

「지속가능한 Token-Economy를 위한 지표 제안 : K% Rule Index」

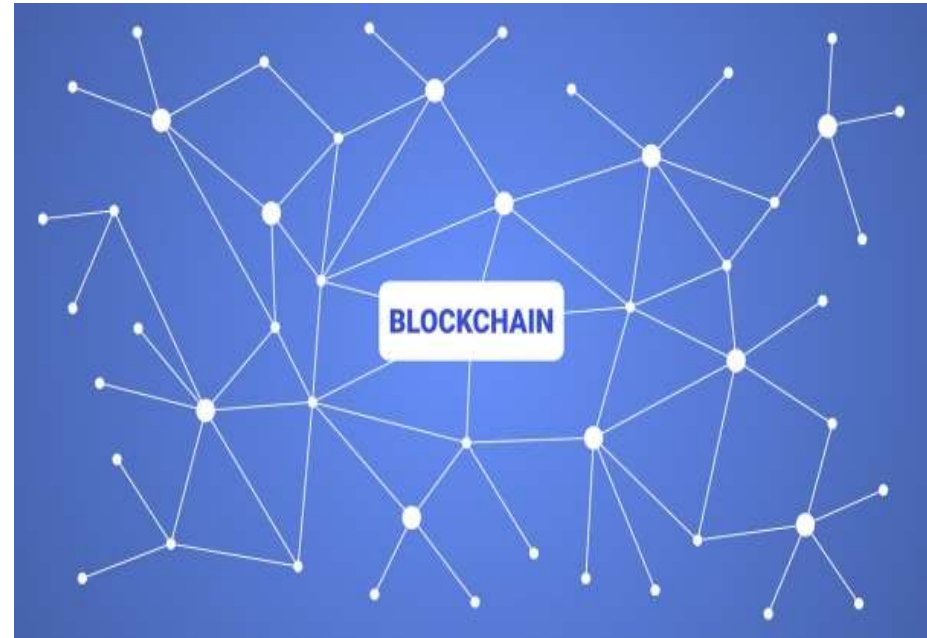


안상선 (CEO, (주) M-Robo)

[www.m-robo.co](http://www.m-robo.co)

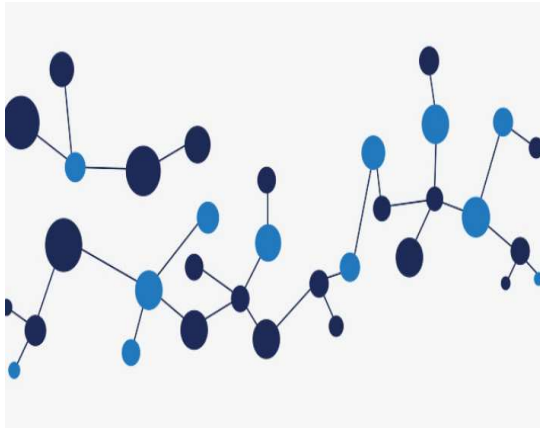
[sangsun.ahn@gmail.com](mailto:sangsun.ahn@gmail.com)

**“Decentralization is the essence of a blockchain.”**



# Decentralization is...

[Structural Decentralization]  
구조적 탈중앙화



[Political Decentralization]  
정치적 탈중앙화



[Logical Decentralization]  
논리적 탈중앙화



The Meaning of Decentralization(Vitalick Buterin, 2017)

<https://medium.com/@VitalikButerin/the-meaning-of-decentralization-a0c92b76a274>

# Token Economy is **really decentralized?**

## **Mining System : centralized & dependent:**

“채굴(Mining) 시스템 : 소수의 집중적인 자본 + 기술 의존성”



# ERC20 : decentralization

누구나 쉽게 만드는 규격화된 암호화폐 제작 도구





## Problem : **High Volatility**(높은 변동성)

암호화폐는 “돈”이 아니다.

암호화폐 가격  
하락 전망

(가게가)  
암호화폐를  
받지 않는다.

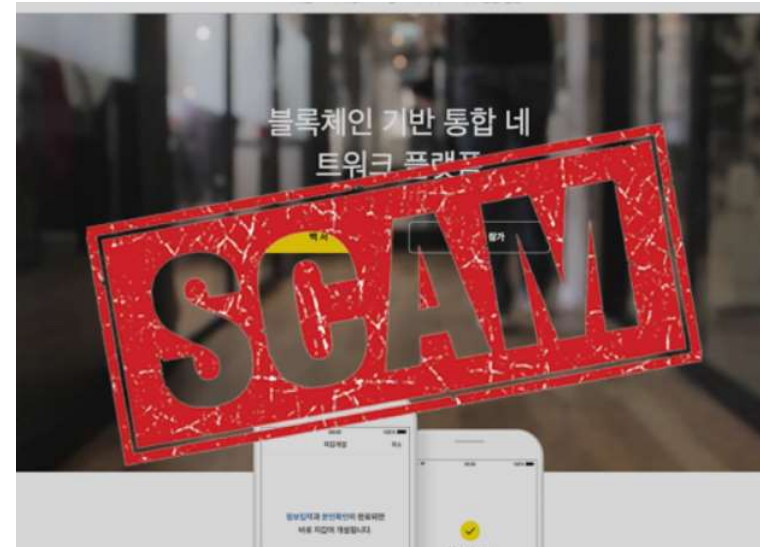


암호화폐 가격  
상승 전망

(손님이)  
암호화폐를  
내지 않는다.

## Problem : **High Risk**(고위험성)

암호화폐는 별도의 투자자 보호 장치가 없다.



## **Solution : K% rule Index**





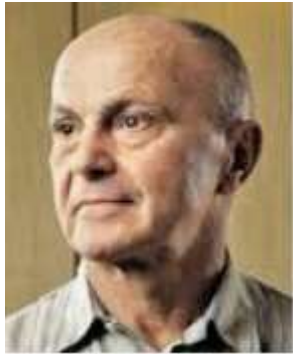
# High Volatility(높은 변동성)의 원인

암호화폐는 가격정보 외에 다른 “투자정보”는 거의 없다.  
암호화폐에 대한 투자정보는 비대칭적이다.



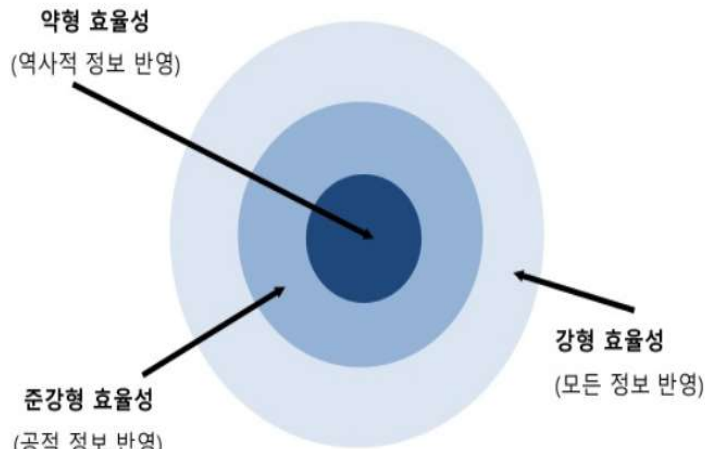
# High Volatility(높은 변동성)의 원인

효율적 시장 가설  
암호화폐 가격은 어느 수준까지의  
정보를 반영하는가?



Eugene Fama(효율적 시장가설)

“시장에는 모든 정보가 가격에 즉시 반영된다. 합리적으로 판단하는 이성적인 투자자로 이뤄지는 시장은 스스로 균형을 찾아간다.”



Robert Shiller(야성적 충동)

“개인들은 비이성적이며 투기적 성향을 갖는다. 이들이 참여하는 시장은 비효율적으로 움직이기 때문에 자유롭게 놔두면 거품의 형성과 과열로 시장을 망가질수 있다.”

## Model : Efficient Market Hypothesis test

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot P_{t-1} + \beta_2 \cdot P_{t-2} + \beta_3 \cdot P_{t-3}$$

$P_t$  : 현재(t기) 암호화폐 증가(Closed Price)     $P_{t-1}$  : 어제(t-1) 암호화폐 증가(Closed Price)

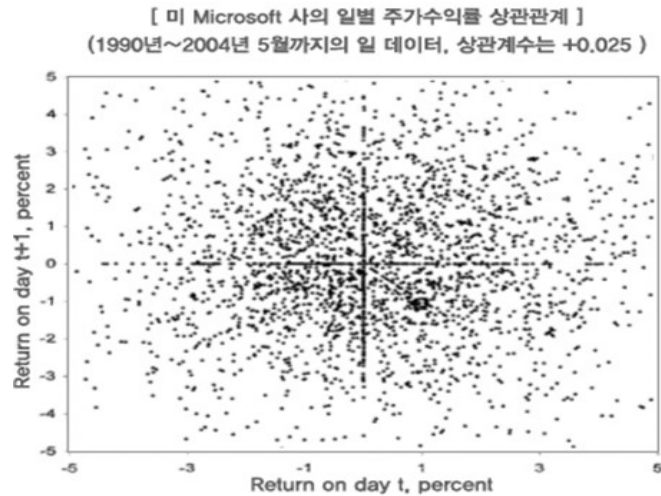
$P_{t-2}$  : 2일 전(t-2기) 암호화폐 증가(Closed Price)     $P_{t-3}$  : 3일 전 (t-3기) 암호화폐 증가(Closed Price)

“시장이 효율적이라면, **현재 암호화폐 가격은 과거 가격과 무관할 것이다.**”

# Model : Efficient Market Hypothesis test

현재 가격에 과거 정보가 반영됐다면 시장은 효율적이다.

과거 가격과 현재 가격은 상관관계가 없다.



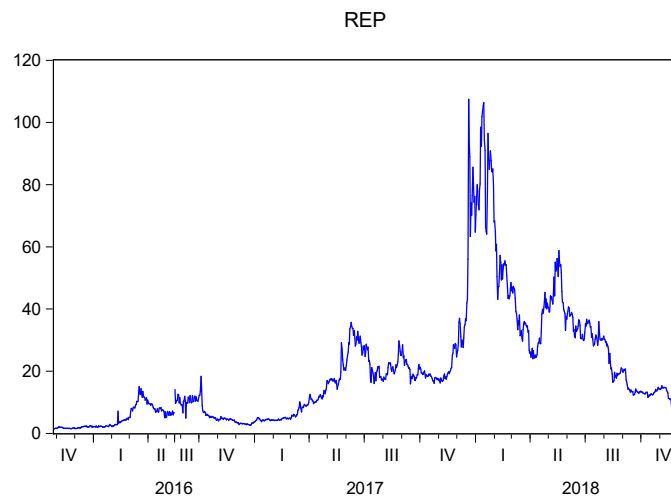
현재 가격은 이미 모든 정보를 즉각적으로 반영한다.



