

제42차 세종국가리더십포럼

AI를 활용한 공공서비스 전달체계 혁신: 국책연구기관의 리더십

일시 2022. 6. 17.(금), 15:00 ~ 17:00

장소 한국행정연구원 강당동 대강당

세부일정

시간		내용
사회 : 박상희 소장 (육아정책연구소)		
15:00-15:10	환영사	정해구 이사장 (경제·인문사회연구회)
15:10-16:10	발 표	홍승헌 부연구위원 & 황하 부연구위원 (한국행정연구원) “AI를 활용한 공공서비스 전달체계 혁신: 국책연구기관의 리더십”
16:10-17:00	Q&A	참여자 전체

AI를 활용한 공공서비스 전달체계 혁신: 국책연구기관의 리더십

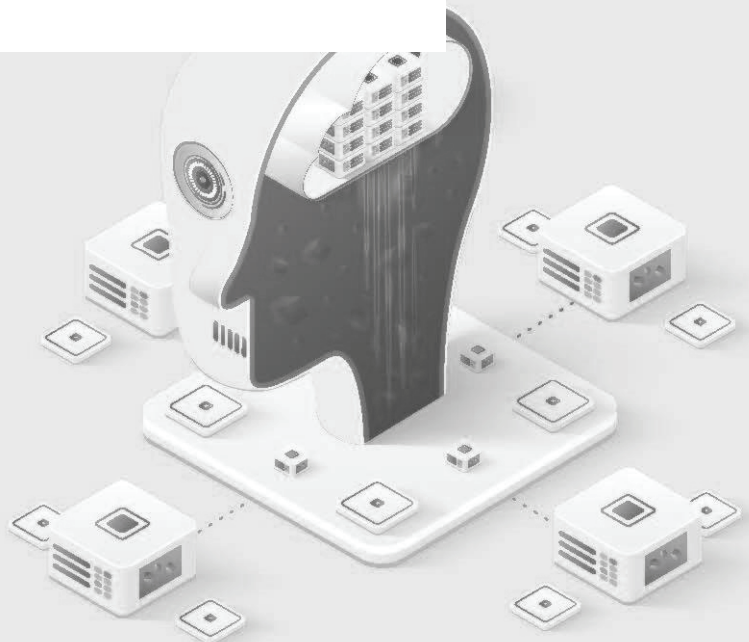
발표

—

홍승헌 부연구위원

황 하 부연구위원

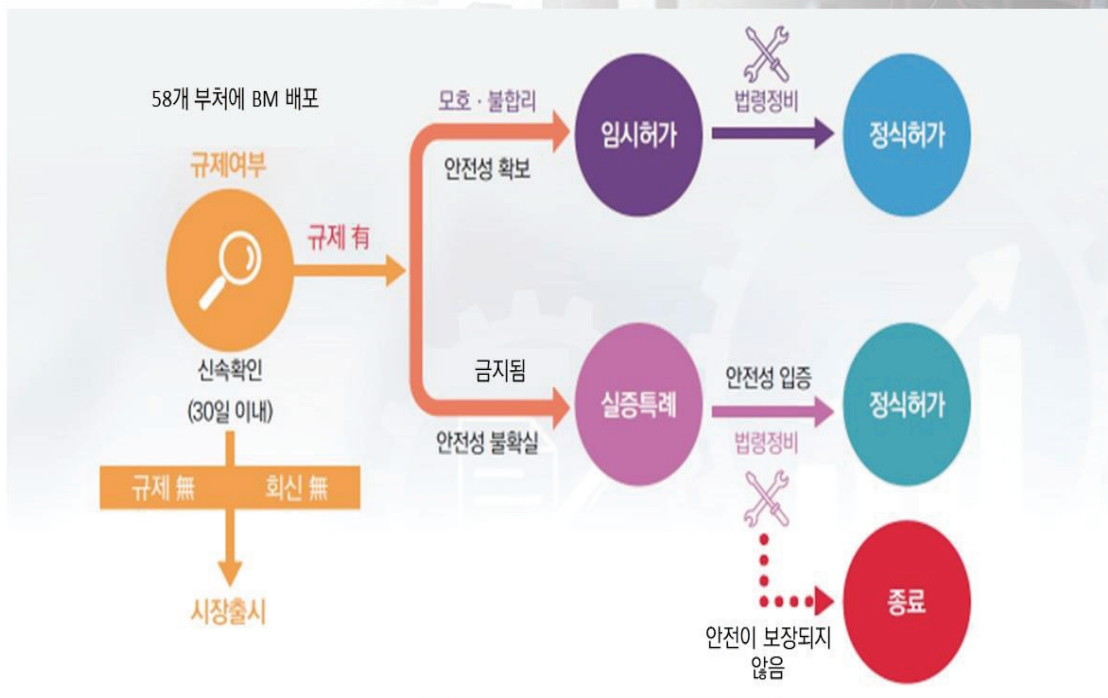
한국행정연구원



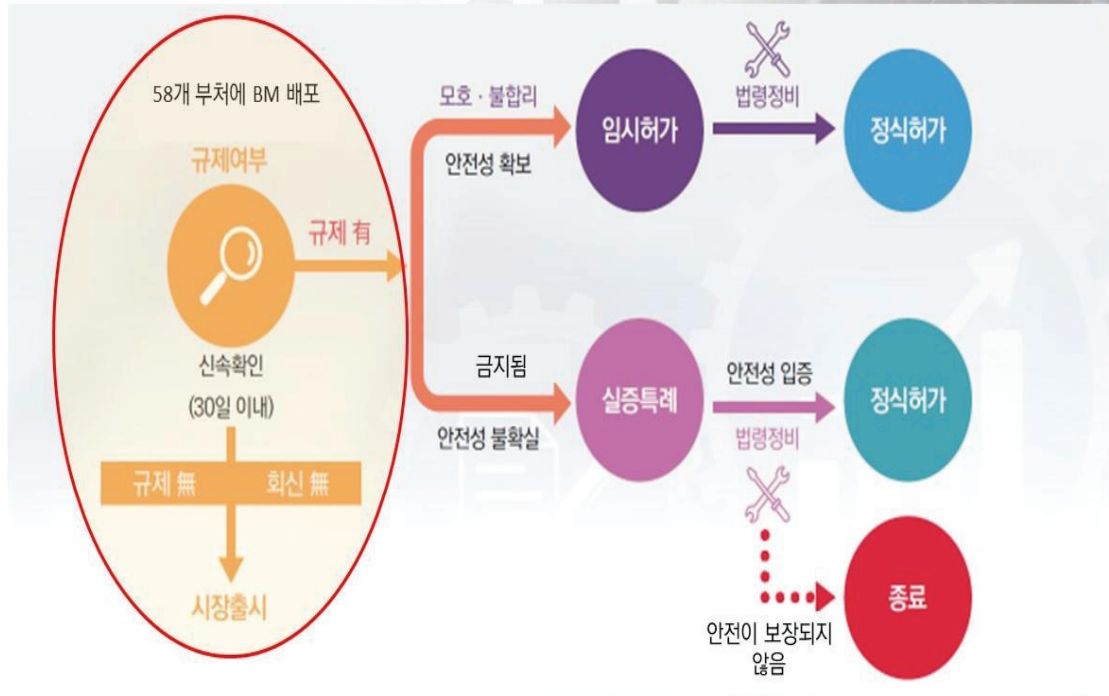
AI를 활용한 공공서비스 전달체계 혁신: 국책기관의 리더십

홍승헌 부연구위원, 황하 부연구위원
한국행정연구원

한국형 규제 샌드박스



인공지능 기반 규제신속확인 어플 개발



인공신경망 기반의 레그테크 강화학습 알고리즘 개발 및 실증

- 연구 목적 : 규제신속확인을 대체하는 인공지능 기반 모바일 어플을 개발하여 행정서비스 자동화
- 연구비 지원 : 한국연구재단 2021년 인문사회 일반공동지원사업 융복합분야
- 연구진 : 홍승헌 박사(KIPA, PI), 황하 박사(KIPA, CI), Mamoun Alazab 교수(CDU, CI) 등
- 연구비 : 약 452,000천원
- 연구기간 : 2021.7-2024.6

혁신적 기술의 등장

- 많은 국가들이 삶의 질 향상을 위해 혁신 기술을 도입하는 추세
- 혁신 기술의 상용화를 위해서는 신뢰가 전제되어야 하고, 이를 위해 안전성 확보가 필수

기술규제에서 기술을 통한 규제(RegTech)로

금융 기관:

- 2015년 까지 금융회사가 납부한 Post-GFC 과징금 2,000억 달러 초과(CNBC)
- 금융규제가 복잡해지면서 규제준수비용이 크게 증가

감독 기관:

