나빠질 것임 <input type="checkbox"/> 매우 나빠질 것임	투자목적 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익을 원하며 원금을 초과하는 손실위험도 감내 가능 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 시장(대:주가지수) 가격 변동 추이와 비슷한 수준의 수익 실현 <input type="checkbox"/> 채권이자·주식배당 정도의 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 기존 보유자산에 대한 위험 헤지 목적 ※ 기대수익이 높을수록 손실위험도 커짐	손실감내 수준 <input type="checkbox"/> 원금기준 ±0% 범위 <input type="checkbox"/> 원금기준 ±0% 범위 <input type="checkbox"/> 원금기준 ±0% 범위 <input type="checkbox"/> 원금기준 ±0% 범위	
	향후 자신의 수입원에 대한 예상 <input type="checkbox"/> 현재 일정한 수입이 발생하고 있으며, 향후 현재 수준을 유지하거나 증가할 것으로 예상 <input type="checkbox"/> 현재 일정한 수입이 발생하고 있으나, 향후 감소하거나 불안정할 것으로 예상 <input type="checkbox"/> 현재 일정한 수입이 없으며, 연금이 주 수입원임	투자목적 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익을 원하며 원금을 초과하는 손실위험도 감내 가능 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 시장(대:주가지수) 가격 변동 추이와 비슷한 수준의 수익 실현 <input type="checkbox"/> 채권이자·주식배당 정도의 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 기존 보유자산에 대한 위험 헤지 목적 ※ 기대수익이 높을수록 손실위험도 커짐	투자하는 자금의 투자 예정기간 <input type="checkbox"/> 0개월 미만 <input type="checkbox"/> 0개월 이상 ~ 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 이상 ~ 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 이상 ~ 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 이상	
	총 자산규모/순자산 <input type="checkbox"/> 0억 이하 <input type="checkbox"/> 0억 이하 <input type="checkbox"/> 0억 이하 <input type="checkbox"/> 0억 이하 <input type="checkbox"/> 0억 초과	투자목적 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익을 원하며 원금을 초과하는 손실위험도 감내 가능 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 시장(대:주가지수) 가격 변동 추이와 비슷한 수준의 수익 실현 <input type="checkbox"/> 채권이자·주식배당 정도의 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 기존 보유자산에 대한 위험 헤지 목적 ※ 기대수익이 높을수록 손실위험도 커짐	가족관계 <input type="checkbox"/> 부양가족 있음 <input type="checkbox"/> 부양가족 없음	
투자경향	총 금융자산 대비 총 투자상품의 비중 <input type="checkbox"/> 0% 이하 <input type="checkbox"/> 0% 이하 <input type="checkbox"/> 0% 이하 <input type="checkbox"/> 0% 이하 <input type="checkbox"/> 0% 초과	투자목적 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익을 원하며 원금을 초과하는 손실위험도 감내 가능 <input type="checkbox"/> 적극적인 매매를 통한 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 시장(대:주가지수) 가격 변동 추이와 비슷한 수준의 수익 실현 <input type="checkbox"/> 채권이자·주식배당 정도의 수익 실현 목적 <input type="checkbox"/> 기존 보유자산에 대한 위험 헤지 목적 ※ 기대수익이 높을수록 손실위험도 커짐	과세형태 <input type="checkbox"/> 종합과세대상 <input type="checkbox"/> 일반과세대상	
	투자경험이 있는 금융투자상품 (복수선택가능)	투자수익 위험에 대한 태도 <input type="checkbox"/> 투자 수익을 고려하나 원금 보존이 더 중요 <input type="checkbox"/> 원금 보존을 고려하나 투자 수익이 더 중요	연령 <input type="checkbox"/> 0세 이하 <input type="checkbox"/> 0세~0세 <input type="checkbox"/> 0세~0세 <input type="checkbox"/> 0세~0세 <input type="checkbox"/> 0세 이상	
			취약투자자 취약투자자 해당 여부 Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

[참고] 금융투자상품 위험분류표(예시)

