

2023년 2분기 로보어드바이저 테스트베드 운영현황

2023. 7. 18, RA테스트베드사무국

1 요약

- ☐ 2023년 2분기 위험중립형 로보어드바이저의 수익률은 2.43%로, 벤치마크(KOSPI200) 수익률(4.94%)을 하회($\Delta 251bp$ (‘23.2Q), $\Delta 562bp$ (‘23.1Q))
- ☐ 글로벌 물가 상승률이 예상보다 하락하고 주요국 중앙은행의 긴축 정책이 종료될 것으로 기대되어 주요국 주가지수는 상승한 가운데(KOSPI: 3.53%, S&P500: 8.30%, NIKKEI225: 18.36%), RA 알고리즘은 위험자산 투자 비중이 높지 않아 주요국 주가지수 대비 부진한 수익률을 기록
- ☐ 자산 유형별로 해외 주식기반 적극투자형 RA 알고리즘이 5.08% 수익률을 기록하는 등 벤치마크 대비 우수한 성과를 기록했으며, S&P500, NIKKEI225 등 해외 주가지수가 비교적 큰 폭의 상승률을 기록하고 주요국 채권금리가 소폭 상승함에 따라 주식형 RA 알고리즘이 비주식형 RA 알고리즘에 비해 우수한 성과를 시현
- ☐ 세부 업종별로는 자산운용의 적극투자형 RA 알고리즘 수익률이 4.67%로 가장 높았으며 업종 평균 수익률은 자산운용, 기술업체, 은행, 자문일임, 증권 순서로 높은 수익률을 기록
- ☐ 2023년 3분기에는 미국 중앙은행의 추가 금리 인상이 예상되고 국내 부동산 PF 부실화 우려 등으로 주가지수 변동성이 다소 커질 것으로 예상됨에 따라 위험관리 능력이 뛰어난 RA 중심으로 양호한 투자 성과를 실현할 것으로 기대

도움 주신 분 : 자본시장연구원 이효섭 선임연구위원/실장

② 기간별 수익률 Top 20 RA

3Y

(2020.7. ~ 2023.6.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 가치투자 주식형 2호 [적극투자] 관텍투자일임	240.35
②	관텍 가치투자 주식형 3호 [적극투자] 관텍투자일임	156.01
③	관텍 가치투자 주식형 1호 [적극투자] 관텍투자일임	117.17
④	관텍 가치투자 주식형 2호 [위험중립] 관텍투자일임	99.47
⑤	NH-관텍 미국주식형 현금여유기업 [적극투자] NH투자증권	80.96
⑥	관텍 해외주식형 대형4호 [적극투자] 관텍투자일임	75.87
⑦	관텍 미국주식형 현금여유기업 [적극투자] 관텍투자일임	73.60
⑧	NH-관텍 미국주식형 고배당기업 [적극투자] NH투자증권	72.35
⑨	관텍 가치투자 주식형 3호 [위험중립] 관텍투자일임	71.98
⑩	디셈버 미국 주식 솔루션 [적극투자] 디셈버앤컴퍼니	69.46

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 미국주식형 고배당기업 [적극투자] 관텍투자일임	67.68
⑫	관텍 해외주식형 대형3호 [적극투자] 관텍투자일임	65.76
⑬	W_Robo 글로벌자산배분 [적극투자] 에프앤가이드	63.58
⑭	관텍 국내주식형 고배당기업 [적극투자] 관텍투자일임	63.37
⑮	W-Robo Fund Selection [적극투자] 에프앤가이드	62.96
⑯	관텍 가치투자 해외주식형 2호 [적극투자] 관텍투자일임	61.38
⑰	W_Robo 글로벌자산배분 [위험중립] 에프앤가이드	60.67
⑱	W-Robo Fund Selection [위험중립] 에프앤가이드	60.66
⑲	W-Robo Fund Selection [안정추구] 에프앤가이드	59.33
⑳	NH-관텍 국내주식형 고배당기업 [적극투자] NH투자증권	58.67

2Y

(2021.7. ~ 2023.6.)