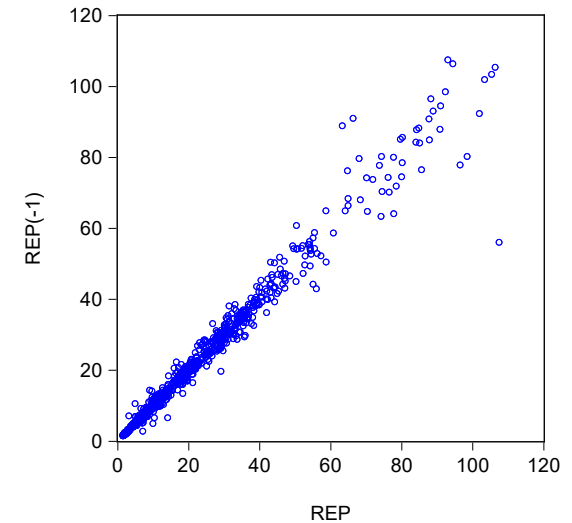
# Model : Efficient Market Hypothesis test

현재 암호화폐 가격은 과거 가격과 유의적인 양(+)의 관계를 보인다.

REP의 Close Price 추이

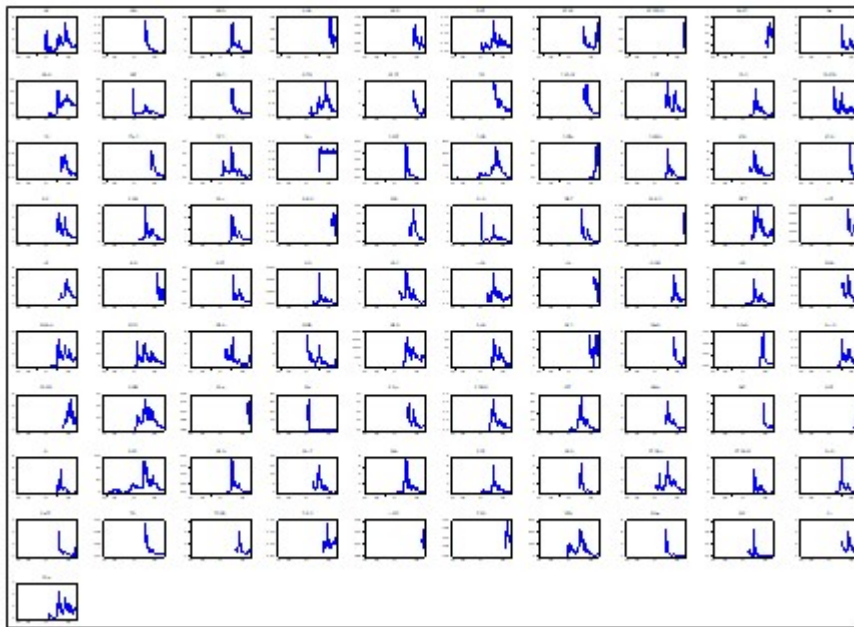


상관계수 = 0.94  
(t기 Price와 t-1기 Price)

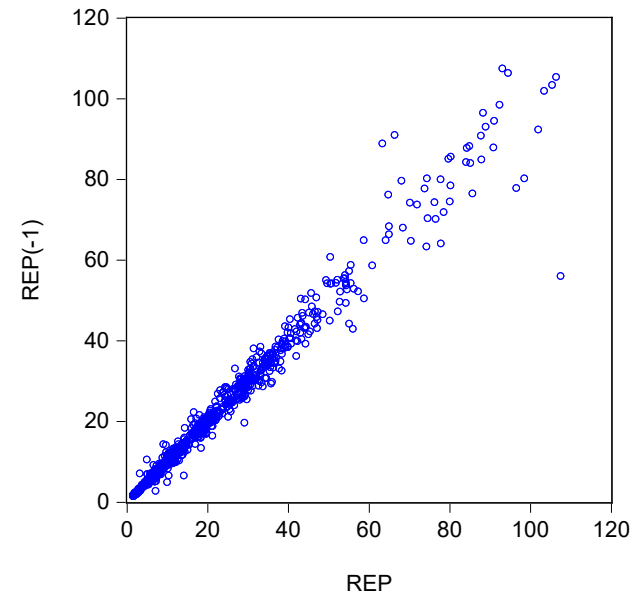


# Model : Efficient Market Hypothesis test

현재 암호화폐 가격은 과거 가격과 유의적인 양(+)의 관계를 보인다.



상관계수 : 0.8 이상  
(t기 Price와 t-1기 Price)





# Output : Efficient Market Hypothesis

NO	화페명	상수항	1차 계수(B1)	2차 계수(B2)	3차 계수(B3)	설명력(adj-R)	D/W	표본수	판정
1	AE	0.026*	0.96***	0.033	-0.012	0.963	2.003	543	비효율
2	AGI	0.005***	1.155***	-0.31***	0.105***	0.975	2.141	311	비효율
3	AION	0.033	0.844***	0.092	0.045	0.956	2.001	404	비효율
4	AOA	0.001*	0.945***	-0.015	0.144	0.898	2.004	153	비효율
5	APIS	0.001*	1.041***	-0.226**	0.130**	0.908	2.186	187	비효율
6	BAT	0.006**	0.950***	0.052	-0.026	0.952	1.998	543	비효율
7	BCAP	0.092**	0.467***	0.441***	0.033	0.867	2.034	273	비효율
8	BCZERO	0.002*	0.897***	-0.128	-0.009	0.623	1.988	48	비효율
9	BHPC	0.025	0.968***	0.112	-0.106	0.922	1.923	115	비효율
10	BIX	0.037**	1.178***	-0.336***	0.108**	0.911	2.02	337	비효율
11	BNB	0.132*	1.044***	-0.099	0.040	0.976	2.002	489	비효율
12	BNT	0.428***	0.905***	0.080	-0.135***	0.886	1.955	526	비효율
13	BRD	0.012	1.106***	0.011	-0.141**	0.971	1.991	337	비효율
14	BTM	0.003	0.952***	0.014	0.022	0.973	1.994	475	비효율
15	BZNT	0.001	0.727***	0.085	0.152**	0.979	1.995	199	비효율
16	C20	0.016	0.936***	0.016	0.027	0.981	1.849	308	비효율
17	CENNZ	0.001	0.889***	0.001	0.092	0.978	1.979	258	비효율
18	CMT	0.003	0.976***	-0.132	0.132	0.942	1.999	355	비효율
19	CND	0.001	1.145***	-0.342***	0.183	0.970	1.917	409	비효율
20	CREDO	0.004***	0.450***	0.246***	0.191***	0.676	1.782	438	비효율
21	CS	0.003	0.933***	0.104	-0.051	0.969	1.961	268	비효율
22	CTXC	0.003	0.955***	-0.005	0.402	0.971	2.027	224	비효율
23	CVC	0.005	1.012***	-0.1001	0.070	0.961	1.99	497	비효율
24	DAI	0.741	0.116**	0.143***	-0.001	0.029	2.00	334	비효율
25	DENT	0.001	1.137***	-0.293***	0.134**	0.956	1.965	471	비효율
26	DGD	0.681	0.983***	-0.069	0.077**	0.981	2.02	952	비효율
27	DGTX	0.001	1.113***	-0.294**	0.167**	0.973	1.99	187	비효율
28	DRGN	0.013	1.044***	-0.103	0.042	0.967	1.974	358	비효율
29	EDO	0.027	0.840***	0.149**	-0.007	0.958	1.998	405	비효율
30	EDR	0.005***	0.971***	0.005	-0.069	0.967	2.092	179	비효율

\*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서의 유의수준. D/W는 Durbin-Watson통계량으로 2에 가까울수록 자기상관이 없음

# Output : Efficient Market Hypothesis

NO	화폐명	상수항	1차 계수(B1)	2차 계수(B2)	3차 계수(B3)	설명력(adj-R)	D/W	표본수	판정
31	ELF	0.015	1.0339***	-0.016	-0.039	0.958	1.926	340	비효율
32	ENG	0.025	1.123***	-0.138*	-0.001	0.971	1.999	400	비효율
33	ENJ	0.002*	1.006***	0.156**	-0.187***	0.962	1.978	390	비효율
34	EURS	0.339***	0.381***	0.216**	0.107	0.328	2.008	110	비효율
35	FSN	0.005	1.001***	-0.060	0.052	0.984	1.901	280	비효율
36	FUN	0.003***	0.309***	0.450***	0.142***	0.695	2.021	510	비효율
37	GNT	0.001	1.040***	-0.272***	0.193***	0.940	1.914	310	비효율
38	GUSD	0.296**	0.634***	0.185	-0.113	0.447	2.009	50	비효율
39	GVT	0.345	1.028***	-0.003	-0.050	0.955	2.000	370	비효율
40	HOT	.0001*	.1224***	-0.410***	0.146**	0.925	1.95	210	비효율
41	HT	0.035	0.946***	0.194**	-0.154***	0.972	1.99	290	비효율
42	INB	0.042***	0.656***	-0.022	0.227**	0.825	1.910	110	비효율
43	IOST	0.001*	0.848***	0.055	0.050	0.887	2.00	310	비효율
44	KIN	0.001**	1.229***	-0.267***	-0.005	0.937	1.998	420	비효율
45	KNC	0.01	0.944***	-0.0480	0.091	0.967	1.938	420	비효율
46	LINK	0.012**	1.025***	-0.059	0.003	0.945	2.001	430	비효율
47	LKY	0.043	0.440***	0.470***	0.027	0.822	1.974	100	비효율
48	LOOM	0.004	1.0456***	-0.091	0.027	0.963	2.008	250	비효율
49	LRC	0.007	0.999***	-0.194***	0.175***	0.954	1.914	450	비효율
50	MAN	0.008	0.952***	0.010***	0.010	0.961	1.990	300	비효율
51	MANA	0.002**	0.919***	0.003	0.051	0.955	1.992	430	비효율
52	MCO	0.262**	0.450***	0.015	0.009	0.927	2.002	510	비효율
53	MDA	0.044**	0.943***	-0.030	0.050	0.922	2.006	440	비효율
54	MGO	0.011*	0.765***	0.303	-0.094	0.959	1.742	530	비효율
55	MKR	21.32**	0.952***	0.008	0.011	0.951	1.961	380	비효율
56	NAS	0.085	0.971***	0.062	-0.053	0.958	2.014	360	비효율
57	NEC	0.015	0.712***	0.137	0.111	0.877	2.021	180	비효율
58	NEXO	0.004	0.440***	0.484***	0.035	0.887	1.974	200	비효율
59	NPXS	0.001	0.891***	-0.126	0.215***	0.947	1.991	240	비효율
60	NULS	0.051**	1.092***	-0.043	-0.072	0.965	2.014	390	비효율

\*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서의 유의수준. D/W는 Durbin-Watson통계량으로 2에 가까울수록 자기상관이 없음