- 신기술을 활용한 금융상품 출시가 급격히 늘어나면서, 이에 대한 규제 당국의 이해도가 저하

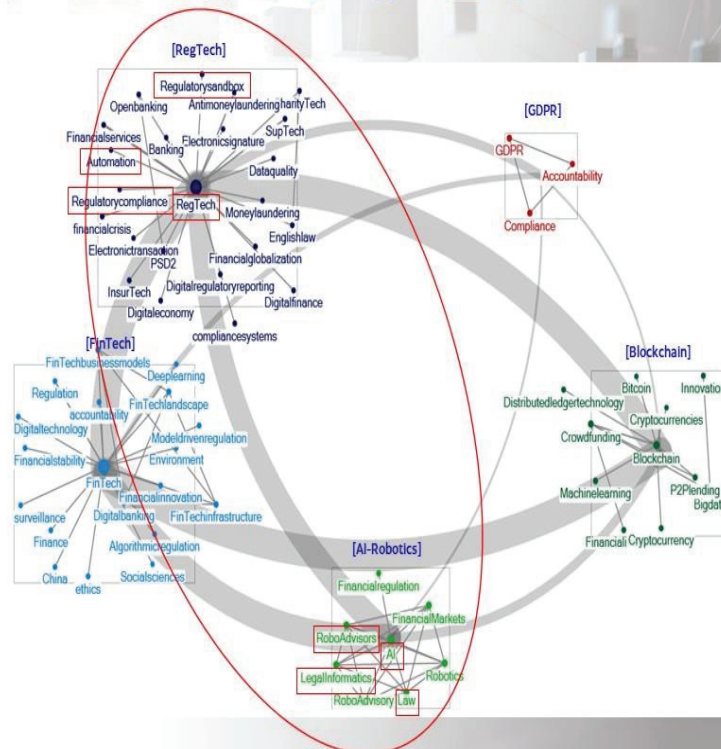
-> 정보의 비대칭성으로 인해 금융기관과 감독기관 모두 신기술 활용을 통해 규제준수와 모니터링을 용이하게 할 인센티브가 발생

레그테크란?

신기술 사용을 통해 규제 효율성 및 효과성을 향상시키는 것을 총칭

- 기업입장에서는 규제순응을 보다 쉽게 만들
- 감독기관 입장에서는 기업의 규제순응과 위험관리를 모니터링
- 기타 등등...

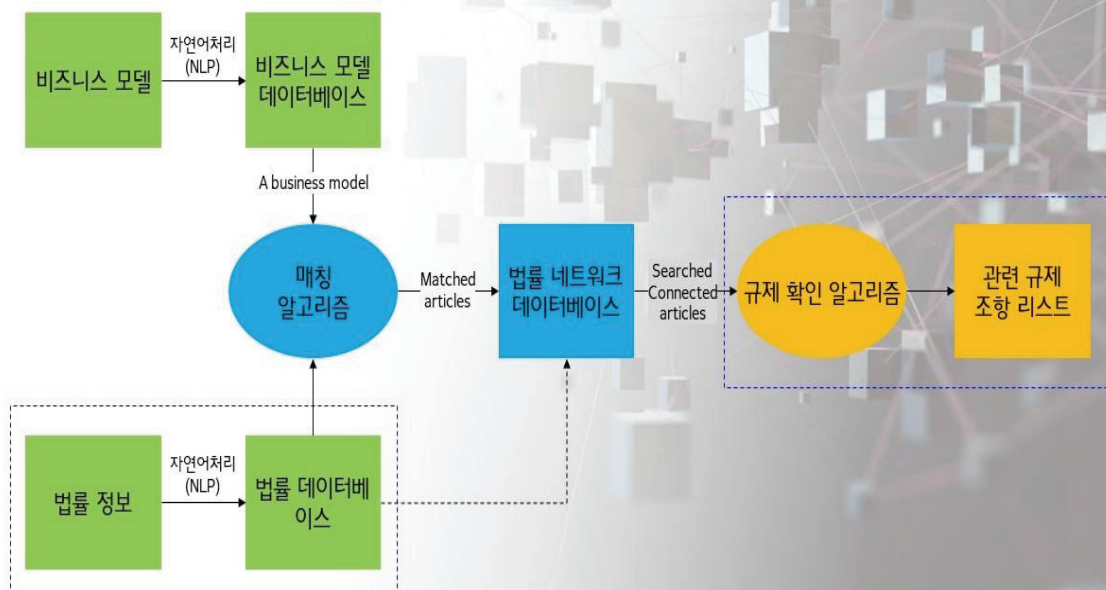
레그테크 관련 키워드 네트워크 분석



한국적 맥락: 규제등록제도와 정보결핍

- 정부는 규제관리를 위해 규제의 숫자를 세기 시작
 - 조문 단위로 규제를 등록
 - 규제등록담당자가 특정 조문이 규제인지 여부를 판단하고 있으나 전문성 결여로 규제등록이 부정확
 - 또한, 규제를 구분하는 범정부적 가이드라인이 존재하지만, 애매한 경우 규제로 등록하도록 권고하고 있어 규제가 아닌데 규제로 등록된 경우가 다수
- > 규제정보의 비대칭성이 아니라, 규제정보의 결핍(information deficits)이 발생

인공지능 규제 신속확인 모델 개념도



등록규제

 제55조(배기 및 개선 명령) ① 보건복지부장관은 감독대상기관 또는 그 종사자와 제33조부터 제35조까지의 규정에 따라 배아출기세포주를 등록·제공 또는 이용한 자에게 다음 각 호의 대상물을 폐기할

것을 명할 수 있다. 이 경우 폐기의 절차 및 방법에 관하여는 제25조 제5항, 제39조 제4항, 제53조 제6항을 각각 준용한다. <

- [illegible]

□ 제56조(등록 등의 취소와 이의) 제1항 단서 “본 조에 따른 등록대장기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당할 때에는 그 지

는 일부를 정지할 수 있다. <개정 2019. 4. 23., 2020. 12. 29.>

1. 제11조 제1항(같은 장 제15 조 제2호에 해당하는 기근의 경우는 제외한다), 제20조, 제21조, 제22조 제1항부터 제3항까지의 경우에는 영구적으로 존속한다. 제23조 제1항부터 제3항까지의 경우에는 영구적으로 존속한다. 제24조 제1항, 제3항, 제25조 제1항부터 제3항까지, 제28조 (제32조 제3항에서 존속하는 경우), 제31조 제1항, 제43조 제2항, 제44조 제1항, 제47조 제1항, 제2조 전단, 제5항, 제48조 제1항 후단, 제3항, 제49조 제2항, 제1항 후단, 제2항 후단, 제5항 제3항의 경우를 위한 영구적으로 존속한다.
2. 제49조 제2항에 따라 인명이 취소되었음에도 계속하여 소비재 대상 직접 지원 유한지검사를 수행하는 경우
3. 제54조 제1항 및 제55조에 따른 명령을 이행하지 아니하였을 때
4. 제54조 제1항에 따른 검사·철문·수거에 응하지 아니하였을 때
- ② 제1항에 따른 행정처분의 세부 기준은 그 위반행위의 유형과 위반 정도 고려하여 보건복지부장관으로 정한다.

□ 제56조2(의사의 배제 등) ① 보건복지부장관은 유전자치료를 하려는 자가 제48조제1항 전단에 따른 신고를 하지 아니하고 유전자치료를 수행하거나, 유전자검사를 하려는 자가 제49조제1항 본문에 따른 신고를 하지 아니하고 유전자검사를 수행할 경우 해당 시범의 배제를 명할 수 있다.

- ② 제1항에 따라 폐쇄영양을 받은 자(시절을 포함한다)는 폐쇄영양을 받은 지 2년이 지나기 전에는 **제48조 제1항** 전단 또는 **제49조 제1항** 제1목에 따른 신고를 할 수 없다.

규제등록카드

기초정보

규제사유명	생명유리법 감독대상기관 등록 등의 취소와 업무의 정지		
규제요지	보건복지부장관은 감독대상기관에 법제10조제1항 규정 등을 위반하였을 때 그 지칭, 도출되는 의미를 취소하거나 1년 이하의 기간을 정하여 그 업무의 전부 또는 일부의 정지를 명할 수 있으며, 행정처분의 세부 기준은 그 위반행위의 유형과 위반 정도 등을 고려해 보건복지부령으로 정함		
공포일	2014.11.19	시행일	2014.11.19
일몰정보	해당없음		
법령명	생명유리 및 안전에 관한 법률 제45조		
주요검색어	지칭, 등록, 허가, 취소, 업무의 정지, 업무정지		

규제 여부 판단 알고리즘

- 사업제안서와 관련된 규제 내용을 제공하기 위해서는 관련 법률의 내용이 규제인지 아닌지 여부를 판단할 필요
- 그러나 규제로 등록된 조항이 실질적인 규제 내용이 없거나, 규제로 등록되지 않은 조항이 규제를 포함하고 있는 경우
- 따라서, 규제 여부 판단 알고리즘 개발이 첫 번째 해결해야 할 과제

규제 샌드박스에서 가장 많이 언급되는 스마트 교통(Smart Mobility), 바이오헬스(Bio-health), 핀테크(FinTech)와 관련된 11개 법률 데이터베이스 구축

