

# 2023년 1분기 로보어드바이저 테스트베드 운영현황

2023. 4. 17, RA테스트베드사무국

## 1 요약

- ☐ 2023년 1분기 위험중립형 로보어드바이저의 수익률은 5.01%로, 벤치마크(KOSPI200) 수익률(10.63%)을 하회( $\Delta 562\text{bp}$ (23.1Q),  $\Delta 557\text{bp}$ (22.4Q))
- ☐ 주요국 중앙은행 기준금리의 추가 인상 가능성이 낮아지고 팬데믹 종료에 따른 경기회복 기대로 국내외 주가지수는 상승한 가운데(KOSPI: 10.75%, S&P500: 7.03%, NIKKEI225: 7.46%), RA 알고리즘은 위험자산 투자 비중이 높지 않아 주요국 주가지수 대비 다소 부진한 수익률을 기록
- ☐ 자산 유형별로 국내 주식기반 적극투자형 RA 알고리즘이 10.59% 수익률을 기록하는 등 양호한 성과를 기록했으며, KOSPI·KOSDAQ이 상대적으로 큰 폭의 상승률을 기록함에 따라 주식기반형의 경우 국내 RA 알고리즘이 해외 RA 알고리즘보다 우수한 투자 성과를 기록
- ☐ 세부 업종별로는 자산운용의 적극투자형 RA 알고리즘 수익률이 7.15%로 가장 높았으며 업종 평균 수익률은 자산운용, 자문일임, 기술업체, 증권, 은행 순서로 높은 수익률을 기록
- ☐ 2023년 2분기에는 중앙은행 긴축 종료 및 글로벌 경기회복 기대로 주가지수의 상승 추세가 지속될 것으로 예상됨에 따라 위험자산 비중이 높은 RA 중심으로 우수한 투자 성과를 실현할 것으로 기대

도움 주신 분 : 자본시장연구원 이효섭 선임연구위원/실장

## ② 기간별 수익률 Top 20 RA

3Y

(2020.4. ~ 2023.3.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 가치투자 주식형 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	315.20
②	관텍 가치투자 주식형 3호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	198.55
③	관텍 가치투자 주식형 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	180.71
④	관텍 가치투자 해외주식형 3호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	128.61
⑤	관텍 해외주식형 대형1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	127.64
⑥	NH-관텍 국내주식형 현금여유기업 [ 적극투자 ] NH투자증권	124.65
⑦	관텍 가치투자 해외주식형 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	121.64
⑧	관텍 가치투자 해외주식형 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	118.89
⑨	관텍 가치투자 주식형 2호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	118.14
⑩	관텍 해외주식형 대형4호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	116.02

순위	알고리즘	수익률
⑪	NH-관텍 국내주식형 고배당기업 [ 적극투자 ] NH투자증권	115.81
⑫	관텍 해외주식형 대형3호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	115.64
⑬	NH-관텍 미국주식형 현금여유기업 [ 적극투자 ] NH투자증권	115.61
⑭	관텍 해외주식형 대형5호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	114.25
⑮	관텍 국내주식형 고배당기업 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	113.54
⑯	관텍 미국주식형 현금여유기업 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	108.50
⑰	관텍 국내주식형 대형1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	106.49
⑱	관텍 국내주식형 현금여유기업 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	105.73
⑲	W-Robo Fund Selection [ 적극투자 ] 에프앤가이드	103.31
⑳	W_Robo 글로벌자산배분 [ 적극투자 ] 에프앤가이드	101.51

2Y

(2021.4. ~ 2023.3.)

순위	알고리즘	수익률
①	디셈버 미국 주식 솔루션 [ 적극투자 ] 디셈버앤컴퍼니	29.91
②	관텍 Q-Shield 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	29.54
③	W_Robo 글로벌자산배분 [ 위험중립 ] 에프앤가이드	27.52
④	NH-관텍 미국주식형 현금여유기업 [ 적극투자 ] NH투자증권	27.38
⑤	W_Robo 글로벌자산배분 [ 안정추구 ] 에프앤가이드	25.11
⑥	디셈버 미국 주식 솔루션 [ 위험중립 ] 디셈버앤컴퍼니	24.45
⑦	관텍 미국주식형 현금여유기업 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	23.18
⑧	W-Robo Fund Selection [ 안정추구 ] 에프앤가이드	22.21
⑨	관텍 가치투자 해외주식형 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	21.88
⑩	관텍 가치투자 주식형 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	21.62