# Output : Efficient Market Hypothesis

NO	화폐명	상수항	1차 계수(B1)	2차 계수(B2)	3차 계수(B3)	설명력(adj-R)	D/W	표본수	판정
61	ODEM	0.001**	0.852***	0.120	-0.002	0.947	1.994	230	비효율
62	OMG	0.131*	0.951***	0.058	-0.023	0.973	2.00	500	비효율
63	PAX	0.306**	0.437**	0.124	0.135	0.338	2.04	60	비효율
64	PAY	0.329**	0.752***	0.084*	-0.001	0.695	1.79	517	비효율
65	POLY	0.007	0.958***	-0.122*	0.139***	0.965	1.768	297	비효율
66	POWR	0.007	1.017***	-0.112	0.051	0.964	1.983	390	비효율
67	PPT	0.120	1.009***	-0.868	0.068	0.979	1.953	502	비효율
68	QASH	0.011	1.084***	-0.15*	0.042	0.961	2.001	370	비효율
69	QKC	0.004	0.868***	-0.088	0.129***	0.961	2.190	175	비효율
70	QNT	0.054	0.935***	0.141	-0.111	0.944	1.968	108	비효율
71	R	0.011	0.750***	0.450	-0.177	0.963	1.967	390	비효율
72	REP	0.263*	0.957***	0.084*	-0.054*	0.975	1.984	1,026	비효율
73	REQ	0.002	1.075***	-0.059	-0.298	0.975	2.001	402	비효율
74	SALT	0.023	0.940***	0.0560	-0.007	0.976	2.020	423	비효율
75	SAN	0.016	0.964***	0.149**	-0.127***	0.976	2.035	502	비효율
76	SNT	0.004	0.952***	0.014	0.023	0.976	1.994	475	비효율
77	SRN	0.008	1.168***	-0.004	-0.185***	0.974	1.956	333	비효율
78	STORJ	0.013	0.971***	-0.083	0.092**	0.952	1.996	512	비효율
79	STORM	0.001	0.992***	-0.149**	0.126**	0.931	2.011	341	비효율
80	SUB	0.008	0.879***	0.146**	-0.043	0.961	2.031	427	비효율
81	SXDT	0.044***	0.606***	0.198***	0.027	0.902	1.895	308	비효율
82	TEL	0.001	1.098***	-0.197**	0.068	0.951	2.016	315	비효율
83	TOMO	0.005	1.028***	-0.048	0.008	0.974	1.999	263	비효율
84	TUSD	0.371***	0.216***	0.272***	0.142**	0.228	2.035	265	비효율
85	USDC	0.294**	0.358**	0.358**	-0.006	0.354	1.912	49	비효율
86	VEN	0.001	0.865***	0.299**	-0.185*	0.918	1.978	115	비효율
87	VERI	1.202	0.925***	-0.019	0.083*	0.973	1.987	536	비효율
88	WAX	0.010	0.952***	-0.082**	0.080***	0.916	2.523	340	비효율
89	WIC	0.001**	1.078***	-0.188***	0.035	0.875	2.007	425	비효율
90	ZIL	0.001	0.970***	-0.044	0.055	0.964	2.009	305	비효율
91	ZRX	0.014*	0.991***	-0.019	0.010	0.964	1.996	467	비효율

\*는 10%, \*\*는 5%, \*\*\*는 1% 수준에서의 유의수준. D/W는 Durbin-Watson통계량으로 2에 가까울수록 자기상관이 없음

# Market Pain-Point : **Whale(Centralization)**

**암호화폐의 급격한 가격 변동의 원인 : “고래(소수의 독점적인 화폐보유자)”**



[누가 어떻게 암호화폐 가격을 조작하는가...고래·거래소 가담해도 처벌도...](#)

서울경제 | 2018.08.17. | 네이버뉴스 | [🔗](#)

그는 미스릴 사태를 비롯해 다수의 암호화폐 가격 조작이 특정 암호화폐를 대량으로 보유한 고래들의 개입이 있다고 설명했다. 조 대표는 “암호화폐를 대량으로 보유한 고래들은 쉽게 시세를 조작할 수 있다”며...



[암호화폐 투자자 50% "비트코인 하락 주요 원인은 시장 조작 탓"...거래봇·고...](#)

코인리더스 | 2019.01.23. | [🔗](#)

21%)과 '비트코인 고래(Whales, 21%)'을 꼽았다. 해당 설문 조사에는 총 867명이 참여했다. © 코인리더스 앞서 지난 11월 마티 그린스펀은 자신의 트위터에서 "가장 선호하는 암호화폐는 무엇인가"라는 주제로...



[세계 2위 암호화폐 이더리움, 최근 급락 이유가 '고래' 때문?](#)

코인리더스 | 2018.08.25. | [🔗](#)

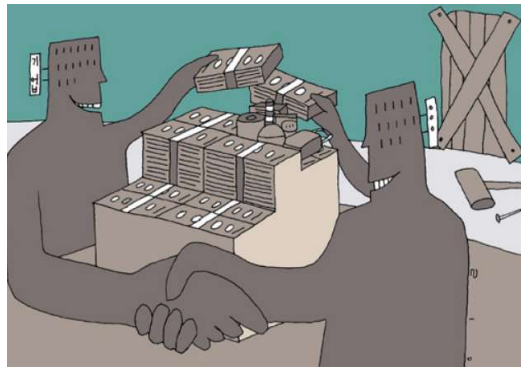
또다른 이더리움 하락의 큰 이유로 수십 만개의 이더리움을 보유하고 있는 '이더리움 고래(e thereum whales)'의 매도에 따른 것이라는 주장이 제기됐다. 25일(현지시간) 암호화폐 전문 매체 CCN에 따르면 "이더리움...

# Market Pain-Point : **Whale(Centralization)**

고래(소수의 독점적인 화폐보유자)는 시장을 왜곡하고 정보 효율성을 저하시킨다.



가격 담합, 부정 거래

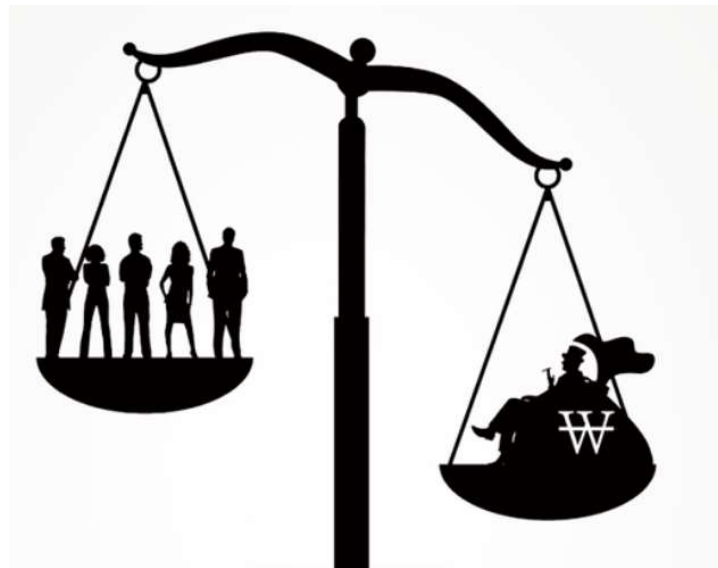


시세조정, 허위정보 배포



## **Solution : “k% rule index**

**“암호화폐 보유의 불평등도를 측정”**

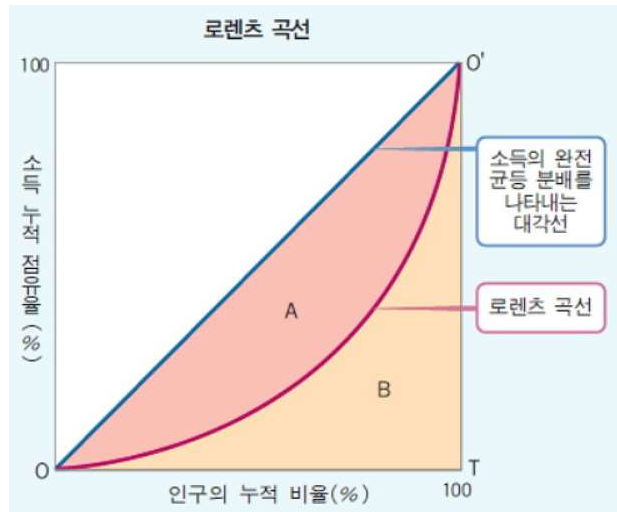




# Solution : “k% rule index

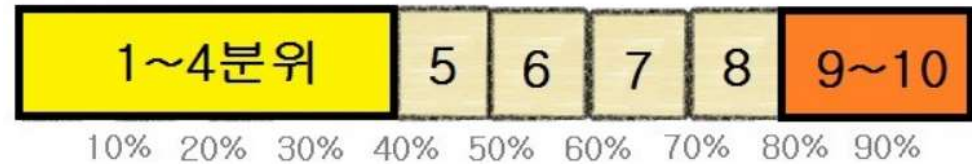
## “암호화폐 보유의 불평등도를 측정”

로렌츠곡선(지니계수)



십분위분배율

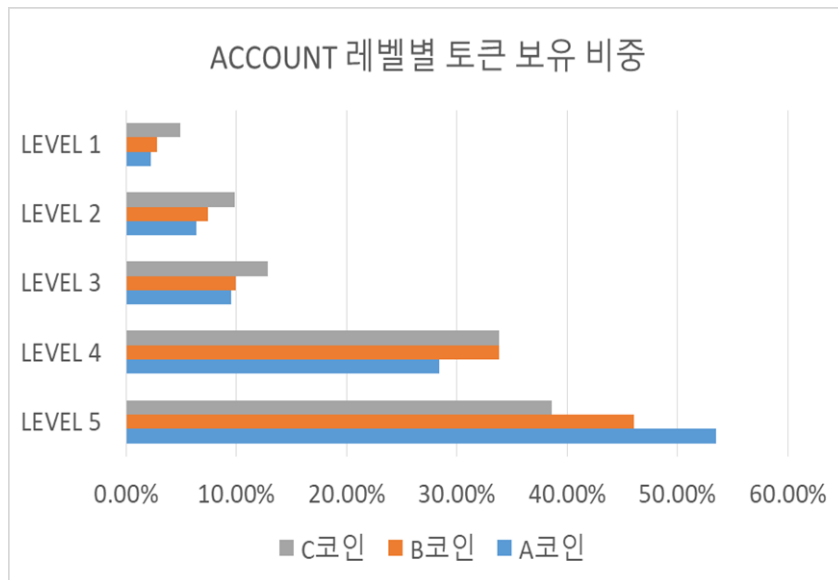
소득하위계층 → 소득상위계층



하위40%가구소득비중  
상위20%가구소득비중

# Solution : "k% rule index

토큰의 보유 수량으로 계층(Level)을 나눈다



# Solution : “k% rule index

**K% rule index = 거래(Level 7, 8, 9)의 총 토큰 보유량 / 전체 토큰 보유량**

**“값이 높을 수록 암호화폐 보유가 소수에게 집중돼 있다.”**

[분위 구성 및 k% rule 산출 예시]

분위	LEVEL별 토큰 보유수량	각 계정 숫자(A)	총 보유 토큰 합계(B)	계정 별 평균 토큰 보유량 (C=B/A)	계층별 토큰 보유 비중(D)	K% Rule 지표
level 1	0개	514,000	500,500	1.0	0.4%	81.5%
level 2	1 ~ 9개	4,000	1,501,500	375.4	1.1%	
level 3	10 ~ 99개	14,000	4,504,500	321.8	3.4%	
level 4	100 ~ 999개	230,000	4,954,950	21.5	3.7%	
level 5	1,000 ~ 9,999개	320,000	5,945,940	18.6	4.5%	
level 6	10,000 ~ 99,999개	1,500	7,135,128	4756.8	5.4%	
level 7	100,000 ~ 999,999개	400	51,400,000	128500.0	38.8%	
level 8	1,000,000 ~ 9,999,999개	40	15,151,111	378777.8	11.4%	
level 9	10,000,000 ~ 99,999,999개	10	41,414,444	4141444.4	31.3%	