분류	법 이름	조항 수		
		규제	비규제	합계
스마트 교통 (Smart Mobility)	도로교통법	77	121	198
	여객자동차운수사업법	75	60	135
	자동차관리법	77	89	166
	택시운송사업의 발전에 관한 법률	8	16	24
바이오헬스 (Bio-health)	생명윤리 및 안전에 관한 법률	48	27	75
	의료기기법	40	45	85
	의료법	63	73	136
핀테크 (FinTech)	보험업법	106	129	235
	외국환거래법	19	18	37
	자본시장과 금융투자업에 관한 법률	357	205	562
	전자금융거래법	37	25	62
Total		907	808	1715

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	발령									
2	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)									
3	[시행령] 2010. 12. 21] 제1812호, 2021. 4. 20. 일부개정령									
4	금융위원회(자본시장·금융지위정책·연구담당) 02-2100-2652, 2643									
5	금융위원회(자본시장·금융지위정책·연구담당) 02-2100-2661									
6	금융위원회(금융지위정책·연구담당) 02-2100-2651, 2662									
7	금융위원회(자본시장·금융지위정책·연구담당) 02-2100-2655									
8	제1차									
9	제2차(약어) 이 문은 자본시장에서의 금융혁신이 이루어질 환경을 촉진하고 투자자를 보호하여 금융투자업을 건전하게 육성함으로써 자본시장의 투명성과 신뢰도를 높이고 자본시장에 공정한 경쟁을 촉진하고 국가의 경제발전에 공헌하도록 함을 목적으로 제정한다									
10	제3차(금융투자업) ① 이 법에서 "금융투자업"이란 이 법을 준거하고 그 순장을 회피할 목적으로 행한 다음 장에 특정한 사항에 관하여 금융투자업에 관한 법률을 위반한 자를 말한다									
11	② 이 법에서 "금융투자업"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다									
12	1. 증권투자신탁업에 관한 법률 제21조 제1항 제1호에 따른 증권투자신탁업에 관한 신탁으로 영업하는 자									
13	2. 외국투자신탁업에 관한 법률 제21조 제1항 제2호에 따른 외국투자신탁업에 관한 신탁으로 영업하는 자									
14	3. 신산업개발에 관한 법률 제21조 제1항 제3호에 따른 신산업개발에 관한 신탁으로 영업하는 자									
15	4. 신산업개발에 관한 법률 제21조 제1항 제4호에 따른 신산업개발에 관한 신탁으로 영업하는 자									
16	5. 그 밖에 금융투자업에 관한 법률 제21조 제1항 제5호에 따른 금융투자업에 관한 신탁으로 영업하는 자									
17	③ 제1항의 금융투자업에 대한 등록을 고지한 금융투자업에서 제외되더라도 투자자 보호 및 건전한 거래질서를 제정할 필요가 있는 자는 금융투자업에 대한 등록을 받아야 한다									
18	④ 제1항의 금융투자업에 대한 등록을 받아야 한다									
19	2. 금융									
20	3. 증권									
21	4. 증권투자신탁업									
22	5. 증권투자신탁업									
23	6. 증권투자신탁업									
24	7. 증권투자신탁업									
25	8. 증권투자신탁업									
26	9. 증권투자신탁업									
27	10. 증권투자신탁업									
28	11. 증권투자신탁업									
29	12. 증권투자신탁업									
30	13. 증권투자신탁업									
31	14. 증권투자신탁업									
32	15. 증권투자신탁업									
33	16. 증권투자신탁업									
34	17. 증권투자신탁업									
35	18. 증권투자신탁업									
36	19. 증권투자신탁업									
37	20. 증권투자신탁업									
38	21. 증권투자신탁업									
39	22. 증권투자신탁업									
40	23. 증권투자신탁업									
41	24. 증권투자신탁업									
42	25. 증권투자신탁업									
43	26. 증권투자신탁업									
44	27. 증권투자신탁업									
45	28. 증권투자신탁업									
46	29. 증권투자신탁업									
47	30. 증권투자신탁업									
48	31. 증권투자신탁업									
49	32. 증권투자신탁업									

	조문표시	읽는법	영문
권(編)	1, 2	제1권	
장(章)		제1장	Chapter
절(節)		제1절	Section
권(款)		제1권	Sub-section
조(條)	1조, 2조	제1조	Article
항(項)	1조 제1항	제1조제1항	Paragraph
호(號)	1조 제1항 제1호	제1조제1항제1호	Sub-paragraph
목(目)	가, 나, 다	제1조제1항제1호가목	Clause/Item

Collapse by Article

	A	B	C	D	E
		law	article	contents	reg
2	0	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제1조	이 법은 자본시장에서의 금융혁신과 안정성 증진을 촉진하고 투자자를 보호하여 금융투자업을	
3	1	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제2조	이 법에서 "금융투자"라 함은 발행자가 그 증권에 대하여 발행한 증권에 대한 권익을	
4	2	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제3조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
5	3	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제4조	이 법에서 "증권"이란 내외국 또는 외국인이 발행한 금융투자증권으로서 투자자가 취득한	
6	4	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제5조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
7	5	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제6조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
8	6	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제7조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
9	7	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제8조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
10	8	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제8조의2	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
11	9	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제9조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
12	10	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제10조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
13	11	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제11조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
14	12	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제12조의2	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
15	13	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제13조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
16	14	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제14조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
17	15	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제15조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
18	16	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제16조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
19	17	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제17조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
20	18	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제18조의2	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
21	19	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제19조의2	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
22	20	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제17조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	
23	21	자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (약칭: 자본시장법)	제18조	이 법에서 "금융투자업"이라 함은 이 법에서 정한 금융투자업에 종사하는 자를	

Stop Words 확인

전체

Order	Word	frequency
1	경우	5775
2	투자	2658
3	개정	2644
4	대통령령	2200
5	사항	2150
6	해당	2114
7	자동차	2100
8	호의	1816
9	위반	1792
10	회사	1752
11	업무	1594
12	금융	1554
13	보험	1515
14	다음	1404
15	위원회	1403
16	집합	1346
17	이하	1298
18	기관	1296
19	업자	1215
20	등록	1182
21	증권	1172
22	거나	1136
23	하나	1123
24	사업	1026
25	사람	906
26	포함	905
27	방법	903
28	국도교통부	865
29	자체	840
30	신고	812

핀테크 관련법

Order	word	frequency
1	경우	3017
2	투자	2658
3	회사	1736
4	대통령령	1649
5	금융	1542
6	보험	1443
7	집합	1346
8	개정	1241
9	증권	1172
10	업무	1143
11	사항	1112
12	위원회	1108
13	해당	1076
14	호의	1039
15	업자	993
16	다음	716
17	위반	704
18	금융투자	688
19	거래	675
20	하나	633
21	투자자	612
22	이하	600
23	계약	596
24	등록	593
25	방법	575
26	재산	555
27	거나	527
28	생위	513
29	발행	512
30	규정	463

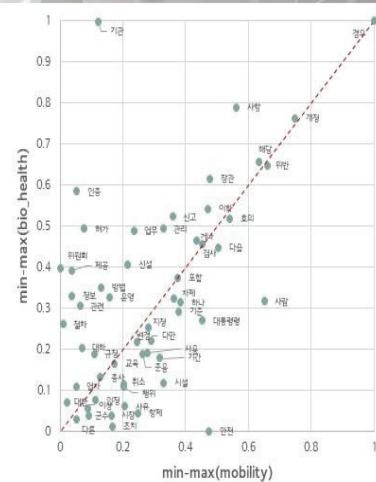
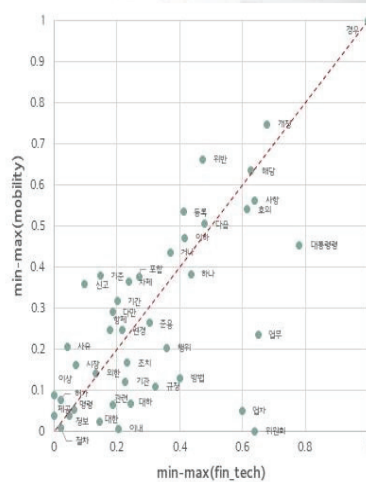
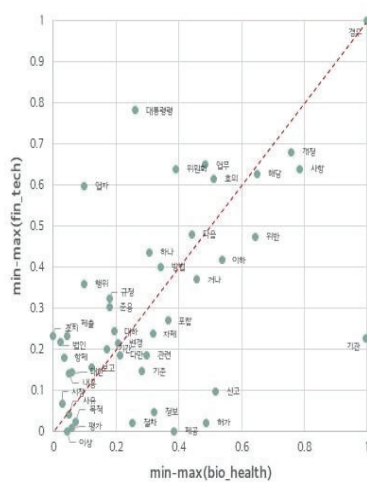
바이오헬스관련법

Order	word	frequency
1	경우	784
2	기관	778
3	의료	666
4	보건복지부	594
5	의료기기	494
6	사항	468
7	개정	439
8	해당	338
9	위반	332
10	장관	307
11	인증	285
12	이하	257
13	신고	245
14	호의	242
15	관리	228
16	허가	228
17	업무	226
18	거나	212
19	검사	208
20	다음	204
21	시설	184
22	개설	181
23	위원회	180
24	제공	178
25	인체	177
26	심의	173
27	환자	171
28	포함	170
29	의료인	168
30	식품의약품안전처	164