순위	알고리즘	수익률
①	W Robo 글로벌자산배분 [위험중립] 에프앤가이드	35.38
②	W Robo 글로벌자산배분 [안정추구] 에프앤가이드	32.27
③	W Robo 글로벌자산배분 [적극투자] 에프앤가이드	31.31
④	W-Robo Fund Selection [안정추구] 에프앤가이드	30.55
⑤	W-Robo Fund Selection [적극투자] 에프앤가이드	28.10
⑥	W-Robo Fund Selection [위험중립] 에프앤가이드	27.83
⑦	디셈버 미국 주식 솔루션 [적극투자] 디셈버앤컴퍼니	27.65
⑧	관텍 가치투자 해외주식형 2호 [적극투자] 관텍투자일임	24.73
⑨	디셈버 미국 주식 솔루션 [위험중립] 디셈버앤컴퍼니	24.00
⑩	NH-관텍 미국주식형 현금여유기업 [적극투자] NH투자증권	21.27

순위	알고리즘	수익률
⑪	디셈버 미국 주식 솔루션 [안정추구] 디셈버앤컴퍼니	20.00
⑫	관텍 해외주식형 대형3호 [적극투자] 관텍투자일임	19.51
⑬	관텍 해외주식형 대형4호 [적극투자] 관텍투자일임	16.66
⑭	관텍 미국주식형 현금여유기업 [적극투자] 관텍투자일임	16.34
⑮	관텍 Q-Shield 국내 주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	15.64
⑯	NH-관텍 미국주식형 현금여유기업 [위험중립] NH투자증권	14.21
⑰	관텍 가치투자 해외주식형 2호 [안정추구] 관텍투자일임	13.78
⑱	관텍 가치투자 해외주식형 2호 [위험중립] 관텍투자일임	13.72
⑲	관텍 해외주식형 대형2호 [적극투자] 관텍투자일임	13.70
⑳	쿼터백 글로벌자산배분 해외상장ETF [적극투자] 쿼터백자산운용	13.48

1Y

(2022.7. ~ 2023.6.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	43.42
②	메타로고스 IPO with 매크로핀 [적극투자] 메타로고스	40.24
③	메타로고스 IPO with 매크로핀 [적극투자] 라이언자산운용	39.68
④	관텍 가치투자 주식형 2호 [적극투자] 관텍투자일임	32.28
⑤	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	31.59
⑥	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [위험중립] 관텍투자일임	27.74
⑦	메타로고스 IPO with 매크로핀 [위험중립] 메타로고스	21.16
⑧	메타로고스 IPO with 매크로핀 [위험중립] 라이언자산운용	20.71
⑨	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [위험중립] 관텍투자일임	20.50
⑩	W Robo 글로벌자산배분 [적극투자] 에프앤가이드	20.48

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 가치투자 주식형 1호 [적극투자] 관텍투자일임	20.39
⑫	W_Robo 글로벌자산배분 [위험중립] 에프앤가이드	19.43
⑬	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [안정추구] 관텍투자일임	19.06
⑭	데이터앤애널리틱스 FASST KOREA [적극투자] 데이터앤애널리틱스	18.90
⑮	관텍 가치투자 주식형 2호 [위험중립] 관텍투자일임	17.87
⑯	AI크로스알파-국내주식 [적극투자] 미래에셋자산운용	17.22
⑰	디셈버 미국 주식 솔루션 [적극투자] 디셈버앤컴퍼니	16.82
⑱	관텍 Q-Shield 국내 주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	16.65
⑲	W-Robo Fund Selection [적극투자] 에프앤가이드	16.49
⑳	[KB-디뉴로 글로벌자산배분(국내성장ETF)] [적극투자] KB증권	15.91

6M

(2023.1. ~ 2023.6.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 Q-Macro Rotation 국내주식형 [적극투자] 관텍투자일임	63.14
②	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	58.26
③	솔루션퀀트 VOYDA 1호 [적극투자] 솔루션퀀트	54.21
④	관텍 가치투자 주식형 2호 [적극투자] 관텍투자일임	49.40
⑤	쿼터백 한국주식1호 [적극투자] 쿼터백자산운용	43.19
⑥	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	38.27
⑦	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [위험중립] 관텍투자일임	37.31
⑧	쿼터백 한국주식1호 [위험중립] 쿼터백자산운용	37.15
⑨	관텍 Q-Macro Rotation 국내주식형 [위험중립] 관텍투자일임	35.34
⑩	관텍 모멘텀 Focus 국내 주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	34.03