### [암호화폐 별 k% rule Index]

연번	암호화폐	k% rule	유의 계수	평균 가격 변동성	연번	암호화폐	k% rule	유의 계수	평균 가격 변동성	연번	암호화폐	k% rule	유의 계수	평균 가격 변동성
1	AE	78.5%	2	17.106%	32	AE	78.5%	2	17.106%	63	AE	78.5%	2	17.106%
2	AGI	64.0%	4	13.799%	33	ENJ	62.0%	2	13.966%	64	PAY	84.5%	2	14.014%
3	AION	94.3%	1	15.295%	34	EURS	95.9%	3	2.870%	65	POLY	88.4%	3	13.137%
4	AOA	97.4%	2	15.901%	35	FSN	77.0%	1	11.669%	66	POWR	89.1%	1	13.373%
5	APIS	92.1%	2	18.248%	36	FUN	91.1%	4	21.221%	67	PPT	72.3%	1	16.874%
6	BAT	81.7%	2	13.321%	37	GNT	77.4%	3	13.962%	68	QASH	75.9%	2	10.272%
7	BCAP	81.4%	2	19.761%	38	GUSD	95.1%	2	3.553%	69	QKC	92.2%	2	13.591%
8	BCZERO	99.8%	2	30.313%	39	GVT	63.8%	1	15.671%	70	QNT	88.9%	1	30.795%
9	BHPC	98.8%	1	6.457%	40	HOT	90.2%	4	14.213%	71	R	95.2%	1	14.154%
10	BIX	89.0%	2	11.887%	41	HT	99.5%	3	8.468%	72	REP	92.1%	2	10.731%
11	BNB	91.3%	1	12.062%	42	INB	96.9%	3	9.840%	73	REQ	83.7%	1	14.280%
12	BNT	84.6%	3	9.477%	43	IOST	96.8%	2	13.315%	74	SALT	85.3%	1	13.735%
13	BRD	88.6%	2	11.819%	44	KIN	98.6%	3	17.505%	75	SAN	94.3%	3	13.773%
14	BTM	82.9%	1	12.774%	45	KNC	84.7%	1	11.470%	76	SNT	73.1%	1	12.285%
15	BZNT	86.8%	2	19.552%	46	LINK	80.3%	2	14.438%	77	SRN	92.8%	2	14.831%
16	C20	70.9%	1	9.005%	47	LKY	95.8%	2	10.086%	78	STORJ	94.5%	2	13.717%
17	CENNZ	81.3%	1	14.593%	48	LOOM	86.8%	1	13.227%	79	STORM	86.4%	3	14.944%
18	CMT	81.3%	1	12.966%	49	LRC	91.1%	3	17.059%	80	SUB	90.6%	2	16.844%
19	CND	70.9%	2	15.951%	50	MAN	72.8%	2	12.952%	81	SXDT	74.0%	3	20.652%
20	CREDO	88.0%	4	43.486%	51	MANA	83.5%	2	15.529%	82	TEL	85.5%	2	16.149%
21	CS	77.3%	1	14.903%	52	MCO	88.3%	2	15.316%	83	TOMO	80.7%	1	12.323%
22	CTXC	97.6%	1	11.871%	53	MDA	76.8%	2	25.001%	84	TUSD	93.3%	4	2.188%
23	CVC	83.2%	1	13.372%	54	MGO	82.9%	2	16.038%	85	USDC	99.2%	3	2.255%
24	DAI	80.4%	2	3.656%	55	MKR	50.0%	2	10.479%	86	VEN	84.1%	3	9.376%
25	DENT	87.3%	3	28.448%	56	NAS	90.9%	1	12.831%	87	VERI	98.9%	2	35.535%
26	DGD	59.1%	2	11.818%	57	NEC	99.9%	1	11.019%	88	WAX	84.2%	3	14.677%
27	DGTX	63.6%	3	19.562%	58	NEXO	52.6%	2	12.748%	89	WIC	93.1%	3	31.583%
28	DRGN	79.8%	1	15.949%	59	NPXS	92.6%	2	15.087%	90	ZIL	90.7%	1	11.409%
29	EDO	92.4%	2	12.271%	60	NULS	82.4%	2	15.198%	91	ZRX	71.4%	2	13.668%
30	EDR	86.9%	2	17.251%	61	ODEM	98.8%	2	14.750%					
31	ELF	90.3%	1	13.077%	62	OMG	75.3%	2	12.031%					

\*유의 계수 (효율성 검증 모형에서의 유의적인 변수 숫자), 평균가격 변동성 = (최대값-최소값)/시작가격

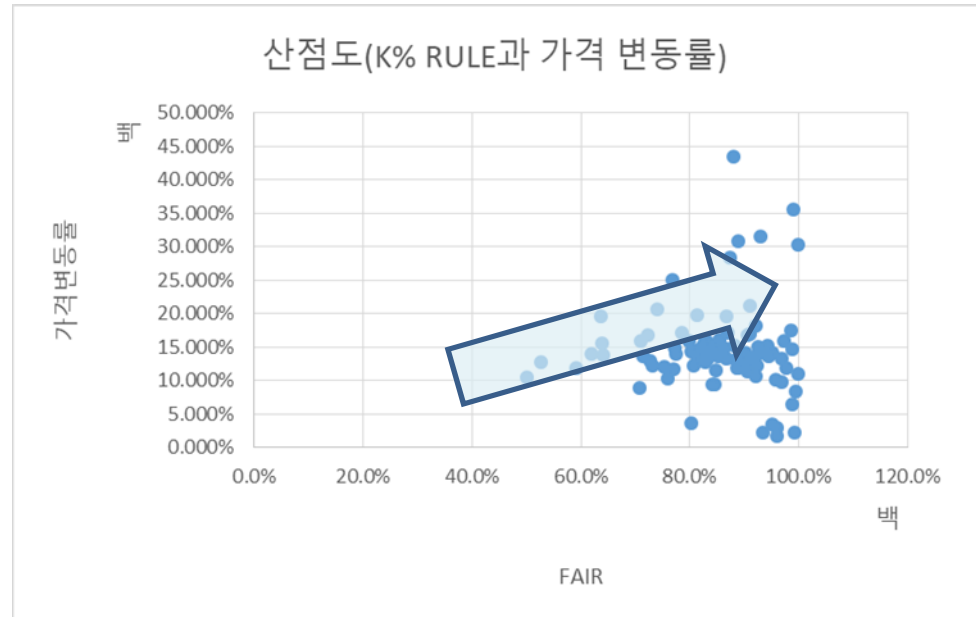
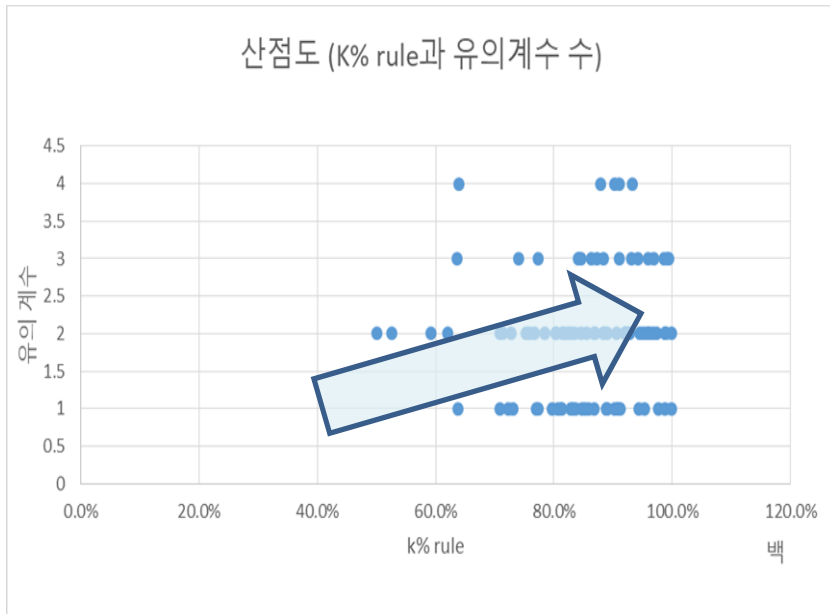
# Test : "k% rule index

집중화 될수록 효율성은 떨어지고 변동성은 올라가는 경향을 보임

		k% rule index	유의 계수	평균 변동성
FAIR	Pearson 상관	1	0.073	0.006
	유의확률 (양측)		0.494	0.951
	N	91	91	91
유의 계수	Pearson 상관	0.073	1	0.141
	유의확률 (양측)	0.494		0.183
	N	91	91	91
평균변동성	Pearson 상관	0.006	0.141	1
	유의확률 (양측)	0.951	0.183	
	N	91	91	91

# Test : "k% rule index

집중화 될수록 효율성은 떨어지고 변동성은 올라가는 경향을 보임





# Reference :

2019년 2월 15일 SANGSUN AHN 님이 만듦

## Token Economy : 고래 정말 나쁜가?

### 고래 때문에 시작한 암호화폐 데이터 분석(1)



**누가 어떻게 암호화폐 가격을 조작하는가...고래, 거래소 기동력도 좌절도**  
사물경제 | 2018.08.17. | 네이버뉴스  
그는 마스달 사태를 비롯한 다수의 암호화폐 가격 조작이 특정 암호화폐를 대상으로 보유한 고래들의 개입이 있다고 설명한다. 조 대표는 "암호화폐를 대상으로 보유한 고래들은 쉽게 시세를 조작할 수 있다"고...

**암호화폐 투자자 50% '비트코인' 최대 주요 확인은 시장 조작 및...거래소, 그**  
코인리더스 | 2018.01.23. | ET  
21%로 '비트코인 고래(Whales, 21%)'를 꼽았다. 특정 실명 조사에는 총 967명이 참여한다. 코인리더스 앞서 지난 11월 말엔 그린스펀은 자신의 트위터에서 '가장 선호하는 암호화폐는 무엇인가'라는 주제로...

**세계 2위 암호화폐 이더리움, 최근 급락 이유가 '고래' 때문?**  
코인리더스 | 2018.08.25. | ET  
포도본 이더리움 하락의 큰 이유로 수십 만개의 이더리움을 보유하고 있는 '이더리움 고래(ethereum whales)'의 개입이 꼽힌 것이라는 주장이 제기됐다. 25일(현지시간) 암호화폐 전문 매체 Cointelegraph은 "이더리움..."



<https://data-ahn.tech/2019/02/15/token-economy-%EA%B3%A0%EB%9E%98-%EC%A0%95%EB%A7%90-%EB%82%98%EC%81%9C%EA%B0%80/>

**M-Robo**



*Thank You!*

# Next Plan : We make warning solution

모든 암호화폐



종화 수: 2,514 | 시가총액: \$121,532,512,149 | 거래량(24H): \$14,865,644,167

선택하는 코인을 저장하려면 지갑 주소인 / 무투 등록하세요.