스마트모빌리티 관련법

Order	word	frequency
1	자동차	2094
2	경우	1974
3	개정	964
4	국도교통부	865
5	사업	852
6	위반	756
7	사람	733
8	해당	700
9	운송	580
10	사항	570
11	호의	535
12	등록	526
13	다음	484
14	운전	472
15	장관	447
16	안전	445
17	이하	441
18	교통	438
19	대통령령	419
20	검사	417
21	도로	406
22	거나	397
23	여객	391
24	운행	353
25	하나	343
26	운전자	342
27	기준	338
28	포함	335
29	자체	324
30	신고	319

Stop Words 확인



Note: Values denote normalized tf-idf scores

Stop Words 확인

Rank	단어	빈도	Rank	단어	빈도	Rank	단어	빈도
1	경우	5775	18	자로	137	34	가운데	24
2	개정	2644	19	로부터	122	35	내지	21
3	사항	2150	20	이란	101	36	자그	20
4	해당	2114	21	고서	93	37	로써	18
5	호의	1816	22	자의	90	38	취한	15
6	다음	1404	23	다시	57	39	가목	12
7	거나	1136	24	때제	55	40	횡단하	12
8	하나	1123	25	부터	51	41	붙이	11
9	다만	697	26	별로	51	42	나목	10
10	항제	620	27	부득이	50	43	사람과	9
11	로서	507	28	이나	27	44	멸실된	9
12	이내	495	29	지니	27	45	그로	7
13	대한	487	30	이외	26	46	마목	7
14	항의	485	31	사가	25	47	한쪽	6
15	다른	382	32	것그	24	48	상근이	6
16	개월	254	33	보지	24	49	바로	6
17	자등	228						

전처리된 법률 데이터(Corpus)

1	law	article	contents	reg
2	의료기기법	제1조	의료기기 제조 수입 판매 규정 의료기기 효율 관리 도모 국민 보건 향상 이바지 목적	0
3	의료기기법	제2조	의료기기 사람 동물 단독 조합 사용 기구 기계 장치 재료 소프트웨어 제품 제품 사법 의약품 의약품외품 장애 인	0
4	의료기기법	제3조	식품의약품안전처 의료기기 사용 목적 사용 인체 잠재 위해 차이 체계 합리 안전 관리 의료기기 등급 분류 지정	1
5	의료기기법	제4조	불구 진단 방사선 발생 장치 특수 의료 장비 설치 운영 대하 의료법 수의 사법	0
6	의료기기법	제5조	보건복지부 장관 식품의약품안전처 자문 조사 심의 식품의약품안전처 의료기기 위원회 이하 위원회 의료기기	0
7	의료기기법	제6조	의료기기 제조 식품의약품안전처 제조업 허가 제조업 허가 청신건강 증진 정신질환 복지 서비스 지원 법률 정	1
8	의료기기법	제6조의2	품질 책임자 이하 품질 책임자 의료기기 업무 종사 종업원 지도 감독 제조 관리 품질 관리 안전 관리 시판 부작	1
9	의료기기법	제6조의3	의료기기 제조 허가 인증 신고 허가 취소 의료기기 사용 목적 작용 원리 재료 의료기기 취소 의료기기 안전성	1
10	의료기기법	제6조의4	식품의약품안전처 제출 기술 문서 적합 심사 전문성 심사 기관 이하 기술 문서 심사 지정 심사 업무 수행	1
11	의료기기법	제7조	식품의약품안전처 제조업 허가 제조업 신고 제조업 신고 시설 제조 품질 관리 체계 기간 조건 허가 인증 신고 조	1
12	의료기기법	제8조	식품의약품안전처 허가 품목 품목 의료기기 허가 품목 품목 시판 일정 기간 안전성 유효 대하 재심사 재심사 결	1
13	의료기기법	제8조의2	시판 조사 대상 의료기기 제조업 식품의약품안전처 시판 조사 기간 조사 결과 사용성 자료 부작용 사례 총리 지	0
14	의료기기법	제9조	식품의약품안전처 제조업 허가 인증 신고 의료기기 안전성 유효 대하 검토 인정 의료기기 대하 평가 평가 조	1
15	의료기기법	제10조	의료기기 임상시험 임상시험 계획 작성 식품의약품안전처 승인 임상시험 계획 변경 또한 시판 중인 의료기기	1
16	의료기기법	제10조의2	의료기기 제품 검증 유효 확인 사람 대상 임상시험 실시 기관 이하 임상시험 실시 기관 식품의약품안전처 지정	1
17	의료기기법	제11조	제조업 본문 허가 인증 신고 임상시험 허가 인증 신고 승인 자료 대하 미리 식품의약품안전처 검토 요청 식품의약품	0
18	의료기기법	제12조	제조업 본문 허가 인증 신고 소재지 변경 식품의약품안전처 변경 허가 변경 인증 변경 신고 식품의약품안전	1
19	의료기기법	제13조	제조업 시설 제조 품질 관리 체계 유지 자가 시험 생산 관리 총리 제조업 총리 의료기기 생산 실적 보건복지부	1
20	의료기기법	제13조의2	제조업 보건복지부 회계 연도 종료 의료인 의료 기관 개설 의료 기관 종사 제공 경제 이익 지출 보고서 작성 지	0
21	의료기기법	제14조	제조업 총리 식품의약품안전처 신고 휴업 기간 미만 기간 동안 휴업 재개 폐업 휴업 휴업 재개 식품의약품안전	1
22	의료기기법	제15조	의료기기 수입 식품의약품안전처 수입 허가 수입 허가 이하 수입 업자 수입 의료기기 대하 구분 수입 허가 수입	1
23	의료기기법	제15조의2	식품의약품안전처 회귀 난치 질환 치료 기회 확대 질병 관리 의료기기 이하 최소 긴급 도입 필요 의료기기 수입	0
24	의료기기법	제16조	의료기기 수리 이하 수리 업자 총리 특별자치시 특별자치도 지사 시장 군수 청장 수리 신고 제조업 허가 제조업	1
25	의료기기법	제17조	의료기기 판매 이하 판매업 업체 이하 임대 업자 영업소 총리 영업소 소재지 특별자치시 특별자치도 지사 시장	1
26	의료기기법	제18조	의료기기 판매 임대 대통령령 영업소 의료기기 품질 확보 방법 판매 절차 유지 판매업 임대 업자 법인 대표자	1
27	의료기기법	제18조의2	누구 의료기기 제조업 수입 업자 봉함 의료기기 용기 포장 개봉 판매 누구 의료기기 제조업 수입 업자 봉함 의료	0

언어모델(Language Model)

keywords dtm ($p * k$)

	word 1	word 2	...	word k
Article 1	0	0	...	1
Article 2	1	0	...	0
Article 3	1	1	...	0
Article 4	0	1	...	1
Article 5	0	0	...	1
...
Article p	1	1	...	0

X

keywords weighted matrix ($k * k$)

	word 1	word 2	...	word k
word1	1	$w_{1,2}$	...	$w_{1,k}$
word 2	$w_{2,1}$	1	...	$w_{2,k}$
word 3	$w_{3,1}$	$w_{3,2}$	...	$w_{3,k}$
word 4	$w_{4,1}$	$w_{4,2}$	...	$w_{4,k}$
word 5	$w_{5,1}$	$w_{5,2}$	...	$w_{5,k}$
...
word k	$w_{k,1}$	$w_{k,2}$	...	1

=

weighted keywords dtm ($p * k$)

	word 1	word 2	...	word k
Article 1	$imp_{1,1}$	$imp_{1,2}$	...	$imp_{1,k}$
Article 2	$imp_{2,1}$	$imp_{2,2}$	...	$imp_{2,k}$
Article 3	$imp_{3,1}$	$imp_{3,2}$	...	$imp_{3,k}$
Article 4	$imp_{4,1}$	$imp_{4,2}$	...	$imp_{4,k}$
Article 5	$imp_{5,1}$	$imp_{5,2}$	...	$imp_{5,k}$
...
Article p	$imp_{p,1}$	$imp_{p,2}$	...	$imp_{p,k}$

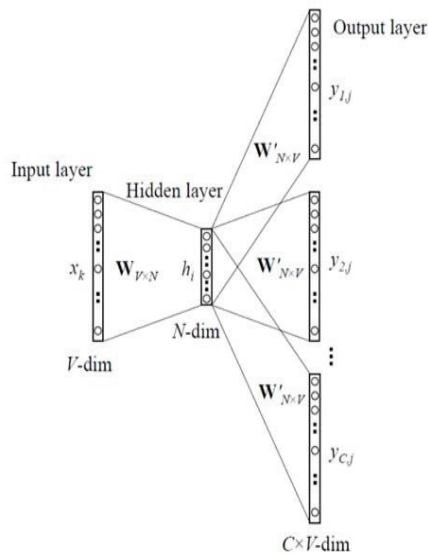
언어모델(Language Model): DTM

Term = word

Document
= Article

[illegible]

