

미래에셋증권 Daily

▶ TODAY'S REPORTS

산업분석

해글로벌 인터넷 - 정용제: 초거대 AI 주도권 경쟁 시작

금융시장 주요 지표 I, II

2021. 12. 27 (월)	리서치센터
KOSPI (12/24)	3,012.43P(+14.26P)
KOSDAQ (12/24)	1,007.42P(+4.11P)
KOSPI200 (12/24)	400.53P(+2.38P)
미국 DowJones지수 (12/23)	35,950.56P(+196.67P)
미국 NASDAQ지수 (12/23)	15,653.37P(+131.48P)
중국상해종합지수 (12/24)	3,618.05P(-25.29P)
NIKKEI225지수 (12/24)	28,782.59P(-15.78P)
유럽 STOXX600지수 (12/24)	482.51P(-0.50P)
독일 DAX지수 (12/23)	15,756.31P(+162.84P)
VIX (12/23)	17.96P(-0.67P)
원/달러 환율 (12/24)	1,186.40(-1.44)
엔/달러 환율 (12/24)	114.38(-0.01)
달러/유로 환율 (12/24)	1.13(0.00)
국고채 수익률(3년) (12/24)	1.80(-0.01)
미국채 10년 (12/24)	1.50(0.00)
독일국채 10년 (12/24)	-0.25(0.00)
금가격 (12/23)	1,811.70(+9.50)
구리가격 (12/24)	9,566.00(-15.50)
유가(WTI) (12/23)	73.79(+1.03)
국내주식형펀드증감 (12/22)	-181억원
해외주식형펀드증감 (12/22)	438억원
고객예탁금 (12/23)	633,463억원(+11,426억원)
신용잔고 (12/23)	231,861억원(-498억원)
대차잔고 (12/24)	710,144억원(-5,667억원)

주: 현지 시간 기준

초거대 AI 주도권 경쟁 시작

정용제, CFA yongjei.jeong@miraeasset.com

초거대 AI 경쟁 시작

알파고 개발사 딥마인드는 12월초 자체 개발 초거대 AI 고퍼 (Gopher)를 공개

- 2020년 오픈AI가 GPT-3를 공개하며 촉발. 이전 대비 파라미터 (변수) 117배 상승
- 구글은 5월 'I/O' 행사에서 AI 인공 지능 모델 람다 (LaMDA)와 머 (MUM) 공개
- LG도 12월 '역사온' 공개. 파라미터 3천억개. 공개 이후 기업 3곳과 파트너십 체결
- 국내 카카오브레인도 11월 KoGPT에 이어 12월 초거대 AI인 '민달리' 공개
- 네이버는 5월 '하이퍼클로바'를 공개. 기존 대비 파라미터 600배 확대 (2,040억개)

초거대 AI로 매출 기여 가능 장기적으로 플랫폼 경쟁력에 기여

초거대 AI의 등장으로 즉각적인 서비스 개선 및 AlaaS 판매 가능. 매출 확대 전망

- 초거대 AI는 인지, 분석, 결과 도출 등 대부분 분야에 적용 가능. 최적화로 편의성 개선
- 특히 검색에서 사용자가 원하는 결과물 제공 확률 상승. 광고 상품의 효율 개선 가능
- 실제 구글의 MUM은 구글 렌즈를 통해 쇼핑 기능 개선. 하이퍼클로바, 민달리도 동일
- 쇼핑 과정에서 내용 분류, 요약도 가능. 쇼핑 리뷰가 대표적으로 구매 전환율 상승 기여
- 또한 AI 자체를 클라우드 서비스화 하여 판매도 가능. ex. 분석&예측 도구, 콜센터 등