테이블 보기 맞춤 설정

암호화폐 코인 검색(명칭/기호)

한화

KRW

#	종목	기호	가격 (KRW)	총 시가	거래량(24H)	총 거래량	변동(24H)	변동(7D)
1	비트코인	BTC	4,290,805	₩74,749.56B	₩6,084.88B	56.43%	-2.39%	-10.83%
2	리플	XRP	380.19	₩15,830.48B	₩475.89B	2.85%	-3.54%	-11.76%
3	이더리움	ETH	112,816	₩11,727.94B	₩2,395.55B	14.54%	-8.05%	-16.01%
4	Stellar Lumens	XLM	151.79921	₩2,946.52B	₩86.63B	0.52%	-7.64%	-17.09%
5	Bitcoin Cash	BCH	138,868	₩2,674.08B	₩124.27B	0.74%	-17.62%	-35.00%
6	EOS	EOS	2,442.8079	₩2,211.79B	₩918.67B	5.50%	-10.39%	-30.12%
7	Tether	USDT	1,111.5	₩2,087.05B	₩3,615.18B	21.65%	-0.16%	+0.21%
8	라이트코인	LTC	92,886	₩1,965.46B	₩479.62B	2.87%	-4.72%	-14.88%
9	Bitcoin SV	BSV	100,716	₩1,755.06B	₩88.52B	0.53%	+1.57%	-7.50%
10	TRON	TRX	16.8169	₩1,040.62B	₩80.56B	0.48%	-4.85%	-10.13%







# Next Plan : "Ratio"



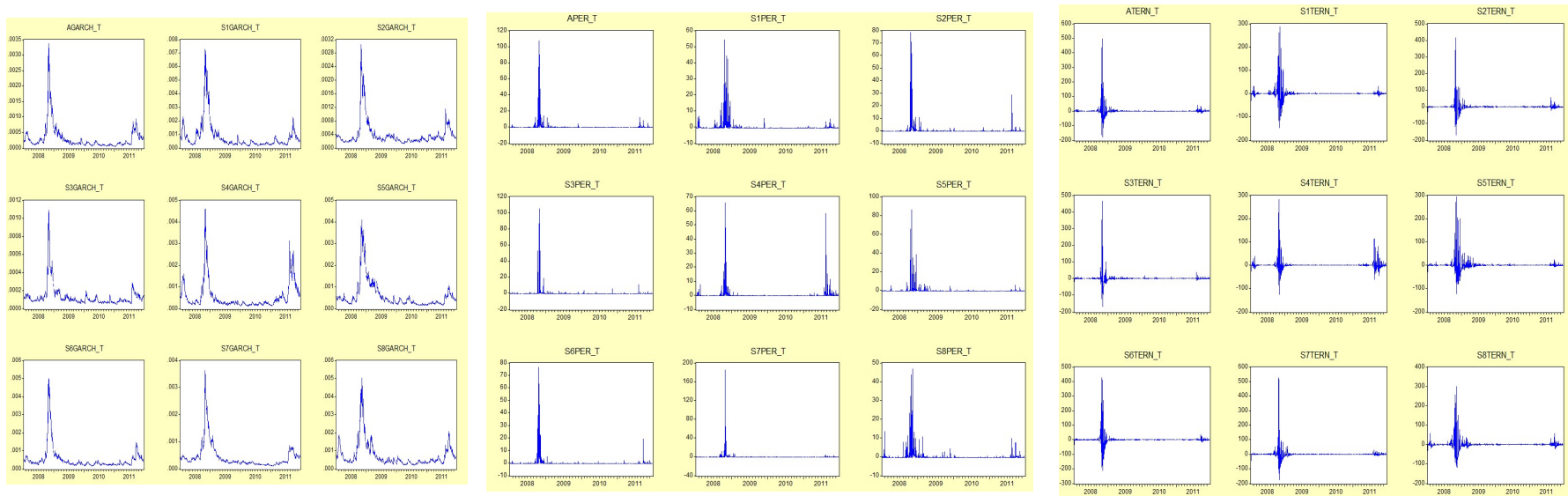
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
AE_K1	AGL_K1	AION_K1	AOA_K1	APIS_K1	BAT_K1	BCAP_K1	BCZERO_K1	BHPC_K1	BIX_K1	BNB_K1	BNT_K1	BRD_K1	BTM_K1	BZNT_K1	CO2_K1	CENN_K1	CMT_4_K1	
2018-11-28	0.93005	0.90120	0.96890			0.89782	0.97355	0.99616	0.99241	0.93045		0.90632	0.95614					
2018-11-27	0.92941	0.90092	0.96870	0.99786	0.99627	0.89790	0.97352	0.99616	0.99234	0.93051	0.98593	0.90615	0.95611	0.83403	0.97284	0.78410	0.92439	
2018-11-26	0.92802	0.89994	0.96827	0.99784	0.99630	0.89788	0.97353	0.99622	0.99259	0.93049	0.98574	0.90592	0.95611	0.83399	0.97284	0.78411	0.92441	
2018-11-25	0.92630	0.89869	0.96809	0.99778	0.99630	0.89791	0.97353	0.99629	0.99222	0.93056	0.98561	0.90708	0.95602	0.82963	0.97284	0.78381	0.92431	
2018-11-24	0.92187	0.89769	0.96792	0.99776	0.99630	0.89803	0.97353	0.99630	0.99233	0.93059	0.98565	0.90714	0.95591	0.82890	0.97275	0.78419	0.92419	
2018-11-23	0.92026	0.89678	0.96949	0.99774	0.99630	0.89810	0.97343	0.99630	0.99253	0.93059	0.98555	0.90717	0.95538	0.82884	0.97291	0.78290	0.92418	
2018-11-22	0.91960	0.89650	0.96978	0.99773	0.99630	0.89798	0.97338	0.99627	0.99282	0.93076	0.98546	0.90819	0.95497	0.82820	0.97296	0.77985	0.92433	
2018-11-21	0.91862	0.89590	0.96973	0.99771	0.99630	0.89776	0.97341	0.99620	0.99277	0.93078	0.98538	0.90802	0.95496	0.82806	0.97285	0.77999	0.92441	
2018-11-20	0.91865	0.89590	0.96974	0.99765	0.99624	0.89762	0.97346	0.99543	0.99261	0.93088	0.98505	0.90752	0.95467	0.82589	0.97298	0.78158	0.92427	
2018-11-19	0.91804	0.89396	0.96941	0.99764	0.99622	0.89748	0.97344	0.99545	0.99263	0.93088	0.98479	0.90707	0.95460	0.82411	0.97298	0.77940	0.92434	
2018-11-18	0.91734	0.89292	0.96929	0.99762	0.99622	0.89749	0.97344	0.99570	0.99248	0.93089	0.98495	0.90747	0.95453	0.82390	0.97305	0.77971	0.92428	
2018-11-17	0.91627	0.89185	0.96928	0.99761	0.99623	0.89772	0.97344	0.99570	0.99268	0.93091	0.98497	0.90735	0.95448	0.82383	0.97298	0.77974	0.92438	
2018-11-16	0.91501	0.89090	0.96918	0.99758	0.99623	0.89804	0.97343	0.99577	0.99246	0.93092	0.98485	0.90739	0.95447	0.82380	0.97307	0.77973	0.92452	
2018-11-15	0.91462	0.89067	0.96898	0.99755	0.99623	0.89839	0.97326	0.99578	0.99289	0.93092	0.98474	0.90662	0.95446	0.82366	0.97312	0.77965	0.92451	
2018-11-14	0.91461	0.89052	0.96892	0.99753	0.99626	0.89844	0.97327	0.99579	0.99262	0.93093	0.98494	0.90802	0.95447	0.82313	0.97305	0.77975	0.92458	
2018-11-13	0.91470	0.89027	0.96863	0.99752	0.99625	0.89928	0.97330	0.99579	0.99266	0.93096	0.98490	0.90812	0.95447	0.82307	0.97312	0.77991	0.92472	
2018-11-12	0.91448	0.88981	0.96824	0.99749	0.99626	0.89927	0.97322	0.99585	0.99295	0.93098	0.98481	0.90788	0.95450	0.82309	0.97296	0.77985	0.92486	
2018-11-11	0.91474	0.88962	0.96799	0.99749	0.99627	0.89899	0.97323	0.99607	0.99334	0.93093	0.98471	0.90752	0.95451	0.82334	0.97299	0.77988	0.92496	
2018-11-10	0.91446	0.88952	0.96847	0.99748	0.99627	0.89886	0.97323	0.99612	0.99350	0.93091	0.98452	0.90719	0.95448	0.82357	0.97288	0.77989	0.92494	
2018-11-09	0.91436	0.88940	0.97018	0.99747	0.99628	0.89951	0.97322	0.99622	0.99322	0.93095	0.98461	0.90890	0.95392	0.82364	0.97222	0.77996	0.92506	
2018-11-08	0.91422	0.88998	0.97016	0.99748	0.99628	0.89954	0.97320	0.99622	0.99275	0.93066	0.98441	0.90691	0.95386	0.82360	0.96179	0.77988	0.92488	
2018-11-07	0.91399	0.88893	0.97006	0.99739	0.99621	0.89932	0.97318	0.99630	0.99264	0.93076	0.98445	0.90629	0.95366	0.89132	0.96855	0.77994	0.92498	
2018-11-06	0.91329	0.88872	0.96982	0.99739	0.99620	0.89950	0.97322	0.99627	0.99246	0.93076	0.98443	0.90689	0.95361	0.89122	0.96863	0.77942	0.92513	
2018-11-05	0.91331	0.88839	0.96981	0.99741	0.99621	0.89993	0.97319	0.99627	0.99253	0.93076	0.98440	0.90792	0.95373	0.89101	0.96828	0.78109	0.92528	
2018-11-04	0.91370	0.88958	0.96967	0.99741	0.99623	0.90049	0.97313	0.99636	0.99296	0.93077	0.98439	0.90763	0.95368	0.89090	0.96847	0.78119	0.92546	
2018-11-03	0.91391	0.88851	0.96958	0.99741	0.99624	0.90155	0.97309	0.99657	0.99299	0.93084	0.98436	0.90770	0.95365	0.89096	0.96846	0.78095	0.92549	
2018-11-02	0.91388	0.88822	0.96953	0.99739	0.99624	0.90161	0.97308	0.99664	0.99303	0.93083	0.98451	0.90743	0.95367	0.89077	0.96857	0.78139	0.92561	
2018-11-01	0.91414	0.88780	0.96957	0.99733	0.99624	0.90183	0.97266	0.99693	0.99311	0.93089	0.98447	0.90775	0.95359	0.89076	0.96884	0.78136	0.92569	
2018-10-31	0.91374	0.88771	0.96942	0.99731	0.99625	0.90174	0.97266	0.99693	0.99304	0.93088	0.98443	0.90463	0.95387	0.89074	0.96898	0.78130	0.92574	
2018-10-30	0.91366	0.88753	0.96937	0.99733	0.99626	0.90456	0.97270	0.99693	0.99303	0.93099	0.98441	0.90522	0.95351	0.88992	0.96886	0.78130	0.92577	
2018-10-29	0.91397	0.88681	0.96970	0.99731	0.99627	0.90436	0.97277	0.99693	0.99293	0.93101	0.98473	0.90449	0.95369	0.89093	0.96866	0.78138	0.92588	
2018-10-28	0.91400	0.88650	0.96956	0.99722	0.99625	0.90434	0.97276	0.99693	0.99294	0.93101	0.98471	0.90415	0.95330	0.89273	0.96869	0.78137	0.92588	
2018-10-27	0.91379	0.88415	0.96942	0.99724	0.99625	0.89111	0.97289	0.99696	0.99304	0.93104	0.98463	0.90400	0.95351	0.89272	0.96865	0.78383	0.92599	
2018-10-26	0.91281	0.88275	0.96823	0.99722	0.99625	0.89134	0.97291	0.99695	0.99308	0.93089	0.98461	0.90474	0.95351	0.89272	0.96865	0.78384	0.92599	
2018-10-25	0.91196	0.88163	0.96778	0.99722	0.99625	0.89113	0.97300	0.99698	0.99369	0.93090	0.98431	0.90393	0.95407	0.89238	0.96843	0.78380	0.92610	
2018-10-24	0.91219	0.88178	0.96778	0.99714	0.99627	0.89113	0.97304	0.99695	0.99374	0.93091	0.98429	0.90375	0.95403	0.89134	0.96852	0.78388	0.92595	
2018-10-23	0.91092	0.88182	0.96784	0.99716	0.99627	0.89052	0.97297	0.99695	0.99377	0.93090	0.98454	0.90339	0.95424	0.88939	0.96841	0.78366	0.92609	
2018-10-22	0.91025	0.88174	0.96771	0.99716	0.99627	0.89080	0.97298	0.99695	0.99379	0.93092	0.98451	0.90311	0.95405	0.88974	0.96889	0.78354	0.92601	
2018-10-21	0.90895	0.88175	0.96776	0.99717	0.99627	0.88976	0.97295	0.99696	0.99380	0.93092	0.98463	0.90464	0.95397	0.89021	0.96911	0.78156	0.92613	
2018-10-20	0.90959	0.88169	0.96767	0.99716	0.99627	0.88964	0.97296	0.99706	0.99383	0.93094	0.98460	0.90488	0.95411	0.89033	0.96906	0.78299	0.92632	
2018-10-19	0.91062	0.88157	0.96757	0.99711	0.99627	0.88967	0.97289	0.99722	0.99396	0.93095	0.98459	0.90407	0.95418	0.89045	0.96908	0.78306	0.92638	
2018-10-18	0.91121	0.88135	0.96768	0.99725	0.99627	0.88978	0.97277	0.99723	0.99404	0.93097	0.98424	0.90482	0.95392	0.89044	0.96913	0.78051	0.92635	
2018-10-17	0.91107	0.88159	0.96916	0.99718	0.99629	0.88993	0.97272	0.99727	0.99323	0.93089	0.98453	0.90434	0.95398	0.89044	0.96944	0.77978	0.92640	
2018-10-16	0.91154	0.88156	0.96897	0.99730	0.99629	0.88998	0.97275	0.99728	0.99351	0.93090	0.98439	0.90373	0.95395	0.89020	0.96950	0.77973	0.92633	