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 Q-Growth 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	33.67
⑫	관텍 Q-Shield 국내 주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	33.18
⑬	메타로고스 IPO with 매크로핀 [적극투자] 메타로고스	32.80
⑭	메타로고스 IPO with 매크로핀 [적극투자] 라이언자산운용	32.28
⑮	관텍 Q-Balance 국내주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	32.25
⑯	솔루션퀀트 VOYDA 1호 [위험중립] 솔루션퀀트	31.96
⑰	관텍 Q-Balance 국내주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	31.58
⑱	관텍 Q-Balance 해외주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	27.78
⑲	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [안정추구] 관텍투자일임	25.31
⑳	데이터앤애널리틱스 FASST KOREA [적극투자] 데이터앤애널리틱스	24.98

3M

(2023.4. ~ 2023.6.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 Q-Balance 해외주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	25.06
②	솔루션퀀트 VOYDA 1호 [적극투자] 솔루션퀀트	20.83
③	관텍 Q-Balance 해외주식 2호 [위험중립] 관텍투자일임	19.30
④	관텍 Q-Growth 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	18.72
⑤	관텍 Q-Balance 국내주식 2호 [적극투자] 관텍투자일임	18.22
⑥	관텍 가치투자 주식형 2호 [적극투자] 관텍투자일임	17.16
⑦	관텍 Q-Balance 해외주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	16.17
⑧	관텍 Q-Balance 국내주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	15.95
⑨	쿼터백 한국주식1호 [적극투자] 쿼터백자산운용	15.94
⑩	쿼터백 한국주식1호 [위험중립] 쿼터백자산운용	14.56

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 Q-Macro Rotation 국내주식형 [적극투자] 관텍투자일임	14.49
⑫	관텍 Q-Balance 국내주식 2호 [위험중립] 관텍투자일임	12.99
⑬	솔루션퀀트 VOYDA 1호 [위험중립] 솔루션퀀트	12.96
⑭	관텍 Q-Growth 국내 주식형 [위험중립] 관텍투자일임	12.94
⑮	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	12.80
⑯	관텍 Q-Balance 해외주식 2호 [안정추구] 관텍투자일임	12.21
⑰	키움 Momentum [적극투자] 키움증권	11.85
⑱	관텍 Q-Safe Momentum 해외EMP [적극투자] 관텍투자일임	11.21
⑲	관텍 Q-Balance 국내주식 1호 [위험중립] 관텍투자일임	10.91
⑳	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	10.65

1M

(2023.6. ~ 2023.6.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	10.60
②	NH-관텍 미국주식형 고배당기업 [적극투자] NH투자증권	9.02
③	관텍 Q-Momentum 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	7.90
④	관텍 밸류 Focus 국내 주식 2호 [위험중립] 관텍투자일임	7.84
⑤	솔루션퀀트 VOYDA 1호 [적극투자] 솔루션퀀트	7.45
⑥	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [위험중립] 관텍투자일임	7.23
⑦	관텍 Q-Smart Factory 국내주식형 [적극투자] 관텍투자일임	7.20
⑧	관텍 Q-Balance 해외주식 1호 [적극투자] 관텍투자일임	7.06
⑨	관텍 Q-Momentum 국내 주식형 [위험중립] 관텍투자일임	6.98
⑩	관텍 미국주식형 고배당기업 [적극투자] 관텍투자일임	6.97

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 해외주식형 대형4호 [적극투자] 관텍투자일임	6.41
⑫	관텍 가치투자 해외주식형 1호 [적극투자] 관텍투자일임	6.31
⑬	관텍 해외주식형 대형1호 [적극투자] 관텍투자일임	6.20
⑭	쿼터백 미국주식1호 [적극투자] 쿼터백자산운용	6.01
⑮	관텍 해외주식형 대형2호 [적극투자] 관텍투자일임	5.81
⑯	NH-관텍 미국주식형 현금여유기업 [적극투자] NH투자증권	5.74
⑰	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	5.54
⑱	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [안정추구] 관텍투자일임	5.44
⑲	퀀티 ROBO 미국 배당 귀족 주식 [적극투자] 퀀티	5.41
⑳	관텍 Q-Growth 국내 주식형 [적극투자] 관텍투자일임	5.32