언어모델(Language Model): Word2Vec



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	91	92	93	94
투자	-0.474872	0.443004	0.251843	-0.238677	-0.237820	-0.134551	0.336611	0.051799	0.306880	0.132959	...	-0.167179	-0.131566	-0.597564	-0.059187
대통령령	0.196385	-0.077896	0.020403	-0.090750	0.193872	-0.409151	0.151179	0.294747	0.025094	0.090879	...	-0.015758	0.170888	-0.083755	-0.054648
자동차	-0.044099	-0.339712	0.308144	-0.092251	-0.040468	0.092510	0.553915	0.197226	0.032235	-0.127453	...	-0.298780	-0.160175	-0.475214	0.078004
위반	0.011469	-0.009389	0.123908	-0.424231	0.222623	-0.000658	0.486319	0.260639	0.527461	-0.216557	...	-0.113798	0.177732	-0.075375	0.127332
회사	-0.420382	-0.265678	0.146336	0.083875	-0.001197	-0.105763	0.293302	0.164593	0.403443	0.173688	...	-0.256281	0.278662	-0.144204	0.076834
...
실지	-0.170889	-0.217655	0.103569	-0.353851	-0.045782	-0.139780	0.317949	0.377775	-0.039925	-0.266702	...	-0.036998	-0.289630	0.150698	-0.090530
도안	-0.446742	-0.040574	-0.083245	-0.017232	-0.012181	-0.474968	0.138514	0.015593	-0.042122	-0.605912	...	-0.049705	0.085776	-0.199804	0.064574
의학과	-0.065769	0.204959	-0.084793	-0.294143	-0.248020	-0.575550	0.177906	-0.632967	-0.190194	...	...	-0.124091	0.101120	-0.195634	0.183372
전자거래	-0.065516	-0.323534	-0.204899	-0.063555	0.129295	-0.312406	0.421855	0.481584	-0.086652	-0.576353	...	-0.115590	-0.377182	-0.288292	0.166034
장안	-0.451572	-0.214492	-0.049424	-0.088596	-0.682049	-0.105268	0.151138	0.049497	-0.312749	0.042634	...	-0.226419	-0.139469	-0.140831	-0.155519

언어모델(Language Model): 가중 키워드 행렬

	투자	대통령령	자동차	위반	회사	업무	금융	보험	위원회	집합	이하	기관	업자	등록	증권	사업	사람	포함
투자	1	0.304741	0.224888	0.16166	0.487779	0.2649	0.288097	0.255814	0.261892	0.888116	0.259031	0.353142	0.341964	0.254296	0.599094	0.240745	0.23553	0.279909
대통령령	0.304741	1	0.522331	0.396308	0.374128	0.514444	0.413356	0.283227	0.402778	0.350505	0.577641	0.562291	0.215431	0.488192	0.222419	0.431534	0.471301	0.5281
자동차	0.224888	0.522331	1	0.491738	0.112918	0.290349	0.07194	0.243709	0.111599	0.292978	0.630827	0.228105	0.311542	0.579029	0.044802	0.663515	0.484977	0.626695
위반	0.16166	0.396308	0.491738	1	0.225443	0.407248	0.192711	0.155825	0.120349	0.202164	0.548715	0.310962	0.196186	0.448069	0.121541	0.390901	0.566437	0.687276
회사	0.487779	0.374128	0.112918	0.225443	1	0.346645	0.773195	0.609669	0.546594	0.436826	0.197563	0.301019	0.230725	0.159577	0.346178	0.096867	0.209437	0.162308
업무	0.2649	0.514444	0.290349	0.407248	0.346645	1	0.419296	0.287185	0.374944	0.239735	0.383812	0.461856	0.364673	0.402354	0.204882	0.241756	0.284918	0.360386
금융	0.288097	0.413356	0.07194	0.192711	0.773195	0.419296	1	0.496267	0.703697	0.301235	0.14483	0.295361	0.172152	0.110234	0.249162	0.1062	0.183367	0.108008
보험	0.255814	0.283227	0.243709	0.155825	0.609669	0.287185	0.496267	1	0.443732	0.242994	0.083903	0.181083	0.223671	0.105552	0.093884	0.193958	0.095857	0.141271
위원회	0.261892	0.402778	0.111599	0.120349	0.546594	0.374944	0.703697	0.443732	1	0.26808	0.168945	0.331596	0.208942	0.1097	0.200495	0.15461	0.144039	0.108623
집합	0.888116	0.350505	0.292978	0.202164	0.436826	0.239735	0.301235	0.242994	0.26808	1	0.267506	0.335307	0.416834	0.285954	0.637863	0.269531	0.283028	0.340486
이하	0.259031	0.577641	0.630827	0.548715	0.197563	0.383812	0.14483	0.083903	0.168945	0.267506	1	0.428902	0.259696	0.482342	0.176685	0.489561	0.49366	0.688545
기관	0.353142	0.562291	0.228105	0.310962	0.301019	0.461856	0.295361	0.181083	0.331596	0.335307	0.428902	1	0.11912	0.341177	0.28933	0.101879	0.443978	0.362388
업자	0.341964	0.215431	0.311542	0.196186	0.230725	0.364673	0.172152	0.223671	0.208942	0.416834	0.259696	0.11912	1	0.356016	0.351119	0.27467	0.091041	0.244794
등록	0.254296	0.488192	0.579029	0.448069	0.159577	0.402354	0.110234	0.105552	0.1097	0.285954	0.482342	0.341177	0.356016	1	0.087763	0.460939	0.391402	0.538376
증권	0.599094	0.222419	0.044802	0.121541	0.346178	0.204882	0.249162	0.093884	0.200495	0.637863	0.176685	0.28933	0.351119	0.087763	1	0.094815	0.16343	0.246618
사업	0.240745	0.431534	0.663515	0.390901	0.096867	0.241756	0.1062	0.193958	0.15461	0.269531	0.489561	0.101879	0.27467	0.460939	0.094815	1	0.278103	0.434654
사람	0.23553	0.471301	0.484977	0.566437	0.209437	0.284918	0.183367	0.095857	0.144039	0.283028	0.49366	0.443978	0.091041	0.391402	0.16343	0.278103	1	0.465329
포함	0.279909	0.5281	0.626695	0.687276	0.162308	0.360386	0.108008	0.141271	0.108623	0.340486	0.688545	0.362388	0.244794	0.538376	0.246618	0.434654	0.465329	1

언어모델(Language Model)

weighted keywords dtm ($p \times k$)

	word 1	word 2	...	word k
Article 1	$imp_{1,1}$	$imp_{1,2}$	...	$imp_{1,k}$
Article 2	$imp_{2,1}$	$imp_{2,2}$	...	$imp_{2,k}$
Article 3	$imp_{3,1}$	$imp_{3,2}$	...	$imp_{3,k}$
Article 4	$imp_{4,1}$	$imp_{4,2}$	...	$imp_{4,k}$
Article 5	$imp_{5,1}$	$imp_{5,2}$	...	$imp_{5,k}$
...
Article p	$imp_{p,1}$	$imp_{p,2}$	...	$imp_{p,k}$

Reg. label ($p \times 1$)

Reg
0
0
1
0
0
...
1

+

=

Reg. Language Modeling Frame ($p \times (k + 1)$)

	word 1	word 2	...	word k	Reg
Article 1	$imp_{1,1}$	$imp_{1,2}$	...	$imp_{1,k}$	0
Article 2	$imp_{2,1}$	$imp_{2,2}$	...	$imp_{2,k}$	0
Article 3	$imp_{3,1}$	$imp_{3,2}$	...	$imp_{3,k}$	1
Article 4	$imp_{4,1}$	$imp_{4,2}$	...	$imp_{4,k}$	0
Article 5	$imp_{5,1}$	$imp_{5,2}$	...	$imp_{5,k}$	0
...
Article p	$imp_{p,1}$	$imp_{p,2}$	...	$imp_{p,k}$	1