장기적으로 초거대 AI의 개선은 디지털 플랫폼에 대한 의존도 심화로 이어질 전망

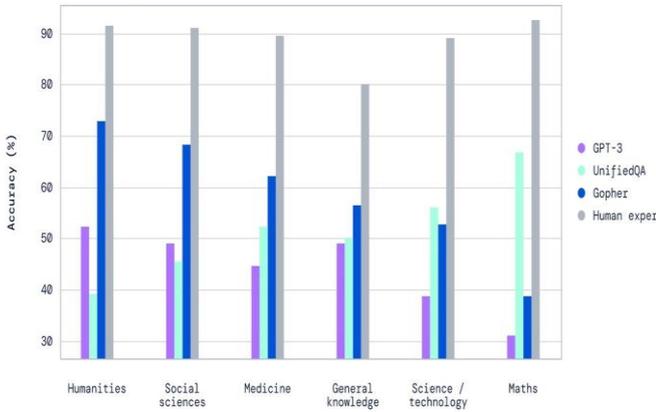
- GPT의 차기 버전은 100조개의 파라미터 (인간과 유사)로 2032년 공개할 가능성 존재
- 파라미터 확대에 따른 초거대 AI로 자연어 처리 (NLP)의 획기적 성능 개선 가능
- 이는 검색 최적화, 멀티모달 (ex. 텍스트+이미지) 뿐만 아니라 AI 비서의 정확성 향상
- 실제 네이버 하이퍼클로바는 12월 음성 검색 질의의 30% 적용 시작. 맥락 이해 상승
- 또한 궁극적으로 디지털 세계 (메타버스)로의 이전이 확대되는 계기로 작용 전망
- AI를 통한 편의성 상승은 다양한 디지털 HW를 접점으로 SW 사용량이 급증하기 때문

초거대 AI 경쟁에서도 기존 검색 엔진 우위 전망. 알파벳 긍정적

초거대 AI 통한 플랫폼 경쟁에서 기존 검색 엔진의 우위 전망. 알파벳 긍정적

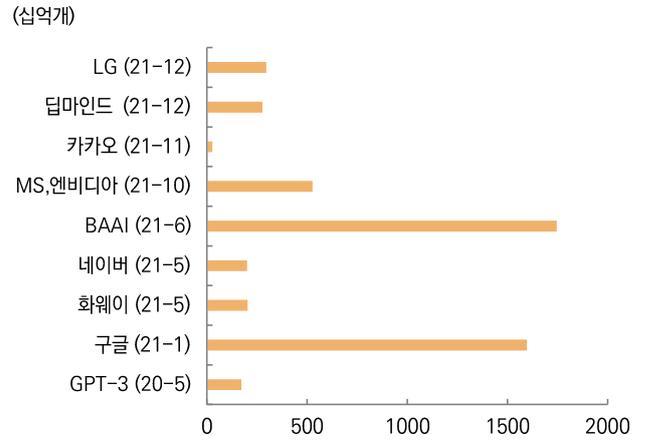
- 초거대 AI 확보는 플랫폼 주도권 경쟁의 핵심 요소. 플랫폼 장기 성장을 위해 필수적
- 이중 검색 엔진은 학습 데이터 확보를 통한 파라미터 (변수)에서 우위 확보 가능
- 대규모 모델 일수록 AI의 효율성 개선이 가능한데 검색 엔진이 유리한 위치 확보
- 향후 구글은 '람다'와 '머'의 적용 확대되며 쇼핑, 클라우드 매출에 기여 가능
- 구글은 2019년 BERT 적용 10% 시작 후 2020년 10월 영어에 100% 적용 발표
- 이를 통해 구글의 검색 효율성 제고되며 클릭률 및 전환율 상승에 기여 판단
- 5월 공개한 '머'는 기존 BERT 대비 1천배 이상의 성능 보유. 검색 매출에 긍정적
- 알파벳 2022년 P/E 23배 거래. 고성장 후 완화 구간인 2019년 26배보다 낮음
- 단기적으로 구글 쇼핑(검색)과 클라우드 실적 호조에 따른 모멘텀 지속 전망
- 중장기 관점에서도 AI 성능 개선에 따른 검색 플랫폼 주도권 지속 전망