③ RA 운용실적 현황

□ 투자유형별 평균 수익률

- 2분기 KOSPI(3.53%), KOSDAQ(4.94%) 모두 양(+)의 수익률을 기록한 가운데, RA 알고리즘의 평균 수익률은 1.38% ~ 3.44%로 양호한 수익률을 기록했으나 주요 주가지수 대비로는 다소 성과가 저조
- 동기간 적극추구형, 위험중립형, 안정추구형 RA 알고리즘의 수익률은 각각 3.44%, 2.43%, 1.38%로 벤치마크(KOSPI200) 수익률(4.94%)을 다소 하회
- 최근 RA 알고리즘 수익률이 벤치마크 수익률 대비 다소 부진한 배경에는 RA 알고리즘이 위험자산 투자 비중이 작고 현금성 자산 등 안전자산 투자 비중이 높은 데에 기인한 것으로 판단

투자유형	전분기			2분기		
	3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
안정추구	3.99	1.53	-1.08	1.38	5.34	3.40
위험중립	5.01	2.68	-2.88	2.43	7.61	4.38
적극투자	6.56	4.62	-4.81	3.44	10.47	5.84

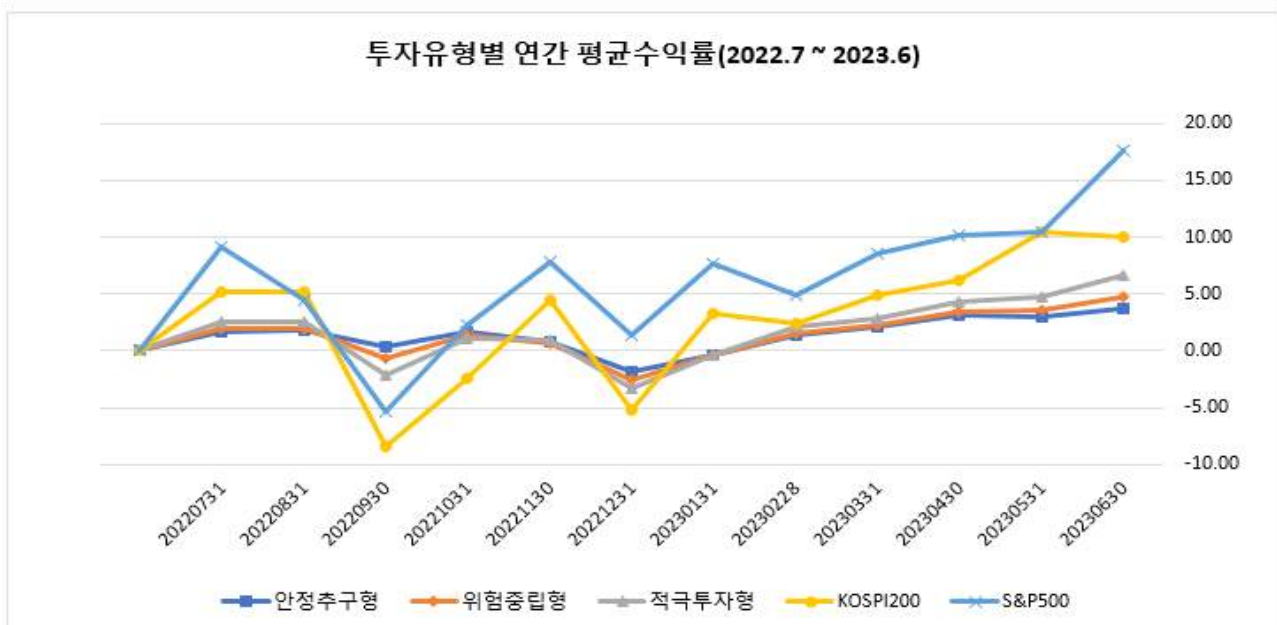
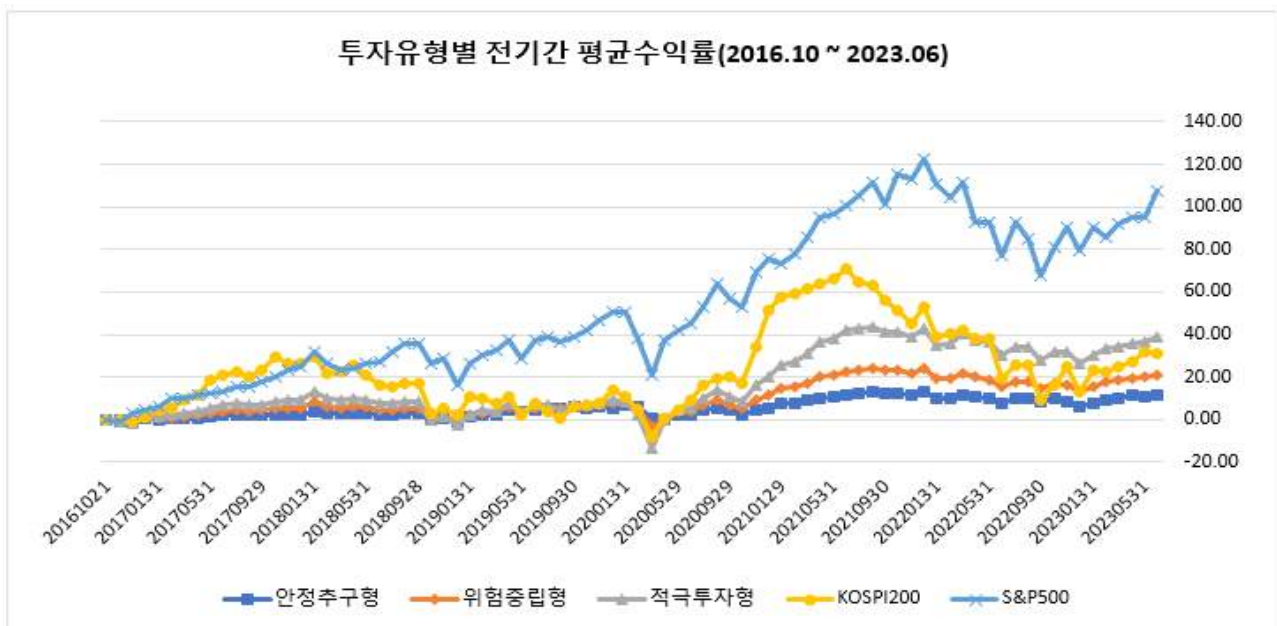
KOSPI200대비 상회하는 경우는 **적색**으로 표기, 하회하는 경우는 **청색**으로 표기