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
AE_K1	AGL_K1	AION_K1	AOA_K1	APIS_K1	BAT_K1	BCAP_K1	BCZERO_K1	BHPC_K1	BIX_K1	BNB_K1	BNT_K1		
2018-11-28	(0.00063)	(0.00029)	(0.00019)		0.00008	(0.00003)	0.00000	(0.00007)	0.00006				(0.00018)
2018-11-27	(0.00139)	(0.00098)	(0.00043)	(0.00002)	0.00002	(0.00002)	0.00001	0.00006	0.00025	(0.00001)	(0.00019)	(0.00022)	
2018-11-26	(0.00372)	(0.00125)	(0.00018)	(0.00005)	0.00000	0.00003	0.00000	0.00007	(0.00037)	0.00009	(0.00013)	0.00115	
2018-11-25	(0.00243)	(0.00100)	(0.00017)	(0.00003)	(0.00000)	0.00012	(0.00000)	0.00001	0.00011	0.00000	0.00004	0.00006	
2018-11-24	(0.00161)	(0.00091)	0.00156	(0.00002)	0.00000	0.00008	(0.00010)	0.00000	0.00020	0.00001	(0.00010)	0.00003	
2018-11-23	(0.00066)	(0.00029)	0.00029	(0.00001)	0.00000	(0.00012)	(0.00005)	(0.00003)	0.00029	0.00017	(0.00009)	0.00101	
2018-11-22	(0.00098)	(0.00060)	(0.00005)	(0.00002)	(0.00000)	(0.00023)	0.00003	(0.00106)	(0.00005)	0.00001	(0.00009)	(0.00017)	
2018-11-21	0.00003	(0.00081)	0.00002	(0.00006)	(0.00006)	(0.00014)	0.00005	0.00022	(0.00017)	0.00010	(0.00033)	(0.00050)	
2018-11-20	(0.00062)	(0.00113)	(0.00033)	(0.00001)	(0.00002)	(0.00014)	(0.00002)	0.00001	0.00002	0.00001	(0.00026)	(0.00045)	
2018-11-19	(0.00070)	(0.00104)	(0.00012)	(0.00002)	0.00000	0.00001	(0.00000)	0.00025	(0.00015)	0.00000	0.00016	0.00040	
2018-11-18	(0.00108)	(0.00107)	(0.00001)	(0.00001)	0.00001</								

# Next Plan : “Impulse” “Response”

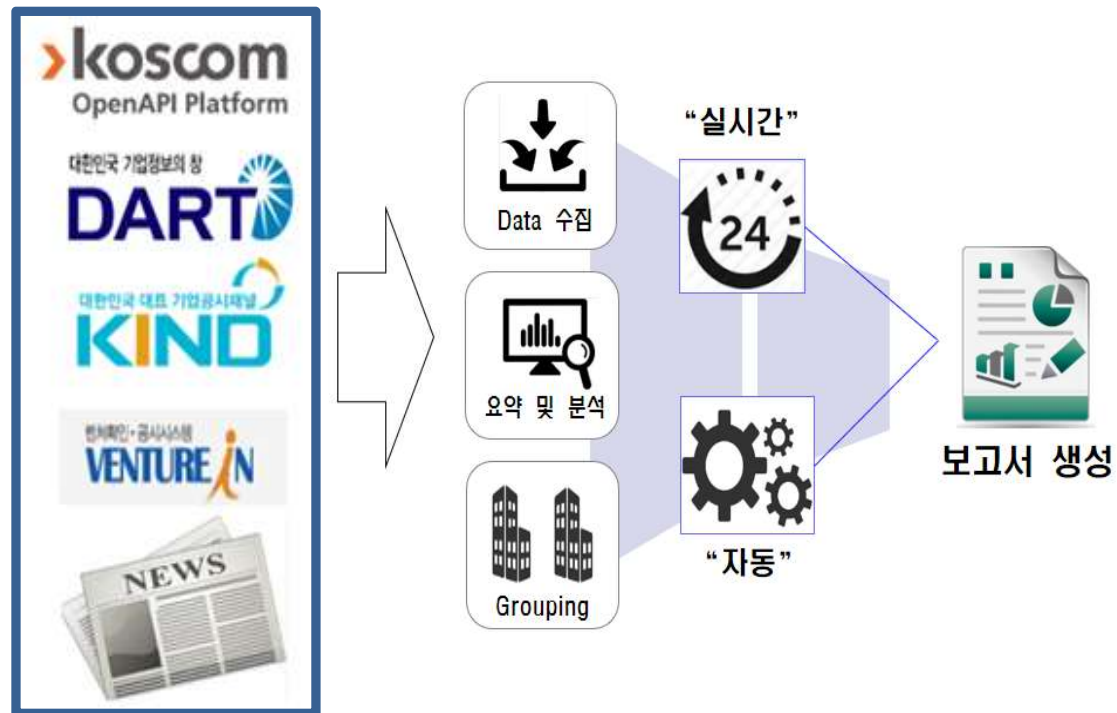
		BTC_CLOSE			BTC_CLOSE			BTC_CLOSE
ETR_CLOSE	Pearson 상관	.362**	EDR_CLOSE	Pearson 상관	.488**	ODEM_CLOSE	Pearson 상관	.195**
BTCC_CLOSE	Pearson 상관	.412**	ELF_CLOSE	Pearson 상관	.657**	OMG_CLOSE	Pearson 상관	.536**
AE_CLOSE	Pearson 상관	.639**	ENG_CLOSE	Pearson 상관	.490**	PAX_CLOSE	Pearson 상관	0.034
AGI_CLOSE	Pearson 상관	.639**	ENJ_CLOSE	Pearson 상관	.647**	PAY_CLOSE	Pearson 상관	.271**
AION_CLOSE	Pearson 상관	.423**	EURS_CLOSE	Pearson 상관	.269**	POLY_CLOSE	Pearson 상관	.644**
AOA_CLOSE	Pearson 상관	.276**	FSN_CLOSE	Pearson 상관	.621**	POWR_CLOSE	Pearson 상관	.470**
APIS_CLOSE	Pearson 상관	.347**	FUN_CLOSE	Pearson 상관	.359**	PPT_CLOSE	Pearson 상관	.482**
BAT_CLOSE	Pearson 상관	.512**	GNT_CLOSE	Pearson 상관	.529**	QASH_CLOSE	Pearson 상관	.542**
BCAP_CLOSE	Pearson 상관	-0.029	GUSD_CLOSE	Pearson 상관	.326*	QKC_CLOSE	Pearson 상관	.486**
BCZERO_CLOSE	Pearson 상관	0.272	GVT_CLOSE	Pearson 상관	.566**	QNT_CLOSE	Pearson 상관	.355**
BHPC_CLOSE	Pearson 상관	.702**	HOT_CLOSE	Pearson 상관	.563**	R_CLOSE	Pearson 상관	.486**
BIX_CLOSE	Pearson 상관	.504**	HT_CLOSE	Pearson 상관	.510**	REP_CLOSE	Pearson 상관	.282**
BNB_CLOSE	Pearson 상관	.537**	INB_CLOSE	Pearson 상관	-0.034	REQ_CLOSE	Pearson 상관	.506**
BNT_CLOSE	Pearson 상관	.436**	IOST_CLOSE	Pearson 상관	.612**	SALT_CLOSE	Pearson 상관	.543**
BRD_CLOSE	Pearson 상관	.744**	KIN_CLOSE	Pearson 상관	.424**	SAN_CLOSE	Pearson 상관	.537**
BTM_CLOSE	Pearson 상관	.475**	KNC_CLOSE	Pearson 상관	.518**	SNT_CLOSE	Pearson 상관	.483**
BZNT_CLOSE	Pearson 상관	.421**	LINK_CLOSE	Pearson 상관	.375**	SRN_CLOSE	Pearson 상관	.367**
C20_CLOSE	Pearson 상관	.807**	LKY_CLOSE	Pearson 상관	.241*	STORJ_CLOSE	Pearson 상관	.501**
CENNZ_CLOSE	Pearson 상관	.422**	LOOM_CLOSE	Pearson 상관	.679**	STORM_CLOSE	Pearson 상관	.523**
CMT_CLOSE	Pearson 상관	.506**	LRC_CLOSE	Pearson 상관	.458**	SUB_CLOSE	Pearson 상관	.507**
CND_CLOSE	Pearson 상관	.398**	MAN_CLOSE	Pearson 상관	.701**	SXDT_CLOSE	Pearson 상관	0.041
CREDO_CLOSE	Pearson 상관	0.003	MANA_CLOSE	Pearson 상관	.422**	TEL_CLOSE	Pearson 상관	.616**
CS_CLOSE	Pearson 상관	.563**	MCO_CLOSE	Pearson 상관	.395**	TOMO_CLOSE	Pearson 상관	.650**
CTXC_CLOSE	Pearson 상관	.601**	MDA_CLOSE	Pearson 상관	.459**	TUSD_CLOSE	Pearson 상관	-0.073
CVC_CLOSE	Pearson 상관	.516**	MGO_CLOSE	Pearson 상관	.367**	USDC_CLOSE	Pearson 상관	-0.234
DAI_CLOSE	Pearson 상관	-0.064	MKR_CLOSE	Pearson 상관	.233**	VEN_CLOSE	Pearson 상관	.702**
DENT_CLOSE	Pearson 상관	.325**	NAS_CLOSE	Pearson 상관	.454**	VERI_CLOSE	Pearson 상관	-0.016
DGD_CLOSE	Pearson 상관	.334**	NEC_CLOSE	Pearson 상관	.259**	WAX_CLOSE	Pearson 상관	.474**
DGTX_CLOSE	Pearson 상관	.263**	NEXO_CLOSE	Pearson 상관	.529**	WIC_CLOSE	Pearson 상관	-0.088
DRGN_CLOSE	Pearson 상관	.598**	NPXS_CLOSE	Pearson 상관	.344**	ZIL_CLOSE	Pearson 상관	.710**
EDO_CLOSE	Pearson 상관	.565**	NULS_CLOSE	Pearson 상관	.493**	ZRX_CLOSE	Pearson 상관	.519**