딥러닝(Deep Learning)이 가능한 형태의 데이터
 더구조로 변환된 언어모델

언어모델(Language Model): 모델 효율화

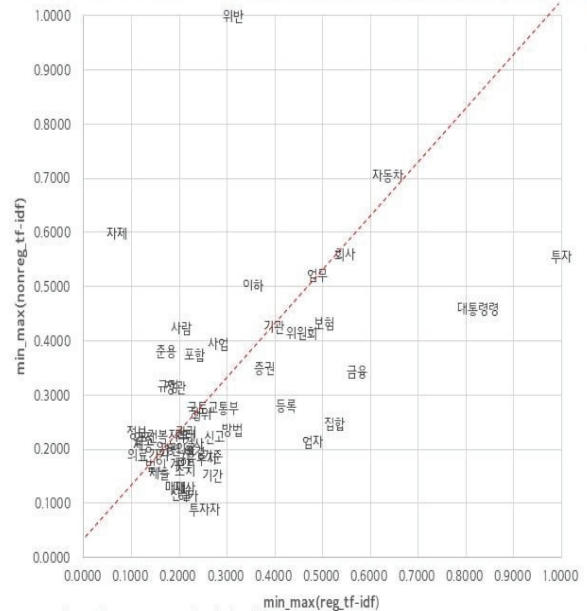
	w1	w2	w3	w4	w5	...	w59	w60	w61	w62	w63	reg
0	1.222445	1.548551	0.61991	1.413178	1.424728		1.469763	0.711823	0.842454	1.970557	0.60004	0
1	8.982712	9.771993	4.968094	9.473171	10.66556		10.90166	6.925615	5.57239	9.555614	6.045008	0
2	1.885537	2.396803	1.01222	2.068335	2.897993		2.341626	1.048187	0.837058	2.007755	1.271675	1
3	1.582455	1.484151	0.711549	0.884478	1.09647		1.201358	0.568137	0.738654	1.047141	0.476701	0
4	32.82965	35.49128	17.67985	41.79199	34.3567		43.10488	19.57227	23.41367	37.44627	21.48152	0
5	18.44422	21.99668	10.27192	21.13691	26.06088		22.86958	12.92649	13.20052	24.10916	16.78656	1
6	19.63779	23.13275	12.10301	21.93056	25.66715		28.797	14.9753	14.76203	25.16156	12.45341	1
7	8.433751	10.20424	4.420471	9.458291	12.23158		9.751159	5.007741	4.927722	10.20815	6.484521	1
8	4.331948	5.125591	3.254199	5.329986	6.840392		7.382707	4.001362	3.512466	4.848795	2.366429	1
9	2.946115	3.39343	1.496088	3.072989	4.425059		3.637239	2.201539	1.957222	3.870286	2.884935	1
10	19.59017	25.75306	11.71403	22.57636	25.88626	...	26.58746	13.52197	13.86117	25.13595	16.1166	1
11	4.881075	7.001902	3.251752	4.583836	6.123711		6.988853	3.237129	3.988136	6.5252	3.308341	0
12	2.749982	4.908224	2.39744	2.972974	4.605333		4.001033	2.132336	2.229331	3.655512	2.206504	1
13	14.60789	15.06716	8.291809	13.80332	19.26145		17.81481	9.881096	8.943773	15.52644	9.341937	1
14	6.521701	6.879256	4.166987	6.985084	8.898183		9.655436	5.692536	4.125643	6.937172	3.879439	1
15	2.894141	4.076432	1.966704	3.031697	4.556655		3.868707	2.37608	2.344042	3.900756	2.958289	0
16	18.30379	21.11006	9.646847	20.184	28.49324		23.30899	14.18849	11.43334	21.28041	19.86959	1
17	31.0297	24.90232	13.74969	26.71152	23.68754		31.70588	17.28425	21.06079	25.36916	15.62257	1
18	26.60642	20.86341	8.719725	29.23278	19.58616		27.44632	12.39414	16.35785	20.62057	11.31632	0
19	4.99533	5.053317	1.855218	6.315365	6.324024		6.578716	3.240209	3.579675	5.583045	5.604459	1
20	14.11664	17.89888	8.505002	15.10336	20.43373		16.87358	10.69289	10.06571	18.4294	12.46149	1

Note: $k=M1$ for top 50 keywords

언어모델(Language Model): 모델 효율화

규제 조항과 비규제 조항간의 tf-idf 값

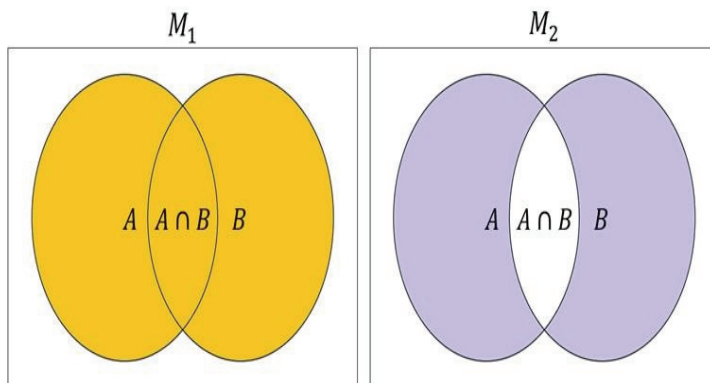
rank	word	Reg tf-idf (A)	No-reg tf-idf (B)	Total (A+B)	rank	word	Reg tf-idf (A)	No-reg tf-idf (B)	Total (A+B)
1	투자	1.0000	0.5572	1.5572	26	규정	0.1781	0.3181	0.4963
2	자동차	0.6358	0.7068	1.3426	27	기준	0.2701	0.1874	0.4576
3	위반	0.3129	1.0000	1.3129	28	관리	0.2139	0.2330	0.4469
4	대통령령	0.8274	0.4617	1.2891	29	검사	0.2308	0.2107	0.4415
5	회사	0.5468	0.5615	1.1082	30	거래	0.2124	0.2253	0.4377
6	업무	0.4905	0.5228	1.0133	31	변경	0.2318	0.1943	0.4262
7	보험	0.5030	0.4334	0.9363	32	기간	0.2697	0.1531	0.4227
8	금융	0.5731	0.3457	0.9188	33	금융투자	0.2358	0.1840	0.4198
9	위원회	0.4572	0.4162	0.8734	34	의료	0.2149	0.2012	0.4161
10	이하	0.3547	0.5030	0.8577	35	보건복지부	0.1662	0.2261	0.3923
11	기관	0.3980	0.4265	0.8245	36	관련	0.1811	0.2021	0.3832
12	집합	0.5264	0.2476	0.7740	37	계약	0.2025	0.1737	0.3762
13	증권	0.3801	0.3508	0.7309	38	조치	0.2124	0.1625	0.3749
14	등록	0.4244	0.2829	0.7073	39	운송	0.1716	0.2029	0.3746
15	업자	0.4796	0.2158	0.6954	40	안전	0.1279	0.2218	0.3497
16	사업	0.2816	0.3955	0.6771	41	정보	0.1119	0.2339	0.3458
17	자제	0.0711	0.5993	0.6705	42	재산	0.2129	0.1307	0.3436
18	사람	0.2045	0.4256	0.6301	43	투자자	0.2527	0.0894	0.3422
19	포함	0.2328	0.3758	0.6086	44	허가	0.2179	0.1152	0.3331
20	준용	0.1726	0.3818	0.5544	45	재공	0.1259	0.2081	0.3340
21	방법	0.3119	0.2373	0.5493	46	의료기기	0.1348	0.1917	0.3266
22	국토교통부	0.2697	0.2777	0.5474	47	법인	0.1522	0.1720	0.3242
23	행위	0.2468	0.2674	0.5142	48	매매	0.1925	0.1298	0.3224
24	장관	0.1935	0.3147	0.5082	49	신설	0.2020	0.1195	0.3215
25	신고	0.2746	0.2236	0.4982	50	제출	0.1602	0.1574	0.3176



Note: Values denote normalized tf-idf scores

언어모델(Language Model): 모델 효율화

<Keywords scope>

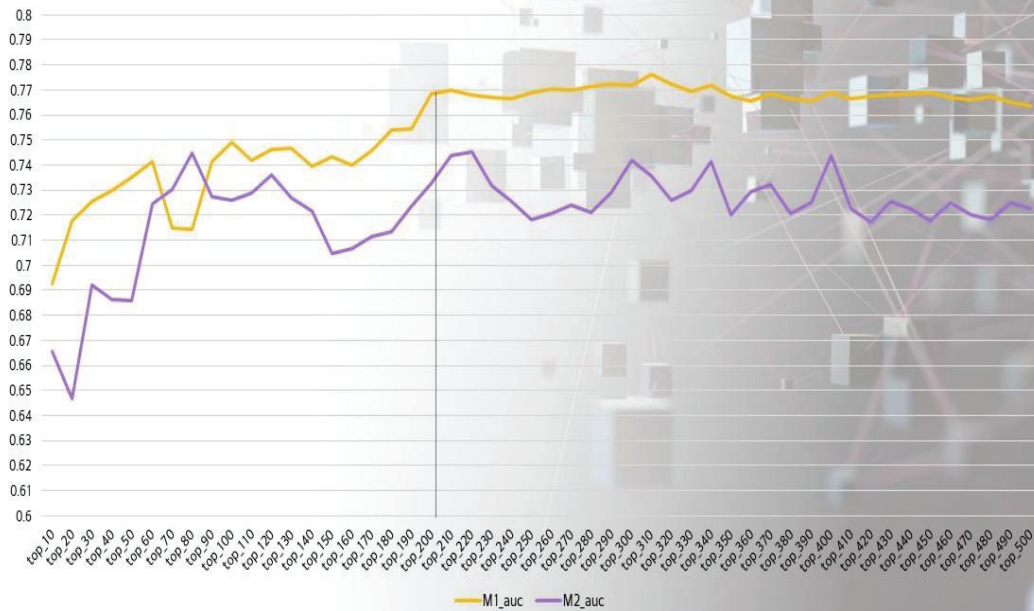


A: Regulatory articles with high tf-idf values
B: Non-regulatory articles with high tf-idf values
Box: Total articles