구분		초고위험	고위험		중위험	저위험	초저위험
투자성향		공격투자형	적극투자형		위험중립형	안정 추구형	안정형
신 탁 재 산	집합 투자 증권 (운용사 펀드 위험등급)	1등급 (매우높은위험)	2등급 (높은위험)	3등급 (다소높은위험)	4등급 (보통위험)	5등급 (낮은위험)	6등급 (매우낮은위험)
	(예시)	[신규펀드] 레버리지펀드, 특별자산펀드, 혼합자산펀드 등	[신규펀드] 주식형 등	[신규펀드] 주식혼합형 등	[신규펀드] 채권혼합형 등	[신규펀드] 채권형펀드 등	[신규펀드] MMF
		[3년경과펀드] 연환산표준편차 25%초과	[3년경과펀드] 연환산표준편차 25%이하	[3년경과펀드] 연환산표준편차 15%이하	[3년경과펀드] 연환산표준편차 10%이하	[3년경과펀드] 연환산표준편차 5%이하	[3년경과펀드] 연환산표준편차 0.5%이하
	채권	회사채 BB+이하 (두기등급)	회사채 BBB-~BBB0		회사채 BBB+ ~ A0	금융채, 회사채 A+이상	국채, 지방채, 통안채, 특수채 보증채
	CP (전단채)	B+ 이하	A3-		A30 ~ A3+	A2- 이상	-
	예금	-	-		-	제2금융권 예금	제1금융권 예금
	ELS, DLS ELF ELB	원금비보장형 종목형	원금비보장형 지수형		원금 부분보장형	원금 보장형	-
	주식	비상장주식	상장주식				
	기타	CTF, CLW, 외회채 무증권 (환헤지無)	외회예금, 외회채 무증권 (환헤지有)			RP(RCPO)	발행어음