※시장 비교지표

구 분		전분기			2분기		
		3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
시장지표	KOSPI	10.75	14.91	-10.18	3.53	14.66	9.93
	KOSPI200	10.63	14.45	-11.92	4.94	16.09	10.01
	KOSDAQ	24.77	26.00	-10.27	2.44	27.82	16.47

□ 투자유형별 누적수익률 추이

- 글로벌 물가 상승률이 예상보다 하락하고 주요국 중앙은행의 긴축 정책이 종료될 것으로 기대되어 주요국 주가지수가 지난 분기에 이어 상승 추세를 지속한 가운데(S&P500: 8.30%, NIKKEI225: 18.36%), 국내 주가지수는 수출 부진 등의 이유로 2023년 2분기에는 상대적으로 낮은 상승률(KOSPI: 3.53%)을 기록
- 2분기 RA 알고리즘은 위험자산 보유 비중이 높지 않았던 이유로, 지난 분기에 이어 벤치마크(KOSPI200)를 하회하는 성과를 실현
- 2분기 국내 RA 알고리즘의 경우 안정추구형, 위험중립형, 적극투자형 모두 KOSPI200보다 낮은 수익률을 기록한 가운데, 위험자산 투자 비중이 높고 안전 자산 투자 비중이 낮을수록 우수한 투자 성과를 실현



□ 업종별 평균 수익률

- 2분기에 국내외 주가지수가 상승 추세를 지속함에 따라 업종별 RA 평균 수익률은 모든 유형에서 양(+)의 수익률을 기록
- 세부 유형별로는 자산운용의 적극투자형 RA 알고리즘이 4.67%의 수익률을 기록하며 가장 높은 성과를 기록했으며 기술업체의 적극투자형 RA 알고리즘 수익률이 4.36%로 두 번째로 높은 수익률을 기록
- 동기간 업종별로는 자산운용의 평균수익률이 3.61%로 가장 높고, 기술업체(3.51%), 은행(3.42%), 자문일임(2.95%), 증권(1.87%) 순서로 높은 수익률을 기록
- 동기간 자산운용의 RA 알고리즘이 위험자산 투자 비중이 높고 효율적 자산 배분 능력을 갖추어 상대적으로 우수한 투자 성과를 실현한 것으로 판단