그림 1. 딥마인드 고퍼 vs. GTP-3 등과 비교



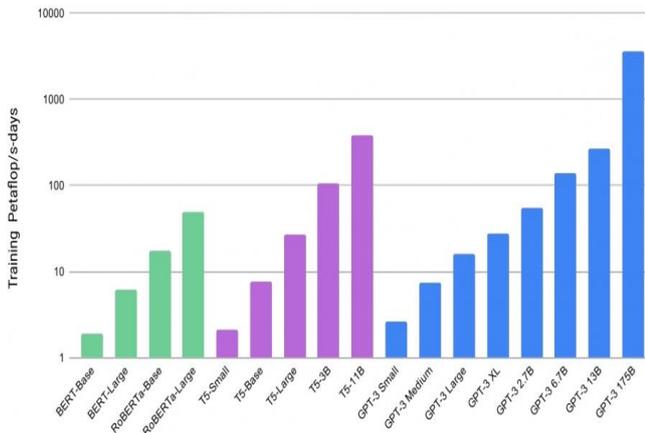
자료: 딥마인드, 미래에셋증권 리서치센터

그림 2. 글로벌 초거대 AI 파라미터 (매개변수) 비교



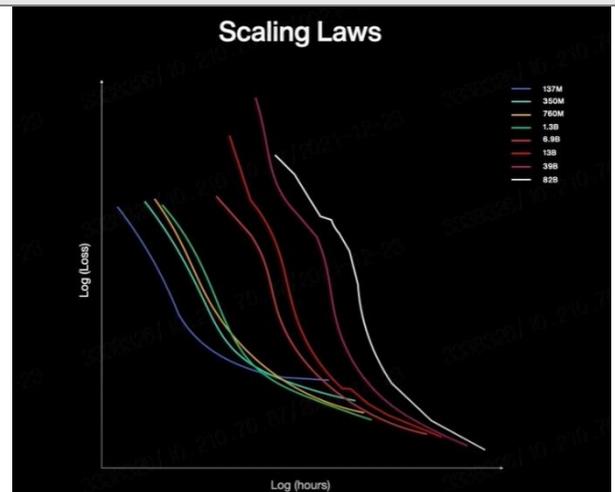
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. GPT-3와 성능 비교



자료: 오픈AI, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 대규모 모델일수록 더욱 효율적으로 작동



자료: 네이버, 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. 구글의 검색 알고리즘 추이

시기	알고리즘	주요 특징
2011년	판다	저품질 콘텐츠에 대한 페널티
2013년	허밍버드	자연어 처리 시작
2014년	피존	로컬 검색 강화
2015년	랭크브레인	컨텐츠의 맥락 이해 (머신러닝)
	모바일겟돈	모바일 적합성
2019년	BERT	의도 파악

자료: 구글, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. 구글 MUM을 통한 질문과 답변

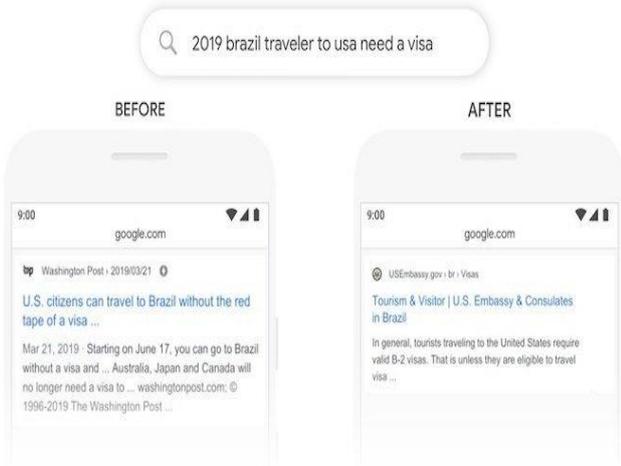
Q I've hiked Mt. Adams and now want to hike Mt. Fuji next fall, what should I do differently to prepare?

Mt. Fuji is roughly the same elevation as Mt. Adams, but fall is the rainy season for Mt. Fuji so you might need a waterproof jacket.