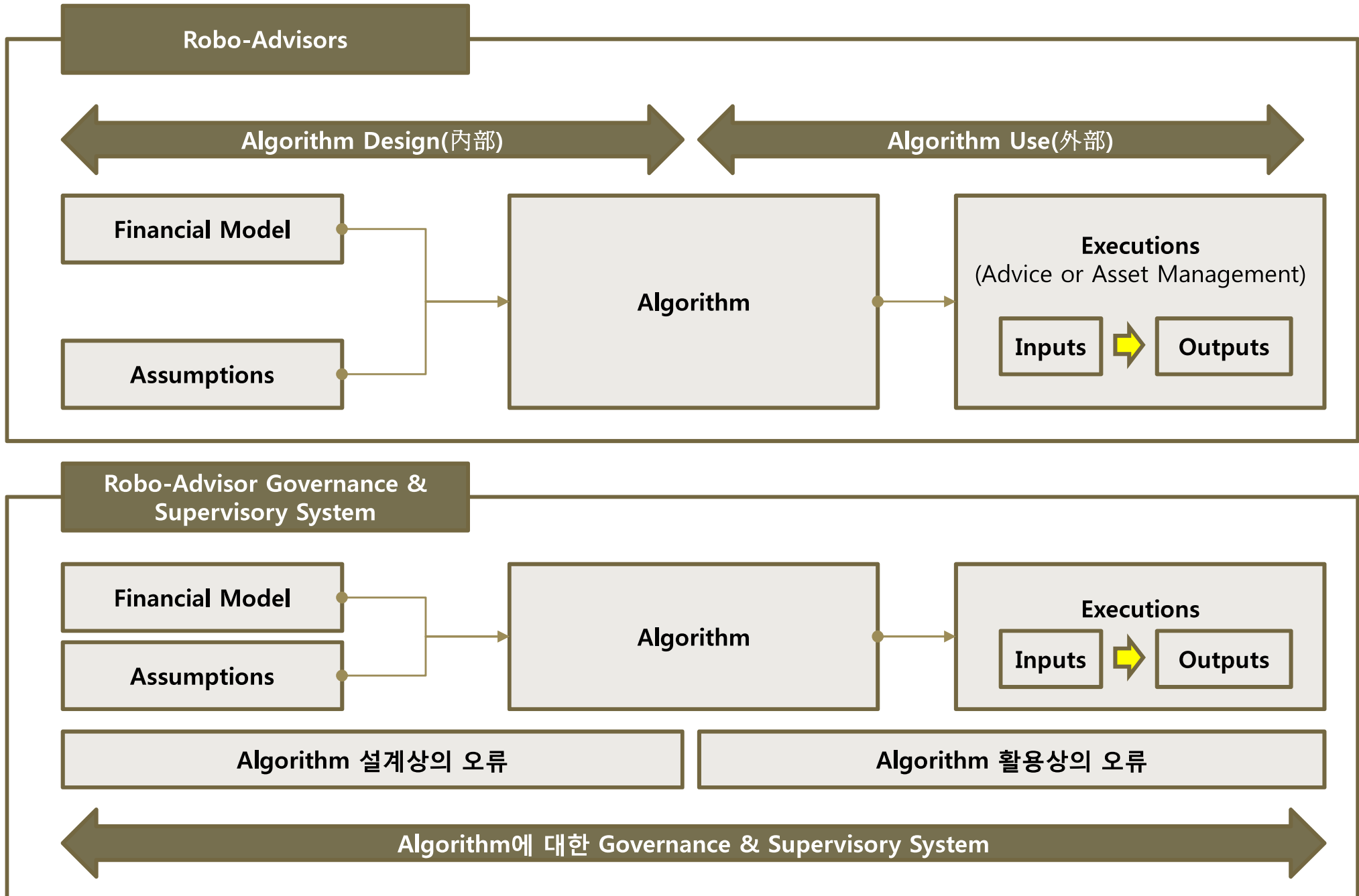
※ 금융투자업자 마다 금융투자상품 위험분류기준은 다를 수 있음

III-5. 영업행위규제 보완: 투자자보호의무(주의의무+충실의무) 중심

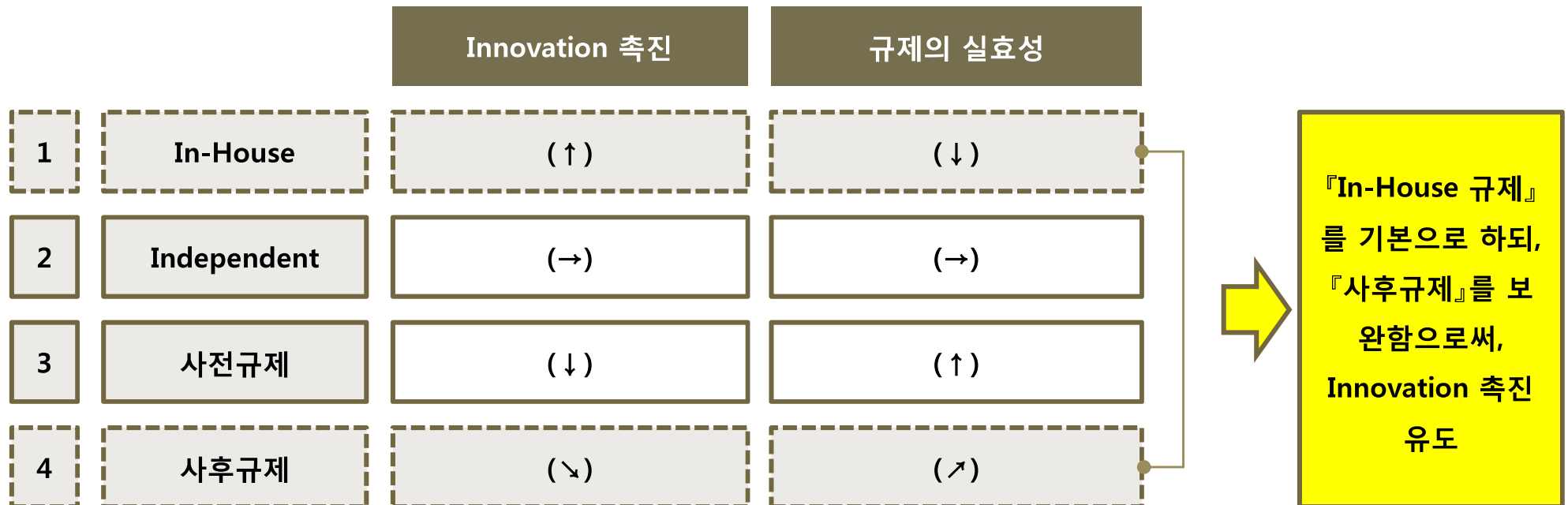
- ① RA가 HA에 비해 투자자 보호의무 이행능력이 떨어질 수도 있다는 RA의 한계에 대한 우려를 불식할 수 있도록, 투자자보호의무 관점에서 3가지 보완 방법을 제시하고자 함
- ② 특히, RA의 한계가 실증적으로 확인된 상황이 아니므로, 도입 초기에는 고객의 『HA와 RA 중 선택권 (Option)』 부여 + 자기책임의 효율적 실현을 위한 장치 보완(설명의무 강화)