<Keywords size>

Size	K(M1)	K(M2)	Size	K(M1)	K(M2)
top_10	14	8	top_260	316	112
top_20	26	12	top_270	327	114
top_30	39	18	top_280	339	118
top_40	50	20	top_290	352	124
top_50	63	26	top_300	365	130
top_60	77	34	top_310	379	138
top_70	89	38	top_320	389	138
top_80	98	36	top_330	402	144
top_90	112	44	top_340	411	142
top_100	122	44	top_350	424	148
top_110	135	50	top_360	438	156
top_120	150	60	top_370	452	164
top_130	163	66	top_380	463	166
top_140	178	76	top_390	476	172
top_150	190	80	top_400	488	176
top_160	199	78	top_410	501	182
top_170	210	80	top_420	517	194
top_180	226	92	top_430	532	204
top_190	239	98	top_440	546	212
top_200	251	102	top_450	558	216
top_210	263	106	top_460	573	226
top_220	273	106	top_470	587	234
top_230	284	108	top_480	597	234
top_240	298	116	top_490	610	240
top_250	306	112	top_500	626	252

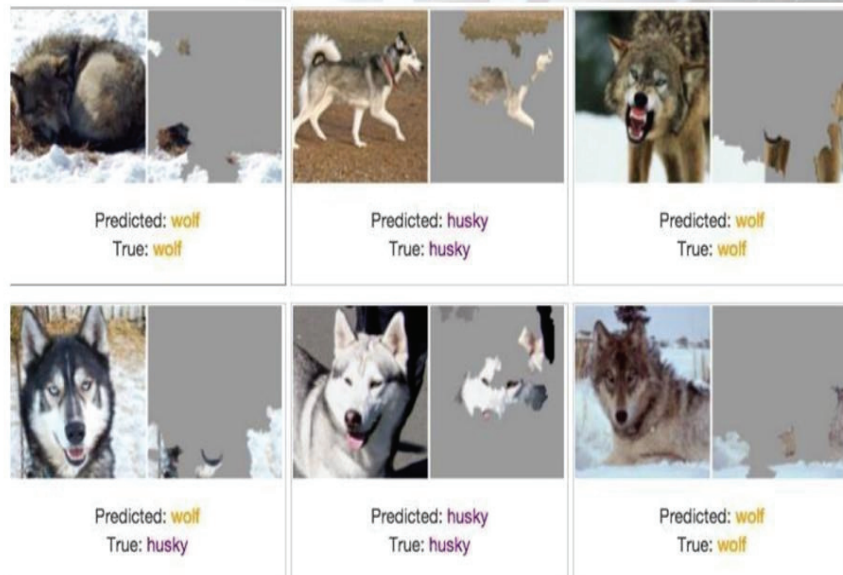
언어모델(Language Model): 모델 효율화



모델 결과

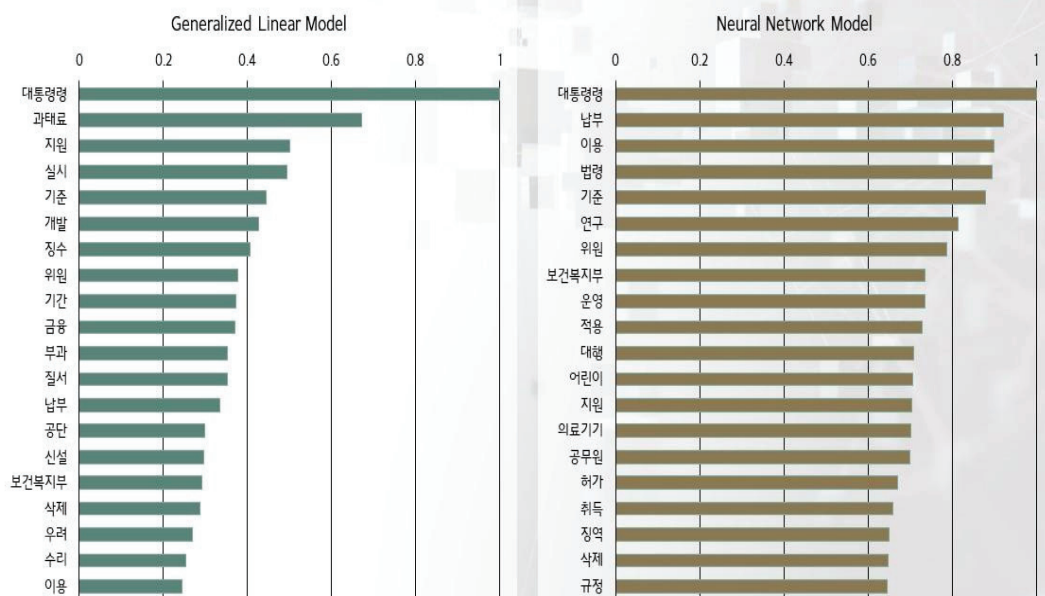
Auto ML (Stacked Ensemble)							
confusion matrix on validation data						Metrics	
Predicted \ Actual	0	1	Error rate				
0	151	94	0.3837	(94.0/245.0)	AUC	0.8099	
1	37	232	0.1375	(37.0/269.0)	Recall	0.8625	
Total	188	326	0.2549	(131.0/514.0)	Precision	0.7117	
Deep Learning (Neural Network)							
confusion matrix on validation data						Metrics	
Predicted \ Actual	0	1	Error rate				
0	137	108	0.4408	(108.0/245.0)	AUC	0.8034	
1	28	241	0.1041	(28.0/269.0)	Recall	0.8959	
Total	165	349	0.2646	(136.0/514.0)	Precision	0.6905	
Generalized Linear Model							
confusion matrix on validation data						Metrics	
Predicted \ Actual	0	1	Error rate				
0	144	101	0.4122	(101.0/245.0)	AUC	0.7993	
1	32	237	0.119	(32.0/269.0)	Recall	0.8810	
Total	176	338	0.2588	(133.0/514.0)	Precision	0.7012	

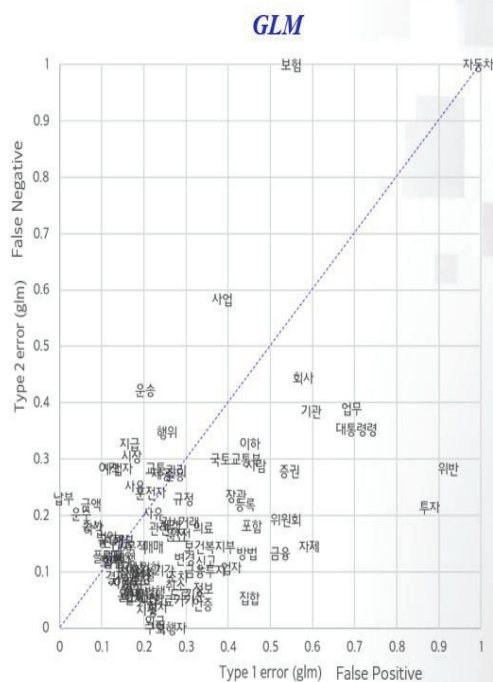
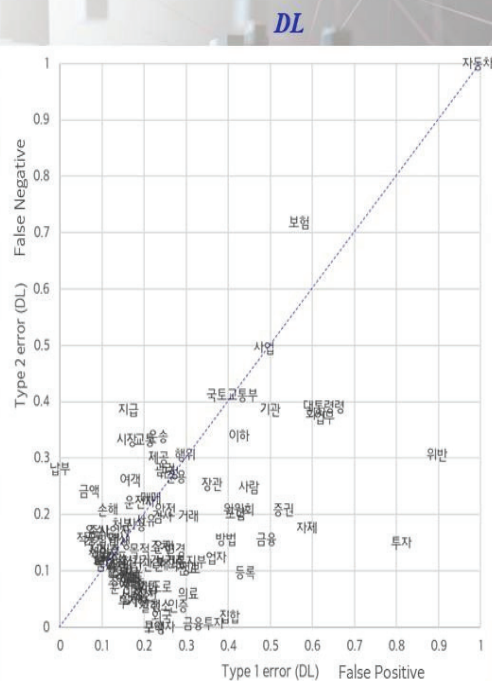
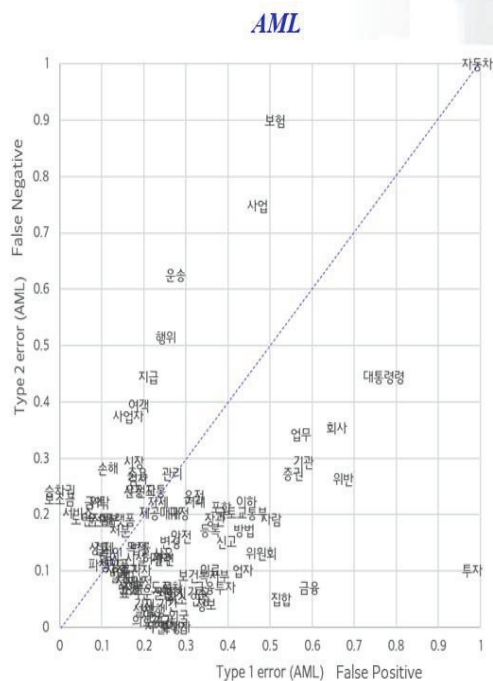
설명 가능한 AI