그룹	투자유형	전분기			2분기		
		3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
증권사	안정추구	3.80	1.10	0.06	1.05	4.80	2.76
	위험중립	4.54	2.24	-1.83	2.13	6.61	4.02
	적극투자	5.66	4.31	-3.55	2.42	7.90	3.93
자산운용	안정추구	4.27	-0.01	1.04	2.03	6.40	4.36
	위험중립	5.67	1.69	-0.86	3.70	9.67	6.44
	적극투자	7.15	4.71	-1.32	4.67	12.23	9.35
자문일임	안정추구	4.24	1.98	-1.67	1.78	6.12	2.66
	위험중립	5.20	3.05	-3.37	2.88	8.33	3.31
	적극투자	7.12	5.15	-5.78	4.20	11.92	4.64
은행	안정추구	2.26	4.34	-2.83	3.51	5.86	5.58
	위험중립	3.25	5.68	-5.07	3.13	6.49	5.39
	적극투자	3.49	6.91	-6.84	3.63	7.28	6.37
기술업체	안정추구	3.74	1.50	-1.80	2.76	6.78	4.87
	위험중립	4.89	2.43	-3.60	3.41	8.83	5.91
	적극투자	6.22	3.32	-5.64	4.36	11.55	7.45

□ 자산구성별 평균 수익률

- 2분기에 해외 주가지수를 중심으로 높은 상승률을 기록함에 따라 모든 유형에서 적극추구형, 위험중립형, 안정추구형 순서로 높은 수익률을 기록
- 동기간 해외 주가지수가 국내 주가지수와 비교해 높은 수익률(S&P500: 8.30%, NIKKEI225: 18.36%, KOSPI: 3.53%, KOSDAQ: 2.44%)을 실현함에 따라 주식기반형의 경우 해외 RA 알고리즘이 국내 RA 알고리즘보다 우수한 투자 성과를 실현
- 동기간 세부 유형별로는 해외 주식형(3.50%), 국내 주식형(3.47%), 해외 비주식형(3.33%), 국내 비주식형(0.0%) 순서로 높은 수익률을 기록했으며 모든 세부 유형 수익률이 벤치마크(KOSPI200: 4.94%) 수익률을 다소 하회

			전분기			2분기		
자산		투자유형	3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
국 내	주식 포함	안정추구	5.20	4.85	-1.56	2.07	6.98	3.84
		위험중립	7.19	6.19	-3.05	3.47	10.69	4.62
		적극투자	10.59	9.08	-5.34	4.79	16.00	6.55
	주식 제외	안정추구	2.70	2.29	-3.05	-0.56	2.12	2.21
		위험중립	3.32	2.92	-5.44	0.11	3.48	2.73
		적극투자	4.01	3.48	-7.61	0.44	4.57	3.03
해 외	주식 포함	안정추구	3.88	-2.29	2.41	2.11	6.04	3.57
		위험중립	4.08	-0.98	1.18	3.30	7.56	5.06
		적극투자	4.65	1.98	0.01	5.08	10.02	9.15
	주식 제외	안정추구	4.23	-1.20	0.52	2.42	6.69	4.58
		위험중립	5.09	0.32	-1.19	3.33	8.51	6.22
		적극투자	6.00	2.12	-2.67	4.13	10.18	6.91