	1 HA 대비 RA의 이질성	2 설명의무의 실효성 확보	2 투자집행 후 사후관리
이슈	RA의 특징에 대한 충분한 이해를 보장할 수 있을 것인가? (RA와 HA의 동질성과 이질성에 대한 투자자의 이해도 낮음)	RA의 설명의무이행을 담보할 수 있는가?	RA는 평상시에는 잘 할 수 있어도 시장충격 등 비상상황 발생시에는 투자자 보호의무를 이행할 수 없다?
보완 ①	<ul style="list-style-type: none"> 투자자의 선택권(Option) 부여: HA와 RA 중 선택할 수 있는 권한을 충분히 마련 → Cost 민감도와 Robo 우호도 높은 고객이 RA 선택 	<ul style="list-style-type: none"> RA의 Advice Logic(알고리즘, 가정 및 Financial Model 등)에 대한 충분한 설명 확보 방안 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 주기적인 투자자성향 파악 및 Rebalancing 의무부과
보완 ②	<ul style="list-style-type: none"> RA와 HA의 이질성과 RA의 한계에 대한 충분한 이해가 가능하도록 보완 → 설명의무의 실효성 확보 	<ul style="list-style-type: none"> HA와 RA의 Advice 결과에 대한 비교 공시 및 설명 	<ul style="list-style-type: none"> 비상시 RA의 Advice 이행능력에 대한 자체 검증 및 모니터링 의무 부과