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 해외주식형 대형3호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	20.97
⑫	관텍 해외주식형 대형2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	20.86
⑬	W_Robo 글로벌자산배분 [ 적극투자 ] 에프앤가이드	20.71
⑭	디셈버 미국 주식 솔루션 [ 안정추구 ] 디셈버앤컴퍼니	18.91
⑮	W-Robo Fund Selection [ 위험중립 ] 에프앤가이드	18.89
⑯	관텍 가치투자 주식형 3호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	18.66
⑰	관텍 Q-Shield 국내 주식 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	18.47
⑱	W-Robo Fund Selection [ 적극투자 ] 에프앤가이드	18.30
⑲	관텍 해외주식형 대형4호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	18.14
⑳	NH-관텍 미국주식형 현금여유기업 [ 위험중립 ] NH투자증권	17.61

1Y

(2022.4. ~ 2023.3.)

순위	알고리즘	수익률
①	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 적극투자 ] 라이언자산운용	27.77
②	A.I. MIND [ 적극투자 ] 미래에셋증권	22.90
③	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	15.98
④	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 위험중립 ] 라이언자산운용	13.92
⑤	W_Robo 글로벌자산배분 [ 안정추구 ] 에프앤가이드	12.75
⑥	관텍 가치투자 주식형 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	12.71
⑦	W_Robo 글로벌자산배분 [ 위험중립 ] 에프앤가이드	12.12
⑧	W_Robo 글로벌자산배분 [ 적극투자 ] 에프앤가이드	11.46
⑨	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	10.67
⑩	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 안정추구 ] 라이언자산운용	9.86

순위	알고리즘	수익률
⑪	W-Robo Fund Selection [ 위험중립 ] 에프앤가이드	8.73
⑫	관텍 가치투자 주식형 1호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	7.74
⑬	W-Robo Fund Selection [ 안정추구 ] 에프앤가이드	7.55
⑭	디셈버 미국 주식 솔루션 [ 안정추구 ] 디셈버앤컴퍼니	7.38
⑮	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	7.05
⑯	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	6.59
⑰	관텍 해외주식형 대형3호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	6.48
⑱	QV 글로벌 자산배분 [ 안정추구 ] NH투자증권	6.19
⑲	관텍 해외주식형 대형4호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	5.81
⑳	관텍 가치투자 해외주식형 2호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	5.80

6M

(2022.10. ~ 2023.3.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	38.09
②	A.I. MIND [ 적극투자 ] 미래에셋증권	27.54
③	관텍 가치투자 주식형 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	27.33
④	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	25.62
⑤	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	24.75
⑥	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	24.74
⑦	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 적극투자 ] 라이언자산운용	24.70
⑧	가치투자 시뮬레이터 [ 적극투자 ] 머리말	21.34
⑨	관텍 Q-Shield 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	20.07
⑩	AI크로스알파-국내주식 [ 적극투자 ] 미래에셋자산운용	19.75

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 모멘텀 Focus 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	19.68
⑫	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 2호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	18.04
⑬	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	17.99
⑭	가치투자 시뮬레이터 [ 위험중립 ] 머리말	17.73
⑮	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	16.75
⑯	NH-관텍 국내주식형 현금여유기업 [ 적극투자 ] NH투자증권	16.17
⑰	관텍 가치투자 주식형 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	16.16
⑱	웰스멘토밸류 [ 적극투자 ] 예스스탁	15.98
⑲	가치투자 시뮬레이터 [ 안정추구 ] 머리말	15.43
⑳	변동성 [ 적극투자 ] 미래에셋자산운용	15.32

## 3M

(2023.1. ~ 2023.3.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	40.30
②	관텍 가치투자 주식형 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	27.52
③	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	26.20
④	관텍 모멘텀 Focus 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	25.66
⑤	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	25.22
⑥	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	24.97
⑦	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 적극투자 ] 라이언자산운용	23.72
⑧	관텍 Q-Shield 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	22.39
⑨	관텍 국내주식형 대형3호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	21.63
⑩	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 2호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	18.44

순위	알고리즘	수익률
⑪	관텍 모멘텀 Focus 국내 주식 2호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	17.57
⑫	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	17.56
⑬	교보 로보엑티브-알파1호 [ 적극투자 ] 교보증권	17.39
⑭	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	17.17
⑮	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 위험중립 ] 라이언자산운용	14.97
⑯	AI크로스알파-국내주식 [ 적극투자 ] 미래에셋자산운용	14.46
⑰	관텍 가치투자 주식형 2호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	14.37
⑱	데이터앤애널리틱스 FASST KOREA [ 적극투자 ] 데이터앤애널리틱스	13.88
⑲	가우스앤 매크로핀(GaussN MacroFin) [ 적극투자 ] 메타로고스	13.77
⑳	웰스멘토밸류 [ 적극투자 ] 예스스탁	13.43

## 1M

(2023.3. ~ 2023.3.)