□ 로보어드바이저 시장규모 추이

- 2023년 2분기에는 자산운용사와 자문일임사의 참여 증가로 RA 계약자 수는 4.38% 증가했으며, RA 운용금액 역시 전분기 대비 4.85% 증가
 - * 23.2Q 증가율: 계약자 수(4.38% 증가), 운용금액(4.85% 증가)
 - ** 23.1Q 증가율: 계약자 수(6.55% 증가), 운용금액(2.09% 증가)
- 업종별로는 자문일임사와 자산운용사의 계약자 수가 각각 22.40%, 6.66% 증가하는 등 2분기 한국 로보어드바이저 산업의 성장을 견인
 - * 업종별 계약자 수 증가율: 자문일임사(22.40% 증가), 자산운용사(6.66%), 은행(1.44%), 증권사(4.80% 감소)
- 서비스 유형별로는 유료에 기반한 일임형 계약자 수가 9.37% 증가(무료 추천 서비스는 1.44% 증가)하는 등 유료 가입 규모가 6분기 연속 증가세를 기록하며 무료 추천 서비스의 64% 수준까지 성장
 - * 유료 가입 규모 증가율: 9.37%(‘23.2Q), 17.45%(‘23.1Q), 22.75%(‘22.4Q), 1.18%(‘22.3Q)
- 3분기에는 미국 중앙은행의 추가 금리 인상이 예상되고 국내 부동산 PF 부실화 우려 등으로 국내외 주가지수의 변동성이 다소 커질 것으로 예상되는 가운데 코스콤 테스트베드를 통과한 RA를 중심으로 안정적 자산배분 효과를 시현하는 등 국내 RA 산업은 견조한 성장을 지속할 것으로 전망

※ RA 산업 전체 규모가 아닌 테스트베드를 통과한 회사만 대상임



가) 업종별 계약자 수 추이

(단위: 명)

	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.12	2022.12	2023.06
증권사	2,604	6,023	6,492	6,384	1,107	1,271	1,189
자산운용사	32	17	2,036	21,662	56,220	91,474	117,279
자문일임사	143	71	85	6	16,832	22,123	28,812
은행	35,928	50,828	121,404	187,400	227,282	223,311	228,842
합계	38,707	56,939	130,017	215,452	301,441	338,179	376,122

나) 서비스유형별 계약자 수 추이

(단위: 명)

	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.12	2022.12	2023.06
일임	162	108	2,203	21,810	73,247	114,012	146,450
자문	2,617	6,003	6,410	6,242	912	856	830
무료추천	35,928	50,828	121,404	187,400	227,282	223,311	228,842
합계	38,707	56,939	130,017	215,452	301,441	338,179	376,122



다) 업종별 운용 금액 추이

(단위: 억원)

	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.12	2022.12	2023.06
증권사	19.9	69.2	56.0	58.2	55.3	65.6	59.2
자산운용사	3.4	2.1	43.4	324.0	1,050.1	1,321.5	1,634.3
자문일임사	40.1	15.8	4.3	0.2	526.3	558.9	1,318.0
은행	4,156.1	6,640.0	9,498.0	13,858.5	16,792.7	16,173.6	16,384.8
합계	4,219.5	6,727.1	9,601.7	14,240.9	18,424.4	18,119.5	19,396.2

라) 서비스유형별 운용 금액 추이

(단위: 억원)

	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.12	2022.12	2023.06
일임	30.3	17.3	59.7	337.2	1,594.9	1,916.4	2,981.4
자문	33.1	69.8	44.0	45.2	36.8	29.5	30.1
무료추천	4,156.1	6,640.0	9,498.0	13,858.5	16,792.7	16,173.6	16,384.8
합계	4,219.5	6,727.1	9,601.7	14,240.9	18,424.4	18,119.5	19,396.2

④ 테스트베드 참여 현황

□ 알고리즘별 참여 현황

- 1~20차 테스트베드 완료
- 21차 테스트베드 진행 중

구 분	증권사	자산운용	자문일임	은행	기술업체	개인	합계
접수	61	35	115	11	111	49	382
심사진행중	4	0	7	0	6	4	21
운용심사완료	5	15	14	2	46	24	106
시스템심사통과	51	14	73	8	12	0	158
사후운용심사	26	23	76	5	27	14	171
상품출시	10	5	17	3	0	0	35

- 운용심사완료 : 포트폴리오 6개월 운용심사만 완료한 경우로 상용화를 위해서는 시스템심사가 추가로 필요한 알고리즘
- 시스템심사통과 : 포트폴리오 운용심사 및 시스템심사 모두 완료한 경우로, 상용화가 가능한 알고리즘
- 상품출시 : 금융사가 상품으로 출시하여 금융소비자가 직접 가입 가능한 알고리즘, 무료 상품 포함

□ 회사별 참여 현황(중복 참여 제외)

구 분	증권사	자산운용	자문일임	은행	기술업체	개인	합계
접수	14	13	19	6	48	23	123
운용심사완료	4	5	10	2	27	11	59
시스템심사통과	12	7	7	4	5	0	35
사후운용심사	8	6	10	2	11	4	41
상품출시	3	2	4	1	0	0	10