III-6. Governance & Supervisory(1): 규제의 기본방향

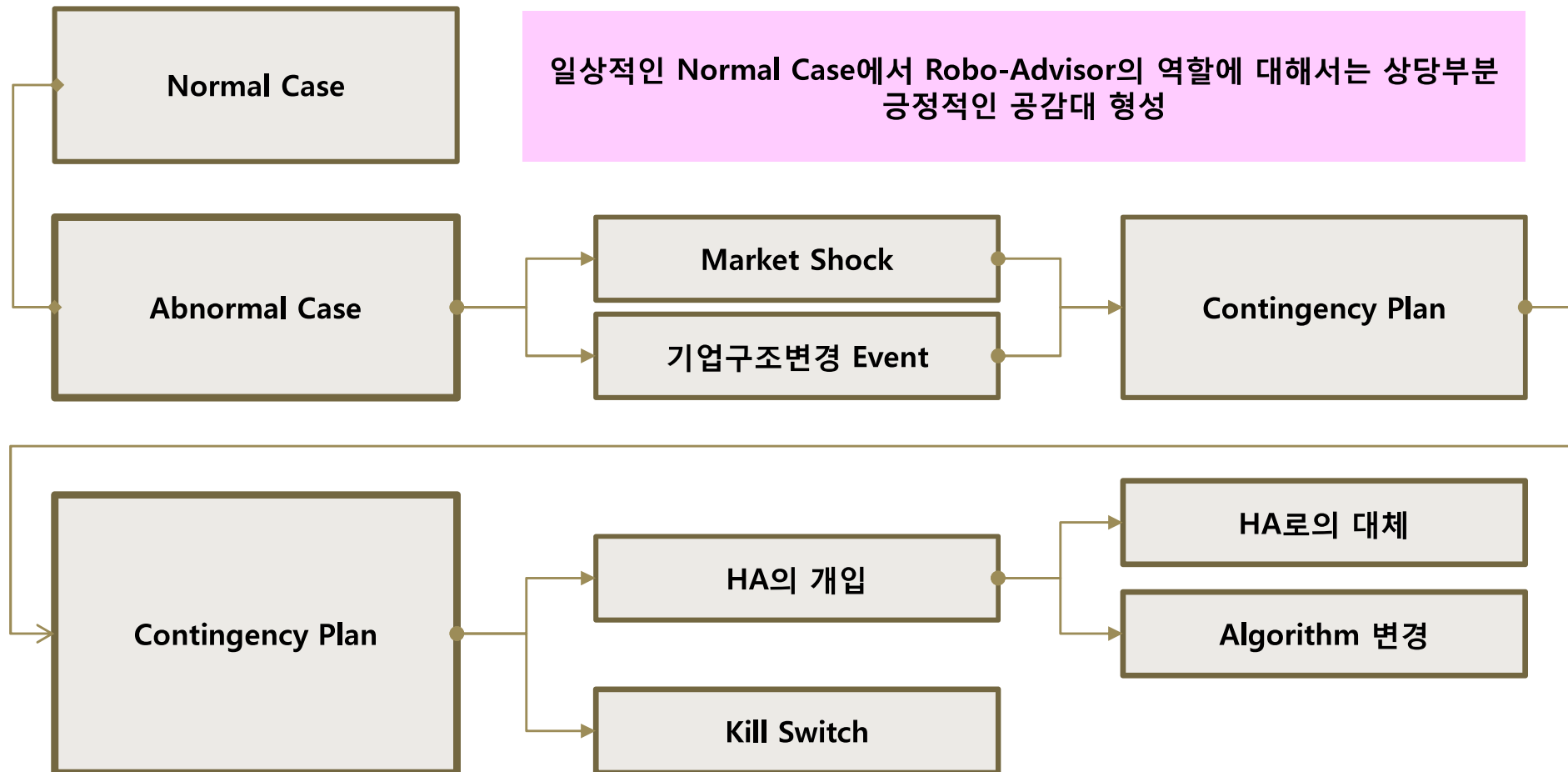


III-6. Governance & Supervisory(2): 규제외 기본방향



III-6. Governance & Supervisory(3): Contingency Plan

Market Shock, 기업 구조변경 등 Abnormal 상태를 대비한 긴급조치(Contingency Plan) 수립 의무화



※ Kill Switch(주문일괄취소): 주식시장에서 주문실수에 따른 대규모 손실을 방지하기 위해 호가일괄취소

III-7. Robo-Advisor의 불공정거래행위규제

(시스템화 가능한 범위 내에서) Rob-Advisor Algorithm에 불공정거래행위 및 불건전영업행위 가능성을 차단할 수 있는 적법성 보장 장치를 마련하도록 할 필요성 있음