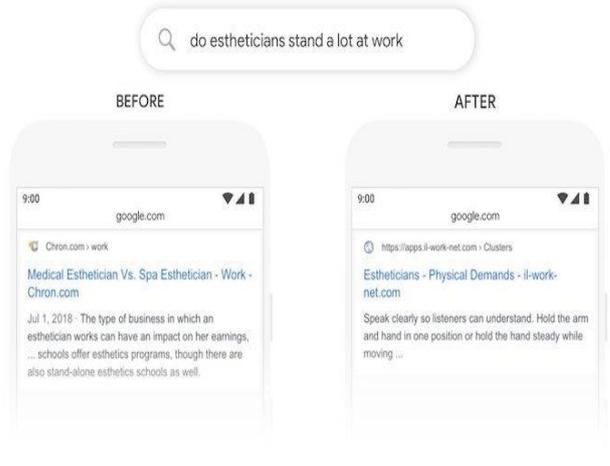
자료: 구글, 미래에셋증권 리서치센터

그림 7. 구글 BERT 적용 후 검색 결과물의 변화 (1)

그림 8. 구글 BERT 적용 후 검색 결과물의 변화 (2)



자료: 구글, 미래에셋증권 리서치센터



자료: 구글, 미래에셋증권 리서치센터

그림 9. 네이버 하이퍼클로바 대화 예시

그림 10. 네이버 하이퍼클로바 학습량



자료: 네이버, 미래에셋증권 리서치센터



자료: 네이버, 미래에셋증권 리서치센터

금융시장 주요 지표 I

2021. 12. 27 (월)

한국/아시아

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
KOSPI (12/24)	3,012.43	0.48	-0.18	0.61	-3.61	7.32
KOSDAQ (12/24)	1,007.42	0.41	0.62	-1.25	-2.86	8.48
KOSPI200 (12/24)	400.53	0.60	0.39	1.30	-2.27	5.63
일본 NIKKEI225 (12/24)	28,782.59	-0.05	0.83	-1.77	-4.85	7.93
중국 상해종합 (12/24)	3,618.05	-0.69	-0.39	0.71	0.14	7.58
홍콩 항셱 (12/24)	23,223.76	0.13	0.13	-5.92	-4.00	-11.99
홍콩 HSCCI (12/24)	8,201.95	-0.03	-0.20	-6.74	-4.68	-21.37
대만 TWSE (12/24)	17,961.64	0.08	0.84	1.81	4.06	25.78
인도 SENSEX (12/24)	57,124.31	-0.33	0.20	-2.09	-4.87	21.61
베트남 VSI (12/24)	1,477.03	1.38	-0.19	-0.80	9.31	38.36
인도네시아 JCI (12/23)	6,555.55	0.40	-0.60	-1.83	6.68	9.10

(p, %)

미국/유럽

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
미국 DowJones (12/23)	35,950.56	0.55	0.15	0.38	3.31	19.32
미국 S&P500 (12/23)	4,725.79	0.62	1.22	0.75	6.07	28.07
미국 NASDAQ (12/23)	15,653.37	0.85	3.12	-0.77	4.03	22.57
유로 STOXX50 (12/24)	4,255.01	-0.25	2.25	-0.50	2.32	20.09
독일 DAX30 (12/23)	15,756.31	1.04	0.77	-1.13	1.45	15.96
영국 FTSE100 (12/24)	7,372.10	-0.02	1.41	1.18	4.55	13.38
브라질 보베스파 (12/24)	104,891.00	-0.34	-3.17	1.19	-7.41	-10.96
러시아 RTS(\$)(12/24)	1,584.15	-0.23	0.07	-4.60	-9.35	14.93
필라델피아반도체 (12/23)	3,932.39	1.04	4.41	2.55	13.85	44.39
나스닥헬스케어 (12/23)	1,165.18	0.76	4.37	0.23	-9.89	-4.66
VIX (12/23)	17.96	-3.60	-12.69	-7.33	1.18	-22.95

(p, %)

환율

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
원/달러 (12/24)	1,186.40	-0.12	0.47	0.00	0.83	7.63
달러/유로 (12/24)	1.13	-0.07	0.70	1.07	-3.42	-7.12
엔/달러 (12/24)	114.38	-0.01	0.66	-0.91	3.30	10.35
원/엔(100엔) (12/24)	1,037.50	0.08	-0.66	0.73	-2.63	-2.45
위안/달러 (12/24)	6.37	-0.04	-0.12	-0.39	-1.52	-2.49
달러인덱스 (12/23)	96.02	-0.06	-0.02	-0.49	2.88	6.20
원/헤알 (12/24)	209.08	-0.08	0.67	-1.38	-5.21	-1.10
헤알/달러 (12/24)	5.67	-0.04	-0.20	1.31	6.35	8.78