순위	알고리즘	수익률
①	관텍 모멘텀 Focus 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	14.62
②	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	12.63
③	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	11.31
④	관텍 모멘텀 Focus 국내 주식 2호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	10.32
⑤	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 2호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	9.19
⑥	관텍 국내주식형 대형3호 [ 적극투자 ] 관텍투자일임	9.10
⑦	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	8.67
⑧	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	7.30
⑨	관텍 모멘텀 Focus 국내 주식 2호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	6.81
⑩	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 2호 [ 위험중립 ] 관텍투자일임	6.79

순위	알고리즘	수익률
⑪	교보 로보엑티브-알파1호 [ 적극투자 ] 교보증권	6.54
⑫	관텍 Q-Quality 국내 주식형 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	6.43
⑬	키움 Momentum [ 위험중립 ] 키움증권	6.01
⑭	키움 Momentum [ 적극투자 ] 키움증권	5.98
⑮	관텍 퀄리티 Focus 국내 주식 1호 [ 안정추구 ] 관텍투자일임	5.31
⑯	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 적극투자 ] 라이언자산운용	5.22
⑰	교보 로보엑티브-알파1호 [ 위험중립 ] 교보증권	4.97
⑱	메타로고스 IPO with 매크로핀 [ 위험중립 ] 라이언자산운용	4.90
⑲	퀀트SAIV-ROBO글로벌자산배분-테마플러스 [ 적극투자 ] 퀀트	4.83
⑳	가우스앤 매크로핀(GaussN MacroFin) [ 적극투자 ] 메타로고스	4.55

### ③ RA 운용실적 현황

#### □ 투자유형별 평균 수익률

- 1분기 KOSPI(10.75%), KOSDAQ(24.77%) 모두 2분기 연속 양(+)의 수익률을 기록한 가운데, RA 알고리즘의 평균 수익률은 3.99% ~ 6.56%로 양호한 수익률을 기록했으나 주요 주가지수 대비로는 다소 성과가 저조
- 동기간 안정추구형, 위험중립형, 적극추구형 RA 알고리즘의 수익률은 각각 3.99%, 5.01%, 6.56%로 벤치마크(KOSPI200) 수익률(10.63%)을 다소 하회
- 반면, 1분기 기준 RA 알고리즘의 1년 평균수익률은  $\Delta 4.81\%$  ~  $\Delta 1.08\%$ 로 KOSPI200 수익률( $\Delta 11.92\%$ )을 큰 폭으로 상회하였는데 이는 RA 알고리즘이 안정적이고 우수한 자산배분 전략을 갖추었기 때문으로 판단

투자유형	전분기			1분기		
	3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
안정추구	-2.19	-2.10	-6.09	3.99	1.53	-1.08
위험중립	-2.11	-2.82	-8.95	5.01	2.68	-2.88
적극투자	-1.65	-3.44	-11.91	6.56	4.62	-4.81