IV. Robo-Advisor 진입규제의 실효성 제고방 안으로서 『Regulatory Sandbox』 활용 - 영국을 중심으로 -

IV-1. Regulatory Sandbox의 개념



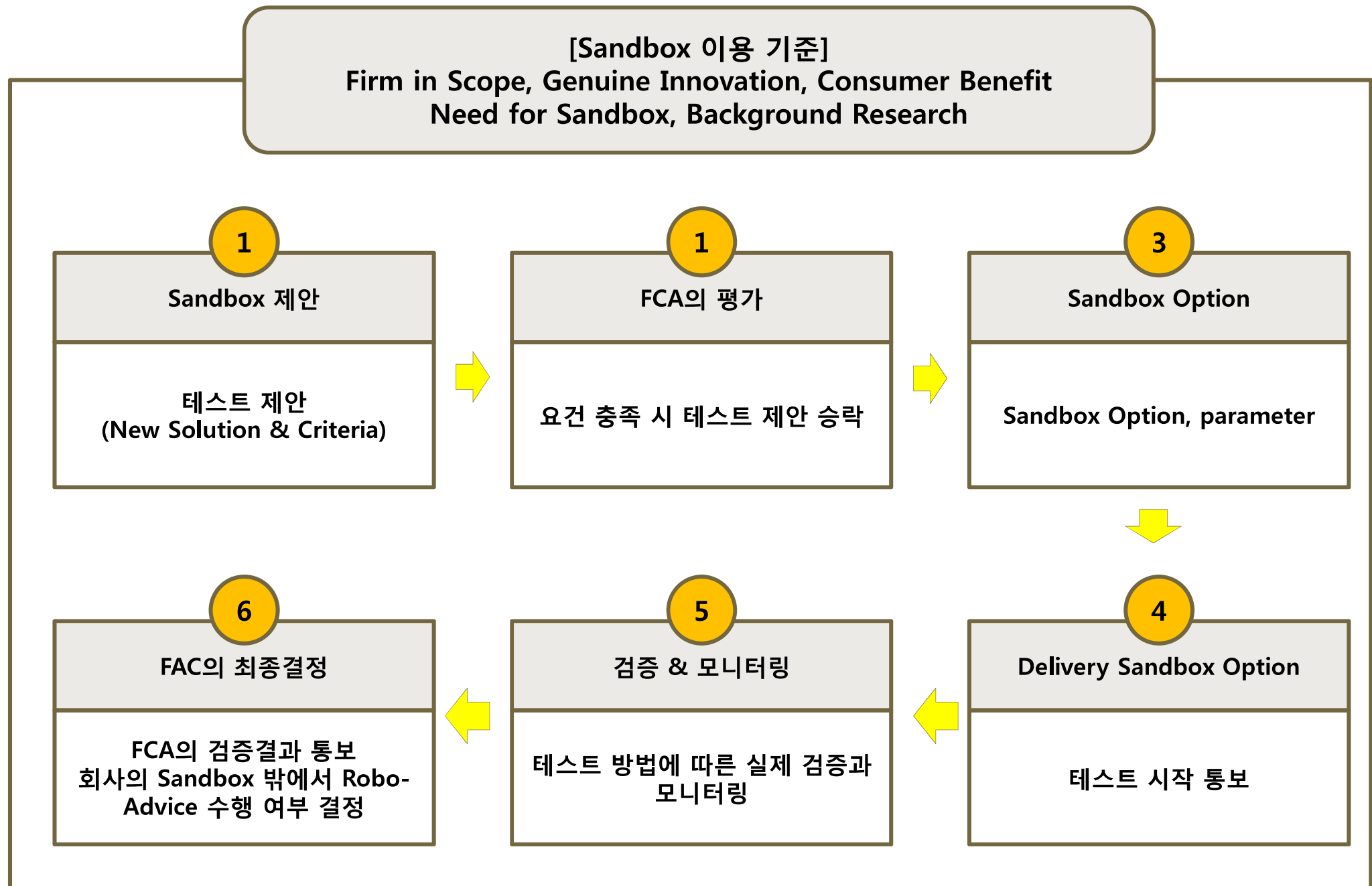
The term sandbox is a US import. It means a test environment where propositions can be developed and trialled in a walled ecosystem with minimal risk of impact to live systems, customers or data. The report is light on architectural details but these things usually involve a subset or anonymised cut of data, APIs and an app server. The report does talk about an 'umbrella sandbox' made up of cooperating 3rd parties but this appears to be aspirational and will probably happen organically via aggregated dev APIs on PSDII. For now, the purpose is for FinTech companies in the UK to trial complex and experimental solutions in a realistic setting with less risk of screwing anything up (or as the report puts it, less "risk of customer detriment or to financial stability")



Regulatory Sandbox 활용시 사회적 Cost 절감

- 적시성 있는 시장진입으로 인한 비용절감(8%)
- 규제 불활실성으로 인한 기업가치 감소분(15%) 제거 가능

IV-2. FCA 's Regulatory Sandbox: Sandbox Process



IV-3. FCA ' s Regulatory Sandbox: Sandbox 활용 방법

기존 인가회사가 신규 영업행위를 테스트 하는 경우와 아무런 인가 없는 회사가 신규 영업행위를 테스트 하는 경우를 나누어, 실효성 있고 유연한 Sandbox Option을 제시하고 있음

무인가 회사	1	Restricted Authorization Option	Test 대상이 되는 업무에 한하여 제한적인 인가(Restricted Authorization)를 받는 방식
	2	Sandbox Umbrella Option	FCA로부터 인가받은 비영리 Umbrella Company로 하여금 Sandbox 제안 창조기업의 Sandbox Test 검증
	3	Virtual Sandbox	신규 영업행위를 테스트할 수 있는 실제 자본시장이 아닌 가상 Sandbox(Virtual Sandbox) 설치 권고
인가 회사	1	No Enforcement Action Letter(NAL)	테스트 행위에 대해 비조치 의견서 발급
	2	Individual Guidance(IG)	테스트와 관련하여 적용될 법령 해석 가이드를 제시하고 해당 가이드에 따른 테스트 행위에 대해 FAC가 조치를 하지 않는 방식
	3	Waives	현행 법령에 명확히 위반되지만, FAC의 waive 권한 범위 내에서 테스트행위에 대한 규제를 waive 해주는 방식

IV-4. FCA 's Regulatory Sandbox: 적격기준 및 검증한도

적격기준 (Eligible Criteria)