(각국 통화 단위, %)

에너지

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
원유 WTI (12/23)	73.79	1.42	1.95	-6.00	-0.26	53.35
원유 Brent (12/24)	76.14	-0.92	3.56	-7.43	-2.50	48.45
원유 Dubai (12/24)	74.12	1.19	2.60	-8.43	-0.56	46.57
휘발유 NYMEX (12/23)	220.61	1.76	1.30	-5.61	0.85	59.63
천연가스 NYMEX (12/23)	3.73	-6.16	-0.93	-24.88	-27.41	43.06
석탄 ICE (12/24)	135.80	-6.28	-10.21	-16.17	-27.67	94.70
플라실리콘 (12/22)	29.16	-2.80	-2.80	-17.53	1.29	189.86
태양광 모듈 (12/22)	0.21	-0.48	-0.48	-4.61	5.61	21.76

(US\$, %)

국내금리/채권

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
한국 기준금리 (12/24)	1.00	0.00	0.00	25.00	25.00	50.00
CD(91일) (12/24)	1.27	0.00	0.00	7.00	25.00	61.00
LIBOR(3개월) (12/24)	0.22	-0.19	0.52	3.76	8.56	-2.23
국고3년 (12/24)	1.80	-0.70	3.10	-21.50	22.30	84.80
국고10년 (12/24)	2.21	-0.60	5.30	-18.80	5.40	52.40
회사채3년(AA-) (12/24)	2.44	-0.30	4.00	-13.10	42.10	24.20

(%, bp)

금속

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
철광석 DCE(위안) (12/24)	699.50	2.57	1.89	19.37	1.60	-36.52
중국 열연(위안) (12/17)	4,835.00	0.46	1.51	2.18	-16.34	6.71
구리 LME (12/24)	9,566.00	-0.16	0.64	-2.29	3.18	22.46
알루미늄 LME (12/24)	2,841.50	0.41	4.81	5.59	-2.62	40.29
금 COMEX (12/23)	1,811.70	0.53	0.75	1.56	3.54	-3.54
은 COMEX (12/23)	22.94	0.53	2.02	-2.11	2.30	-11.50

(US\$, %)

해외 채권

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
미국채 2년 (12/24)	0.71	0.00	5.60	6.70	42.00	58.60
미국채 10년 (12/24)	1.50	0.00	9.10	-14.10	3.90	56.60
독일국채 10년 (12/24)	-0.25	-0.10	12.80	-2.20	-2.20	29.80
일본국채 10년 (12/24)	0.07	0.10	1.80	-1.60	0.70	5.00
인도국채 10년 (12/24)	6.46	0.40	5.30	9.60	28.30	57.80
중국국채 10년 (12/24)	2.83	0.20	-7.00	-8.20	-4.40	-40.40
브라질국채 10년 (12/23)	10.76	19.10	9.50	-93.60	-18.20	364.10
미국하이일드채권지수(p) (12/23)	2,456.02	0.16	0.46	1.19	0.17	5.64
FTSE글로벌리츠지수(p) (12/24)	3,710.36	0.11	1.03	0.62	6.70	30.71

(%, bp, 하이일드/리츠지수 변화율: %)

농산물/운송/반도체

	Price	1D	1W	1M	3M	1Y
옥수수 CBOT (12/23)	605.75	0.54	2.45	4.35	15.00	35.44
소맥 CBOT (12/23)	814.75	0.09	5.74	-4.82	12.57	29.38
대두 CBOT (12/23)	1,332.00	0.24	4.29	4.63	3.66	5.82
설탕 ICE (12/23)	19.24	-0.10	-0.82	-4.33	0.73	29.74
천연고무 TOCOM(엔) (12/24)	217.10	-1.68	-2.78	-6.38	13.96	-14.36
BDI (p) (12/24)	2,217.00	-0.09	-6.81	-16.47	-52.26	62.30
SCFI (p) (12/24)	4,956.02	1.25	1.25	8.80	6.72	105.49
DDR4 8G (12/24)	3.60	0.95	1.86	6.31	-12.24	8.84
NAND TLC 128G (12/24)	1.99	0.00	0.00	-0.05	-3.30	20.73