# Next Plan : "Impulse" "Response"



# M-Robo is...

프로세스의 대부분은 데이터 전처리 + 데이터 검증 + 에러 체크





# M-Robo is...



## 삼양사(145990) [기재정정]사업보고서 (2017.12)

삼양사 올해 매출 1조 6241억원, 영업이익 501억원, 당기순이익 255억원  
삼양사는 올해까지 매출 1조 6241억원, 영업이익 501억원, 당기순이익 255억원을 각각 기록했다고 07월 25일 발표했다. 전년 대비 매출액은 408억원 증가, 영업이익은 566억원 감소, 당기순이익은 583억원 감소했다. 한편, 영업이익률은 3.1%로 나타났으며, 올해 부채비율은 56.6%로 작년 부채비율 57.0%보다 0.4%p 감소했다.

[주가정보]	
2018-07-25	16:02:27
현재주가	79,500 원
(전날 대비 800 원 0.01% 거래량 8,931 주)	
[투자정보]	
시가총액	8,180 억원
시가총액순위	코스피 215 위
상장주식수	10,289,803
액면가1매체단위	5,000 원13 주
주총일1전자부표	2018.03.211 미도입
외국인연도주식수(A)	10,289,803
외국인보유주식수(B)	411,581
외국인소유율(B/A)	4.00%
부자의견1목표주가	4.00 배수 120,000
52주최고1최저	110,000/77,200
PERIEPS(WISEfn)	23.87 배 13,330 원
PERIEPS(KRX)	22.44 배 13,543 원
추정 PERIEPS	N/A/N/A
PBR1BPS(WISEfn)	0.74 배 1108,090 원
배당수익률	1.57%
동일업종 PER	10.20 배
동일업종 동락률	-0.21%

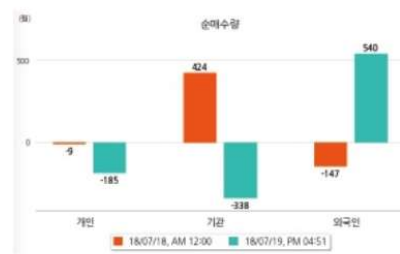


## [마감 시황] 외국인 매도 늘면서 코스닥 시장 하락세(p796p, -13.95p)

19일 코스닥은 외국인 매도 우려 속에 전 거래일보다 -13.95p 하락한 796.49p로 장을 마감했다.



투자자별 동향을 살펴보면 기관은 9억원 순매도했으며, 외국인은 147억원 순매도했다. 개인은 424억원 순매수했다.



종별로는 종이, 목재(+2.19%)와 전기, 전자(+0.97%)가 상승했다. 반면 운수장고(-1.88%)와 비금속광물(-1.68%)은 하락했다. 상승 종목은 282개, 하락 종목은 894개, 보합 종목은 61개로 집계됐다.



뉴스 1-10 / 5,085건

PICK 해당 언론사가 제일 주요기사로 직접 선정한 기사입니다.

관련도순 최신순 오래된순 검색결과 자동고침 시작 ▶

**블리오, 특별관계자 지문변동** 국민일보 | 11분 전 네이버뉴스  
스톡마켓 기사 \* 이 기사는 국민일보와 엠로보가 개발한 증권뉴스 전용 인공지능 로봇 '스톡봇'이 금융감독원 전자공시시스템(DART)과 한국거래소(KRX) 데이터를 토대로 작성한 것입니다. 지속적인 업그레이드를...

**삼척시일출, 특별관계자 지문변동** 국민일보 | 24분 전 네이버뉴스 |  
스톡마켓 기사 \* 이 기사는 국민일보와 엠로보가 개발한 증권뉴스 전용 인공지능 로봇 '스톡봇'이 금융감독원 전자공시시스템(DART)과 한국거래소(KRX) 데이터를 토대로 작성한 것입니다. 지속적인 업그레이드를...

**[마감 시황] 기관 매도 늘면서 코스닥 시장 하락세(1266p, -9.81p)**  
국민일보 | 25분 전 네이버뉴스  
스톡마켓 기사 \* 이 기사는 국민일보와 엠로보가 개발한 증권뉴스 전용 인공지능 로봇 '스톡봇'이 금융감독원 전자공시시스템(DART)과 한국거래소(KRX) 데이터를 토대로 작성한 것입니다. 지속적인...

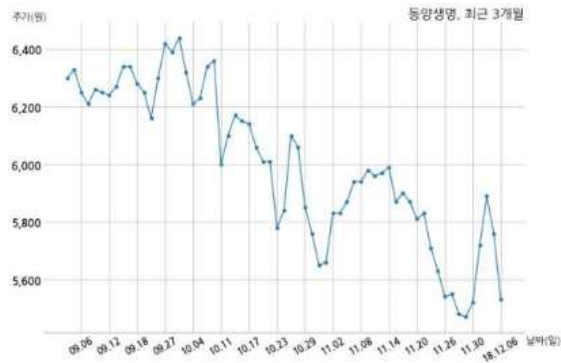
**[마감 시황] 외국인 매도 늘면서 코스닥 시장 하락세(737p, -9.87p)**  
국민일보 | 26분 전 네이버뉴스



# M-Robo is...

## 동양생명보험(주), 최대주주 지분매각 추진 확정된 바 없어...

입력 2018-12-06 17:05



동양생명은 거래소의 '동양생명보험(주) 최대주주 지분매각 추진 보도에 대한 조회공시 요구'에 대해 현재 검토 중인 사안으로 아직 확정된 바 없으며, 추후 구체적으로 확정되면 발표하겠다고 06일 공시했다.

한편, 동양생명은 장 마감 이후 해당 기업공시를 발표했으며 오늘 종가가 5,530원, 거래량은 160,446주로, 직전 거래일 대비 230원(-3.99%) 하락했다.

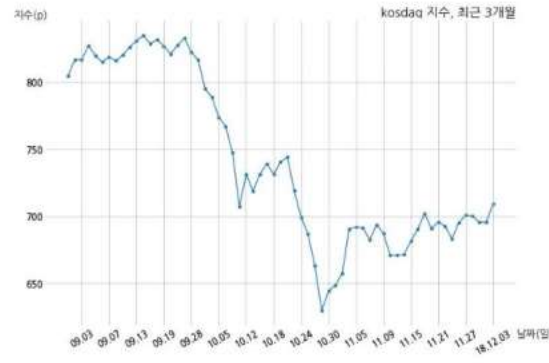
중시 전문으로 이동

스톡봇 기자

※ 이 기사는 국민일보와 엠로보가 개발한 증권뉴스 전용 인공지능 로봇 '스톡봇'이 금융감독원 전자공시시스템(DART)과 한국거래소(KRX) 데이터를 토대로 작성한 것입니다. 지속적인 업그레이드를 통해 더욱 풍부하고 정확한 내용을 담아 가겠습니다.

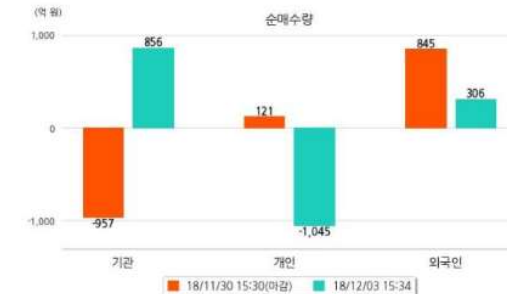
## [마감 시황] 기관 매수 늘면서 코스닥 시장 상승세(709p, +13.70p)

입력 2018-12-03 15:35 수정 2018-12-03 15:48



3일 코스닥은 기관 매수 우위 속에 전 거래일보다 +13.70p 상승한 709.46p로 장을 마감했다. 투자자별 동향을 살펴보면 기관은 856억원 순매수했으며, 외국인도 306억원 순매수했다. 개인은 1,045억원 순매도했다.

3일 코스닥은 기관 매수 우위 속에 전 거래일보다 +13.70p 상승한 709.46p로 장을 마감했다. 투자자별 동향을 살펴보면 기관은 856억원 순매수했으며, 외국인도 306억원 순매수했다. 개인은 1,045억원 순매도했다.



업종별로는 운송장비부품(+3.32%)과 제약(+2.84%) 등이 강세를 보였다. 반면 비금속(-0.18%)과 컴퓨터서비스(-0.51%) 등이 약세를 보였다. 상승 종목은 960개, 하락 종목은 249개, 보합 종목은 66개로 집계됐다.

스톡봇 기자

※ 이 기사는 국민일보와 엠로보가 개발한 증권뉴스 전용 인공지능 로봇 '스톡봇'이 금융감독원 전자공시시스템(DART)과 한국거래소(KRX) 데이터를 토대로 작성한 것입니다. 지속적인 업그레이드를 통해 더욱 풍부하고 정확한 내용을 담아 가겠습니다.

# M-Robo is...

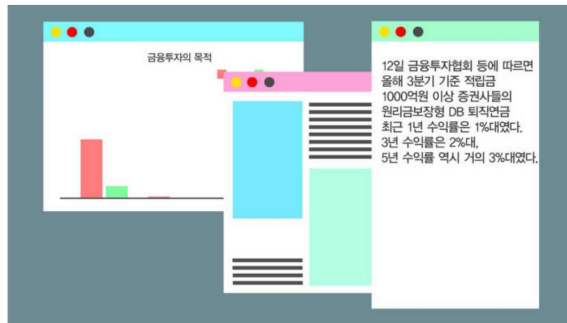


## [WIS 2018] 창업진흥원 "ICT 주역 꿈꾸는 벤처 15 곳 공개"

발행일 : 2018.05.23



[AD] 세계 최소 수준 소비전류 180nA



창업진흥원은 미래 정보통신기술(ICT) 산업 주역을 꿈꾸는 벤처 15곳을 선정, 혁신적 기술을 소개한다.