1

Is the Firm in Scope

2

Genuine Innovation

3

Consumer Benefit

4

Need for Sandbox

5

Background Research

검증한도 (Testing Parameters)

1

Duration
(6개월)

2

Number of customers
(제한적 BUT 통계적 유의미 수준 확보)

3

Customer selection
(검증에 적합한 고객 선정방법)

4

Customer safeguards
(검증대상 고객 보호방안)

5

Disclosure
(검증대상고객에 대한 공시 및 설명)

6

Data 저장

7

Testing plans
(기간, 검증기준, 단계, 고객보호방안 등)

IV-5. FCA ' s Regulatory Sandbox: 검증대상 고객 보호방법

	개념	장점	단점
1안	Clinical Trial (동의한 고객만 참가)	보상체계 수립의 유연성	전문투자자만 완전보호 (일반투자자의 제한적 인식)
2안	보상방식 공개 방안 (FCA의 관리감독으로 보완)	Sandbox 검증인지 모르는 고객 도 참여 가능	공시한 보상이 불충분한 경우 고객 손실위험
3안	기존 보호장치 활용방안 (FSMA상 인가금융기관에 대한 고객 보호장치와 동일)	기존 보호장치 그대로 활용 (추가적인 리스크 부존재)	검증대상 회사의 경제적 부담 (FOS, FSCS 수수료 및 판결에 따 른 배상)
4안	완전보상방안 (고객손실 전액 보상)	검증대상회사에 부도가 발생하지 않는 이상 고객은 No Risk	검증대상회사의 부담 검증의 왜곡 현상 (고객은 No Risk)

IV-6. 한국형 Robo-Advisor Regulatory Sandbox(안)

비용효익 분석을 통하여 innovation을 해치지 않는 범위 에서 RA 테스트 가능한 합리적 방안 도출
(현재 『RA 고유재산 기반 테스트』 → 『실제 고객 기반』 테스트로 변경할 필요 有)

	항목	금융위 예시안 (로보어드바이저 오픈 베타)	개선방안 (Clinical Trial)
1	최소 테스트 투자자 數	? (임직원 투자가능: 有)	<u>10인</u> (임직원 투자 의무: 有)
2	1인당 투자한도	? (최소 테스트 투자자 數 없으므로)	<u>인당 500만원</u> (적정 포트폴리오 구성의 필요성)
3	테스트 기간	6개월 이상	<u>6개월 이상</u> (최소 1회 분기보고서 반영)
4	테스트 주체	민간심의위원회 (사무국: 코스콤 내 사무국)	금융투자협회 (자율규제기관)
5	참여 투자자 보호장치	? (일반투자자 미참여로 불필요)	<u>Clinical Trials + 완전배상</u> + <u>금융소비자 중재제도</u> (손해배상을 위한 <u>보험가입</u> 의무화)



V. Epilogue

Innovation은 선택이 아닌 필수!!!

V-1. Robo-Advisor 관련 최근 주요 이슈

Q1

Robo-Advisor의 비대면계약(온라인 투자자문·일임계약)을 허용해야 하는가?

(RA테스트베드 FAQ) 투자 위험성에 대해 투자자에게 얼마나 제대로 전달되고 설명될 지가 관건인데 현재는 위험성이나 안정성 여부에 대한 시장 우려가 큰 편임. 테스트베드를 통해 안정성이 검증되고 투자설명이 시스템에 충분히 구현된 게 증명된다면 비대면일임계약 허용에 대해 검토 예정

(사건) 비대면계약 허용. 단, TestBed 강화(실제 투자자 참여 방식)

Q2

Robo-Advisor 기술업체(Fintech기업) 단독의 Robo-Advice 허용?

(RA테스트베드 FAQ) RA핀테크 업체가 스스로 판단하여 금융기관의 모습을 갖추려면 현 요구수준을 맞추어야 함. 다만 컨소시움의 경우에는 금융회사가 주가 되므로 금융기관의 인프라를 사용하면 됨(기술력만 검증할 목적이라면 시스템심사는 나중에 별도로 신청).