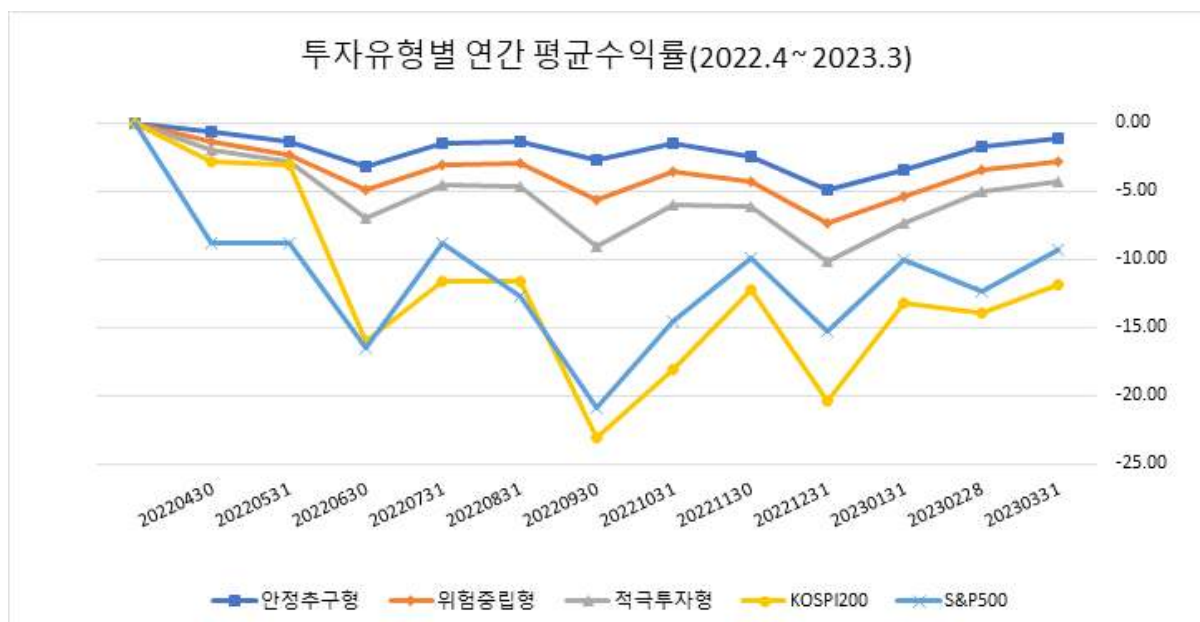
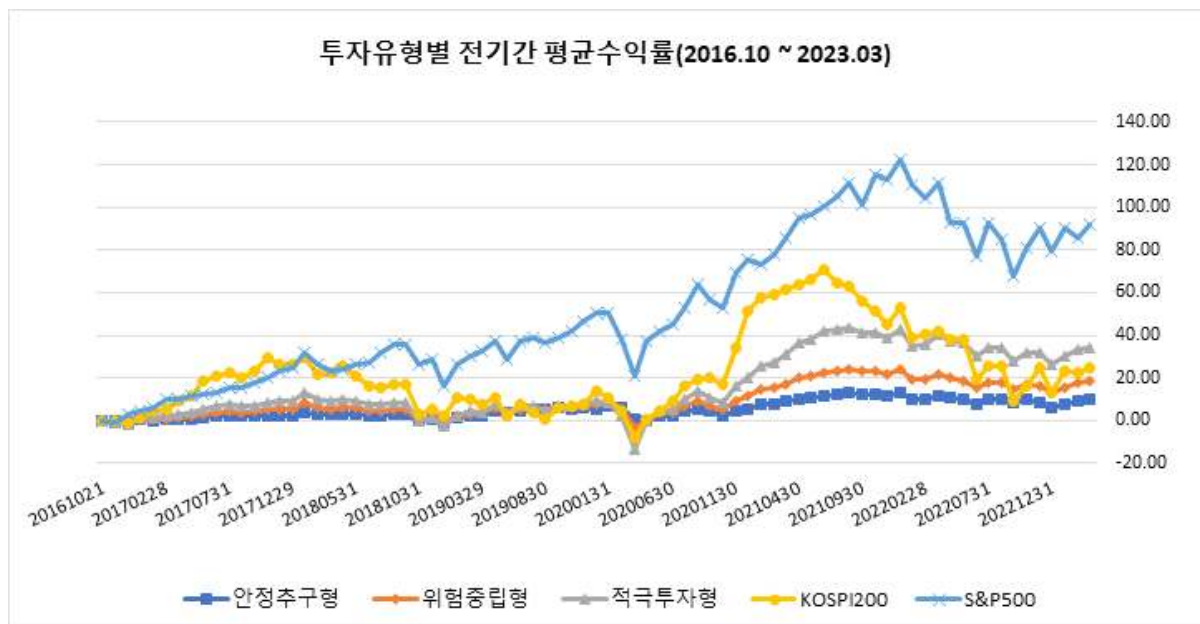
KOSPI200대비 상회하는 경우는 **적색**으로 표기, 하회하는 경우는 **청색**으로 표기

#### ※시장 비교지표

구 분		전분기			1분기		
		3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
시장지표	KOSPI	3.75	-4.13	-24.89	10.75	14.91	-10.18
	KOSPI200	3.46	-5.24	-26.15	10.63	14.45	-11.92
	KOSDAQ	0.99	-8.87	-34.30	24.77	26.00	-10.27