(US\$, %)

자료: 미래에셋증권 리서치센터

금융시장 주요 지표 II

2021. 12. 27 (월)

유가증권시장			12/24(금)	12/23(목)	12/22(수)	12/21(화)	12/20(월)
가격 및 거래량 지표	KOSPI		3,012.43	2,998.17	2,984.48	2,975.03	2,963.00
	이동평균	20일	2,975.22	2,971.42	2,970.53	2,971.02	2,972.14
		60일	2,980.79	2,981.58	2,983.25	2,985.73	2,988.24
		120일	3,088.51	3,090.76	3,093.25	3,095.77	3,098.49
	이격도	20일	101.25	100.90	100.47	100.13	99.69
		60일	101.06	100.56	100.04	99.64	99.16
	거래대금(억원)		85,834.7	93,196.3	88,356.5	91,085.0	86,213.1
시장지표	투자심리도		70	60	60	60	60
	ADR		95.85	90.15	87.76	86.51	92.19
코스닥시장			12/24(금)	12/23(목)	12/22(수)	12/21(화)	12/20(월)
가격 및 거래량 지표	KOSDAQ		1,007.42	1,003.31	1,000.13	996.60	990.51
	이동평균	20일	997.97	997.89	998.51	999.51	1,000.37
		60일	997.82	997.72	997.88	998.46	999.13
		120일	1,017.45	1,017.69	1,017.91	1,018.10	1,018.28
	이격도	20일	100.95	100.54	100.16	99.71	99.01
		60일	100.96	100.56	100.23	99.81	99.14
	거래대금(억원)		108,664.4	118,709.6	109,257.2	117,683.5	105,687.6
시장지표	투자심리도		60	50	50	50	50
	ADR		91.98	87.91	86.37	83.33	92.19
자금지표			12/24(금)	12/23(목)	12/22(수)	12/21(화)	12/20(월)
국고채 수익률(3년, %)			1.80	1.81	1.76	1.72	1.74
AA- 회사채수익률(무보증3년, %)			2.42	2.44	2.39	2.35	2.36
원/달러 환율(원)			1,186.40	1,187.84	1,192.09	1,192.64	1,190.98
원/100엔 환율(원)			1,037.50	1,036.68	1,042.34	1,044.31	1,047.72
CALL금리(%)			-	0.98	0.97	0.99	0.96
국내 주식형펀드 증감(억원, ETF제외)			-	-20	28	41	-181
해외 주식형펀드 증감(억원, ETF제외)			-	-371	293	-95	-157
주식혼합형펀드 증감(억원)			-	-44	-307	167	-166
채권형펀드 증감(억원)			-	1,384	5,883	6,847	1,755
MMF 잔고(억원)			-	1,553,951	1,559,748	1,548,742	1,543,334
고객예탁금(억원)			-	633,463	622,037	634,766	635,190
미수금(억원)			-	2,484	2,677	2,284	2,360
신용잔고(억원)			-	231,861	232,359	232,097	232,673
해외 ETF 자금유출입			12/24(금)	12/23(목)	12/22(수)	12/21(화)	12/20(월)
한국 관련 ETF(억원)			-	-	-	-	-
이머징 관련 ETF(억원)			-	47.7	-42.3	-16.2	-57.7
아시아 관련 ETF(억원)			0.0	272.6	96.0	1.3	-18.8
글로벌(선진) 관련 ETF(억원)			-1.3	596.2	381.3	230.0	368.8
Total(억원)			-1.3	916.5	434.9	215.2	292.3

* 해외상장 ETF는 1) 미국, 유럽, 홍콩 시장에 상장된 한국 노출도가 있는 ETF를 모두 선별한 후, 2) 동 ETF들의 일간 자금유입액 중에서 한국의 비중을 계산하여 총합한 액수. 추종 인덱스의 리밸런싱은 분기별로 이뤄지나 비중은 지수 레벨에 따라 달라질 수 있어 대략적인 추정치로 계산할 것이기 때문에 100% 정확하지 않음