(사건) RA 기술업체 단독 Robo-Advice 불허용(RA = 금융투자업)

Q3

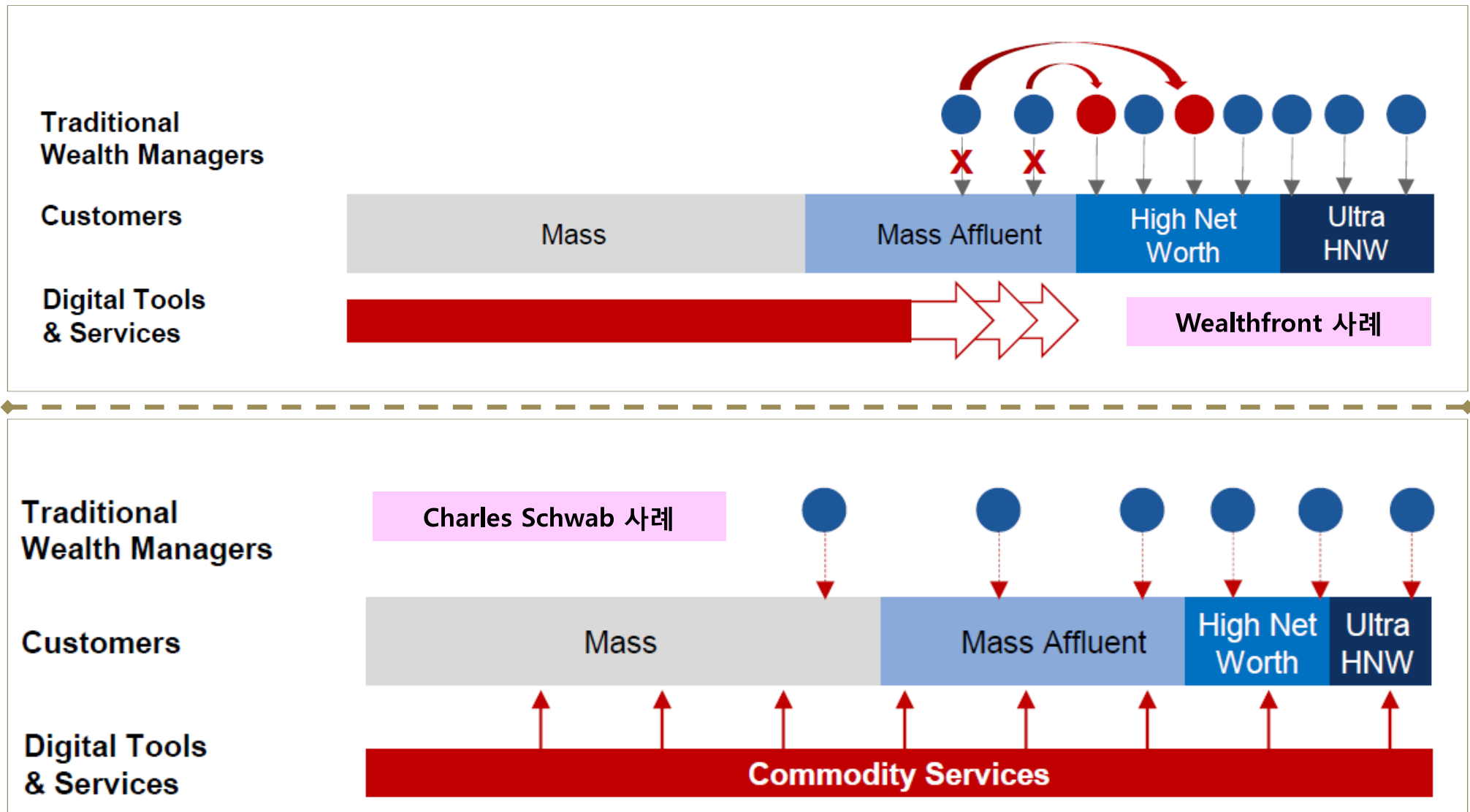
운용대상 자산에서 채권과 파생상품을 제외한 이유?

(RA테스트베드 FAQ) 로보어드바이저 서비스가 소액을 투자하는 일반 국민들을 주대상으로 하는 만큼, 거래단위가 큰 채권과 원금 초과 손실 가능성이 있는 파생상품은 제외

(사건) 채권 운용 허용 + 채권 상장 활성화 방안 마련 필요

V-2. Epilogue(1): Scenarios

How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed



V-3. Epilogue(2): key innovation clusters