## □ 투자유형별 누적수익률 추이

- 주요국 중앙은행의 긴축 기조 중단 및 팬데믹 종료에 따른 경기회복 기대로 국내외 주가지수가 지난 분기에 이어 상승 추세를 지속한 가운데(S&P500: 7.03%, NIKKEI225: 7.46%), 국내 주가지수는 지난해 다소 큰 하락세를 보인 이유로 2023년 1분기에는 상대적으로 높은 상승률(KOSPI: 10.75%)을 기록
- 1분기 RA 알고리즘은 위험자산 보유 비중이 다소 높지 않았던 이유로, 지난 분기에 이어 벤치마크(KOSPI200)를 하회하는 성과를 실현
- 1분기 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

- 1분기에 국내외 주가지수가 상승 추세를 지속함에 따라 업종별 RA 평균 수익률은 모든 유형에서 양(+)의 수익률을 기록
- 세부 유형별로는 자산운용의 적극투자형 RA 알고리즘이 7.15%의 수익률을 기록하며 가장 높은 성과를 기록했으며 자문일임의 적극투자형 RA 알고리즘 수익률이 7.12%로 두 번째로 높은 수익률을 기록
- 동기간 업종별로는 자산운용의 평균수익률이 5.91%로 가장 높고, 자문일임(5.52%), 기술업체(4.95%), 증권(4.67%), 은행(3.00%) 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			4분기		
		3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
증권사	안정추구	-2.76	-2.04	-5.13	3.80	1.10	0.06
	위험중립	-2.40	-2.54	-7.82	4.54	2.24	-1.83
	적극투자	-1.49	-3.04	-10.93	5.66	4.31	-3.55
자산운용	안정추구	-4.24	-1.83	-6.28	4.27	-0.01	1.04
	위험중립	-3.86	-2.16	-9.98	5.67	1.69	-0.86
	적극투자	-2.35	-1.67	-12.21	7.15	4.71	-1.32
자문일임	안정추구	-2.18	-2.70	-6.73	4.24	1.98	-1.67
	위험중립	-2.04	-3.57	-9.09	5.20	3.05	-3.37
	적극투자	-1.64	-4.51	-12.15	7.12	5.15	-5.78
은행	안정추구	1.88	-0.42	-7.22	2.26	4.34	-2.83
	위험중립	2.12	-1.28	-11.69	3.25	5.68	-5.07
	적극투자	2.99	-1.14	-14.23	3.49	6.91	-6.84
기술업체	안정추구	-1.31	-1.44	-5.41	3.74	1.50	-1.80
	위험중립	-1.69	-2.25	-8.67	4.89	2.43	-3.60
	적극투자	-2.03	-3.28	-11.73	6.22	3.32	-5.64

## □ 자산구성별 평균 수익률

- 1분기에 국내외 주가지수가 상승 추세를 지속함에 따라 모든 유형에서 적극 추구형, 위험중립형, 안정추구형 순서로 높은 수익률을 기록
- 동기간 국내 주가지수가 해외 주가지수와 비교해 높은 수익률(KOSPI: 10.75%, KOSDAQ: 24.77%)을 실현함에 따라 주식기반형의 경우 국내 RA 알고리즘이 해외 RA 알고리즘에 비해 우수한 투자 성과를 실현
- 동기간 세부 유형별로는 국내 주식형(7.73%), 해외 비주식형(5.16%), 해외 주식형(4.20%), 국내 비주식형(3.34%) 순서로 높은 수익률을 기록했으며 모든 세부 유형 수익률이 벤치마크(KOSPI200: 10.63%) 수익률을 다소 하회

			전분기			1분기		
자산		투자유형	3M	6M	1Y	3M	6M	1Y
국 내	주식 포함	안정 추구	0.46	-2.12	-5.77	5.20	4.85	-1.56
		위험 중립	-0.10	-3.82	-8.73	7.19	6.19	-3.05
		적극 투자	-0.19	-6.04	-12.98	10.59	9.08	-5.34
	주식 제외	안정 추구	-0.50	-1.59	-7.51	2.70	2.29	-3.05
		위험 중립	-0.58	-2.46	-10.88	3.32	2.92	-5.44
		적극 투자	-0.79	-3.40	-14.11	4.01	3.48	-7.61
해 외	주식 포함	안정 추구	-6.49	-2.59	-3.42	3.88	-2.29	2.41
		위험 중립	-5.43	-1.89	-4.86	4.08	-0.98	1.18
		적극 투자	-3.20	0.26	-4.58	4.65	1.98	0.01
	주식 제외	안정 추구	-5.58	-2.57	-6.10	4.23	-1.20	0.52
		위험 중립	-4.95	-2.65	-9.03	5.09	0.32	-1.19
		적극 투자	-3.95	-2.43	-12.19	6.00	2.12	-2.67