엠로보는 'WIS 2018'에서 텍스트 데이터화와 인공지능(AI)을 접목한 미디어 기술 '로봇저널리즘'을 선보인다. 엠로보 시작은 '기사를 왜 사람이 써야 할까'라는 고민에서 시작했다. 로봇저널리즘은 컴퓨터 알고리즘으로 분석된 데이터를 기반으로 기사로 작성한다. 엠로보는 서비스를 향후 API에 제공할 계획이다. API를 이용하면 다운로드 없이 자동으로 데이터를 업데이트 할 수 있다. 앱 등 서비스와도 쉽게 연동이 가능하다. 엠로보는 투자정보 외에도 다른 금융 빅데이터와 해당 서비스를 융합해 부도 예측 등 고급 데이터 서비스를 선보일 계획이다.

특허출원 : 6건 / 상표등록 2건

출원특허#1 로봇저널리즘 기술	출원특허#2 데이터 필터	출원특허#3 양방향페 분석
<p>출원번호 10-2017-0111000</p> <p>출원인: 엠로보 (주)</p> <p>발명자: 김민준, 김민준, 김민준</p> <p>특허청장 귀하</p> <p>본 발명은 텍스트 기반의 뉴스 기사를 분석하여 주제와 관련된 키워드를 추출하고, 이를 기반으로 기사를 생성하는 것을 특징으로 하는 로봇저널리즘 기술에 관한 것이다.</p>	<p>출원번호 10-2017-0111001</p> <p>출원인: 엠로보 (주)</p> <p>발명자: 김민준, 김민준, 김민준</p> <p>특허청장 귀하</p> <p>본 발명은 대량의 데이터를 필터링하여 중요한 정보를 추출하는 것을 특징으로 하는 데이터 필터 기술에 관한 것이다.</p>	<p>출원번호 10-2017-0111002</p> <p>출원인: 엠로보 (주)</p> <p>발명자: 김민준, 김민준, 김민준</p> <p>특허청장 귀하</p> <p>본 발명은 양방향 페널티를 분석하여 네트워크의 구조를 파악하는 것을 특징으로 하는 양방향페 분석 기술에 관한 것이다.</p>
<p>출원번호 10-2017-0111003</p> <p>출원인: 엠로보 (주)</p> <p>발명자: 김민준, 김민준, 김민준</p> <p>특허청장 귀하</p> <p>본 발명은 빅데이터를 분석하여 패턴을 인식하고, 이를 기반으로 예측 모델을 생성하는 것을 특징으로 하는 빅데이터 분석 기술에 관한 것이다.</p>	<p>출원번호 10-2017-0111004</p> <p>출원인: 엠로보 (주)</p> <p>발명자: 김민준, 김민준, 김민준</p> <p>특허청장 귀하</p> <p>본 발명은 다양한 데이터를 통합하여 분석하고, 이를 기반으로 종합적인 통찰을 제공하는 것을 특징으로 하는 데이터 통합 기술에 관한 것이다.</p>	<p>출원번호 10-2017-0111005</p> <p>출원인: 엠로보 (주)</p> <p>발명자: 김민준, 김민준, 김민준</p> <p>특허청장 귀하</p> <p>본 발명은 소셜 미디어 데이터를 분석하여 여론을 분석하는 것을 특징으로 하는 소셜 미디어 분석 기술에 관한 것이다.</p>



### ▷ M-Robo is

M-Robo는 미디어 스타트업입니다. 컴퓨터 알고리즘에 의해 기사를 자동으로 작성하는 로봇저널리즘 기술로, 빅데이터, 핀테크, 스마트그리드, 농업 등 다방면의 대회에서 수상하는 등 우수한 기획력과 기술력을 대외적으로 인정받았습니다.



(아시아 핀테크 컴퍼디션 FF17 Semi-Final 발표모습)

### ▷ M-Robo's member

Planning : 안상선(CEO)

매일경제신문, 한국전기안전공사, 한국농촌경제연구원 근무, 경제학 박사

Developing : \*Ron Cho(CTO, Co-Founder, 前 Nuance-아이폰-Siri, 삼성 S-Voice 개발사 자연어 개발팀 리더), 등 3명

### ▷ Office & Lab

Office : 서울시 용산구 청파로 47길 90 오픈스퀘어 4층 407호

Lab : 서울특별시 영등포구 영등포로 200 우리은행 위비핀테크랩 2층

### ▷ M-Robo's History

2015. 11 제1회 미디어톤(미디어 해커톤) 수상 (매일경제신문)  
2016. 06 법안설립 및 매경미디어 그룹 지분 투자 유치  
2016. 10 경기도 빅데이터 스타트업 비즈니스 부분 수상 (경기도콘텐츠진흥원)  
2016. 10 스마트그리드 보안 해커톤 아이디어 부분 수상 (정보화진흥원)  
2016. 11 핀테크 금융 API 해커톤 수상 (인터넷진흥원, KOSCOM)

2016. 12 2016 창조경제대전 전시 (한국과학창의재단)  
2016. 12 아시아 최대 핀테크 컴퍼디션 FF17 Semi-Final (VISA카드)  
2016. 12 임산물생생가격정보시스템 활용아이디어 공모전 수상 (임업진흥원)  
2016. 12 '뉴스빅데이터와 스타트업이 만나다' 초청 발표 (한국언론진흥재단)

2017. 01 머신러닝 레볼루션 초청발표 (서강대학교, skt)  
2017. 02 서강대학교 머신러닝 클러스터 MOU체결  
2017. 02 단국대학교, 아주대학교 가족기업 선정 (핀테크 서비스)  
2017. 03 우리은행 위비핀테크랩 2기 선정 (우리은행)  
2017. 03 오픈스퀘어-D 입주기업 선정(정보화진흥원)  
2017. 04 핀테크 API 서비스 개발 계약 체결 (한국인터넷진흥원)  
2017. 04 핀테크 서비스 마케팅 및 고도화 컨설팅 지원 사업 계약 체결  
2017. 04 한국언론진흥재단 뉴스 빅데이터 스타트업 선정 및 사업계약 체결  
2017. 05 2017 창업선도대학 선정 (창업진흥원, 전문기술분야)  
2017. 06 제4회 대한민국 금융대전 참가(이투데이, 코엑스)  
2017. 09 2017 재테크 핀테크 박람회(동아일보, 코엑스)  
2017. 12 기초 빅데이터 활용 기술지원 협약 체결(한국데이터진흥원)  
2017. 12 말레이시아 핀테크 데모데이 발표(코트라, 핀테크 지원센터)  
2018. 01 인도네시아 VC (KEJORA)와 서비스 개발 MOU체결  
2018. 06 2018 지식재산 아이디어 공모전 우수상(특허청장) 수상 (특허정보원)  
2018. 07 공공성 기반 지식 재산 서비스 공모전 우수상 수상(서울시립대)  
2018. 08 산업부 데이터 공모전 비즈니스 부분 우수상(한국원자력 사장상) 수상  
2018. 11 싱가포르 핀테크 페스티벌 부스 참가(코트라, 정보화진흥원)  
2018. 12 2018 NTIS(과학연구정보) 정보 활용 공모전 우수상(KISIT 원장상) 수상

서비스 소개

<https://www.youtube.com/watch?v=g5GnUkkkSxw>



# I am...

## ▷ M-Robo is

M-Robo는 미디어 스타트업입니다. 컴퓨터 알고리즘에 의해 기사를 자동으로 작성하는 로봇저널리즘 기술로, 빅데이터, 핀테크, 스마트그리드, 농업 등 다방면의 대회에서 수상하는 등 우수한 기획력과 기술력을 대외적으로 인정받았습니다.

<https://>

<https://>



(아시아 핀테크 컴퍼티션 FF17 Semi-Final 발표모습)

## ▷ M-Robo's member

Planning : 안상선 (CEO)

매일경제신문, 한국전기안전공사, 한국농촌경제연구원 근무, 경제학 박사

Developing : \*Ron Cho (CTO, Co-Founder, 前 Nuance-아이폰-Siri, 삼성 S-Voice 개발사 자연어 개발팀 리더), 등 3명

## ▷ Office & Lab

Office : 서울시 용산구 청파로 47길 90 오픈스퀘어 4층 407호

Lab : 서울특별시 영등포구 영등포로 200 우리은행 위비핀테크랩 2층

## ▷ M-Robo's History

- 2015. 11 제1회 미디어툰(미디어 해커톤) 수상 (매일경제신문)
- 2016. 06 범인설립 및 매경미디어 그룹 지분 투자 유치
- 2016. 10 경기도 빅데이터 스타트업 비즈니스 부분 수상 (경기도콘텐츠진흥원)
- 2016. 10 스마트그리드 보안 해커톤 아이디어 부분 수상 (정보화진흥원)
- 2016. 11 핀테크 금융 API 해커톤 수상 (인터넷진흥원, KOSCOM)
- 2016. 12 2016 창조경제대전 전시 (한국과학창의재단)
- 2016. 12 아시아 최대 핀테크 컴퍼티션 FF17 Semi-Final (VISA카드)
- 2016. 12 임산물생생가격정보시스템 활용아이디어 공모전 수상 (임업진흥원)
- 2016. 12 '뉴스빅데이터와 스타트업이 만나다' 초청 발표 (한국언론진흥재단)
- 2017. 01 머신러닝 레볼루션 초청발표 (서강대학교, skt)
- 2017. 02 서강대학교 머신러닝 클러스터 MOU체결
- 2017. 02 단국대학교, 아주대학교 가족기업 선정 (핀테크 서비스)
- 2017. 03 우리은행 위비핀테크랩 2기 선정 (우리은행)
- 2017. 03 오픈스퀘어-D 입주기업 선정(정보화진흥원)
- 2017. 04 핀테크 API 서비스 개발 계약 체결 (한국인터넷진흥원)
- 2017. 04 핀테크 서비스 마케팅 및 고도화 컨설팅 지원 사업 계약 체결
- 2017. 04 한국언론진흥재단 뉴스 빅데이터 스타트업 선정 및 사업계약 체결
- 2017. 05 2017 창업선도대학 선정 (창업진흥원, 전문기술분야)
- 2017. 06 제4회 대한민국 금융대전 참가(이투데이, 코엑스)
- 2017. 09 2017 재테크 핀테크 박람회(동아일보, 코엑스)
- 2017. 12 기초 빅데이터 활용 기술지원 협약 체결(한국데이터진흥원)
- 2017. 12 말레이시아 핀테크 데모데이 발표(코트라, 핀테크 지원센터)
- 2018. 01 인도네시아 VC (KEJORA)와 서비스 개발 MOU체결
- 2018. 06 2018 지식재산 아이디어 공모전 우수상(특허청장) 수상 (특허정보원)
- 2018. 07 공공성 기반 지식 재산 서비스 공모전 우수상 수상(서울시립대)
- 2018. 08 산업부 데이터 공모전 비즈니스 부분 우수상(한국원자력 사장상) 수상
- 2018. 11 싱가포르 핀테크 페스티벌 부스 참가(코트라, 정보화진흥원)
- 2018. 12 2018 NTIS(과학연구정보) 정보 활용 공모전 우수상(KISIT 원장상) 수상

서비스 소개

<https://www.youtube.com/watch?v=g5GnUkkKxw>

Make data talk  
**M-Robo**