## □ 로보어드바이저 시장규모 추이

- 2023년 1분기에는 자산운용사와 자문일임사의 참여 증가로 RA 가입자 수는 6.55% 증가했으며, RA 가입 금액 역시 전분기 대비 2.09% 증가
  - \* 23.1Q 증가율: 가입자 수(6.55% 증가), 가입 금액(2.09% 증가)
  - \*\* 22.4Q 증가율: 가입자 수(8.21% 증가), 가입 금액(1.94% 증가)
- 업종별로는 자산운용사와 자문일임사의 가입자 수가 각각 20.21%, 6.41% 증가하는 등 1분기 한국 로보어드바이저 산업의 성장을 견인
  - \* 업종별 가입자 수 증가율: 자산운용사(20.21% 증가), 자문일임사(6.41%), 은행(1.02%), 증권사(1.73% 감소)
- 서비스 유형별로는 유료에 기반한 일임형 가입 규모가 17.45% 증가(무료 추천 서비스는 1.02% 증가)하는 등 유료 가입 규모가 5분기 연속 증가세를 기록하며 무료 추천 서비스의 60% 수준까지 성장
  - \* 유료 가입 규모 증가율: 17.45%(‘23.1Q), 22.75%(‘22.4Q), 1.18%(‘22.3Q), 2.80%(‘22.2Q)
- 2분기에는 중앙은행의 긴축 중단, 팬데믹 종료에 따른 경기회복 기대로 주식시장이 긍정적 흐름을 지속할 것으로 전망하며 Chat-GPT 확산으로 AI 능력이 큰 폭으로 개선될 것으로 기대함에 따라 코스콤 RA 테스트베드를 통과한 RA 중심으로 국내 로보어드바이저 산업은 건실한 성장을 지속할 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	2023.03
증권사	2,604	6,023	6,492	6,384	1,107	1,271	1,249
자산운용사	32	17	2,036	21,662	56,220	91,474	109,960
자문일임사	143	71	85	6	16,832	22,123	23,540
은행	35,928	50,828	121,404	187,400	227,282	223,311	225,588
합계	38,707	56,939	130,017	215,452	301,441	338,179	360,337

나) 서비스유형별 계약자 수 추이

(단위: 명)

	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.12	2022.12	2023.03
일임	162	108	2,203	21,810	73,247	114,012	133,906
자문	2,617	6,003	6,410	6,242	912	856	843
무료추천	35,928	50,828	121,404	187,400	227,282	223,311	225,588
합계	38,707	56,939	130,017	215,452	301,441	338,179	360,337



다) 업종별 운용 금액 추이

(단위: 억원)

	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.12	2022.12	2023.03
증권사	19.9	69.2	56.0	58.2	55.3	65.6	65.3
자산운용사	3.4	2.1	43.4	324.0	1,050.1	1,321.5	1,586.8
자문일임사	40.1	15.8	4.3	0.2	526.3	558.9	611.8
은행	4,156.1	6,640.0	9,498.0	13,858.5	16,792.7	16,173.6	16,234.7
합계	4,219.5	6,727.1	9,601.7	14,240.9	18,424.4	18,119.5	18,498.5

라) 서비스유형별 운용 금액 추이

(단위: 억원)

	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.12	2022.12	2023.03
일임	30.3	17.3	59.7	337.2	1,594.9	1,916.4	2,233.7
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	16,234.7
합계	4,219.5	6,727.1	9,601.7	14,240.9	18,424.4	18,119.5	18,498.5

#### ④ 테스트베드 참여 현황

##### □ 알고리즘별 참여 현황

- 1~18차 테스트베드 완료
- 19~21차 테스트베드 진행 중

구 분	증권사	자산운용	자문일임	은행	기술업체	개인	합계
접수	61	30	129	11	114	49	394
심사진행중	6	1	46	0	19	12	84
운용심사완료	7	10	11	2	41	17	88
시스템심사통과	47	13	54	8	7	0	129
운용실적 공시	32	21	84	6	40	19	202
상품출시	12	5	18	5	0	0	40

- 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	18	6	51	23	125
운용심사완료	5	4	5	2	27	8	51
시스템심사통과	11	6	7	4	4	0	32
운용실적 공시	10	7	10	3	20	9	59
상품출시	4	2	5	3	0	0	14