Kasia Kulma (PhD, Data Scientist, Aviva, 2017), "Interpretable Machine Learning Using LIME Framework", *H₂O.ai*

설명 가능한 AI





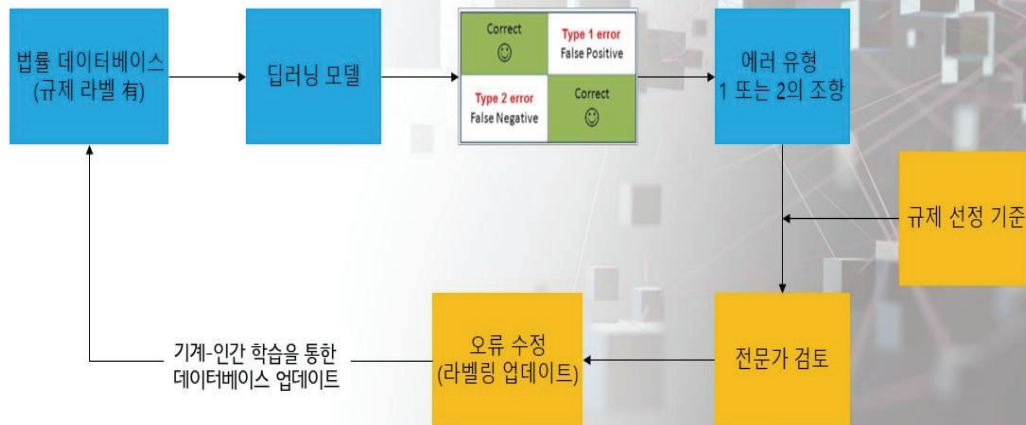
<Type 1 error, False Positive>

투자, 위반, 대통령령, 업무, 증권, 금융 등
⇒ FinTech 관련 키워드

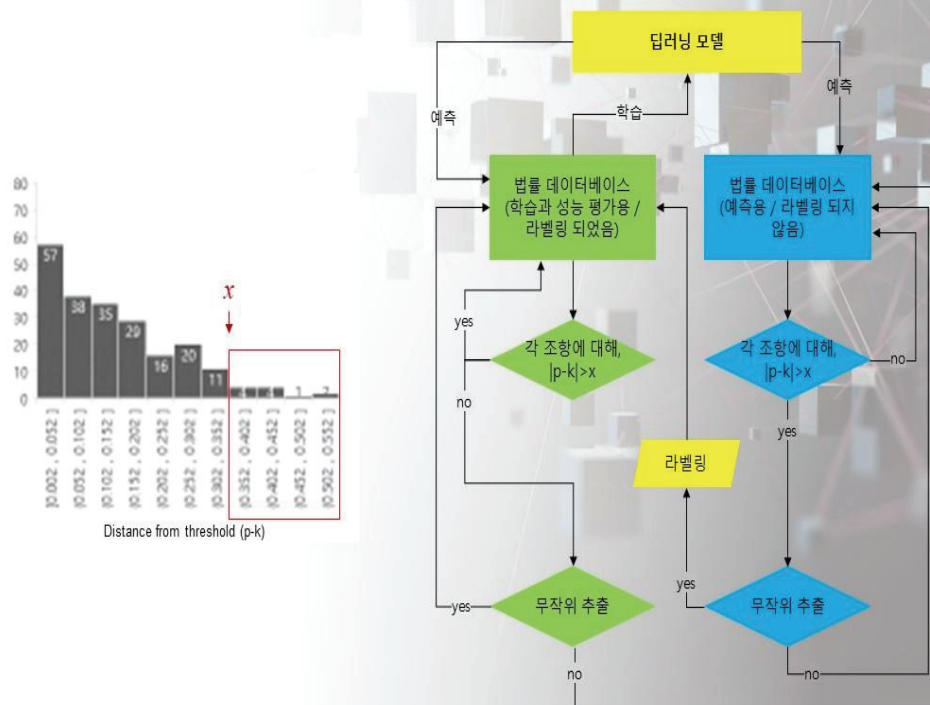
<Type 2 error, False Negative>

보험, 운송, 지급, 손해, 납부, 여객 등
⇒ Smart Mobility 관련 키워드

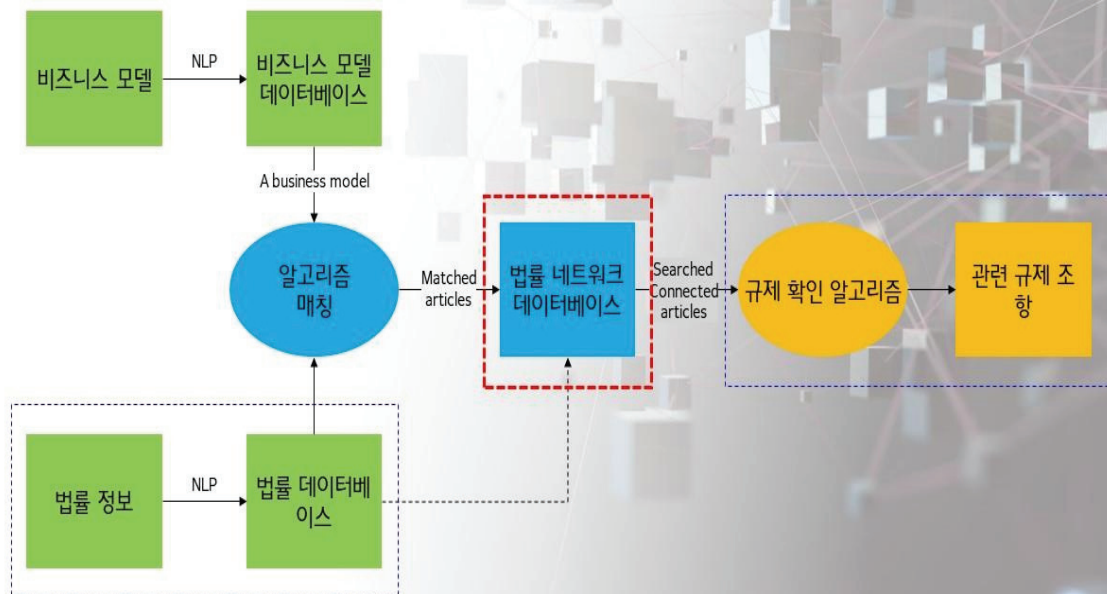
인간-기계 상호학습을 통한 모델 고도화



기계의 자율적 학습을 통한 고도화

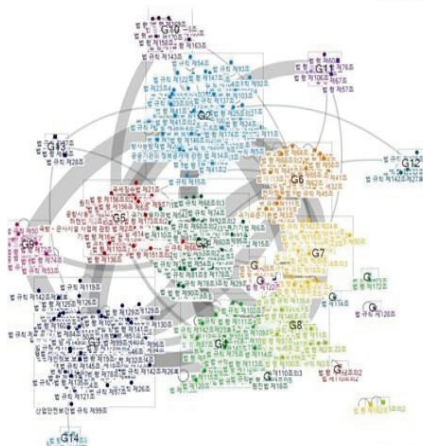


다음 단계: 법률 네트워크 데이터베이스 개발



다음 단계: 법률 네트워크 데이터베이스 개발

구조적 규제 네트워크
(Structural Regulatory Network)



Source: Jeon, J., & Lee, S. (2019). A study on the legal structure of the nuclear law system using social network analysis. *Journal of Digital Convergence*, 17(8), 47-60.

의미론적 규제 네트워크
(Semantic Regulatory Network)



Source: <https://vislab.mat.ucsb.edu/2017/p3/HannahWolfe/index.html>

연구의 함의와 기대효과

국책기관의입장:

- 정책대응에서 정책주도로 : 정부정책, 국정과제에 대한 수동적 대응을 넘어서 신규 수요발굴을 통해 정책 주도
- KIPA의 전통적 연구분야에 국한되지 않는 융복합 연구의 개척

정부의입장:

- 규제신속확인제도의 자동화를 통해 규제샌드박스 고도화
- 규제확인을 위한 행정비용 절감, 규제개혁 만족도 및 체감도 향상 가능

기업 및 시민의입장:

- 규제신속확인앱 사용을 통해 혁신서비스 출시를 위한 기업의 비용과 시간 절약
- 규제에 대한 기업 및 대중의 지식 향상

추가 활용방안(추가 서비스 개발 계획)

규제등록데이터베이스

- 규제DB 구축을 통해 규제등록의 정확도 향상 및 규제관리 시스템 자동화
- 규제등록제도 운영을 위한 행정비용 절감(3년차 연구를 통해 절감효과 측정할 계획)

혁신지원원스톱서비스

- 혁신기술에 대한 정부지원사업과 연동을 통해 스타트업 기업의 혁신을 지원하는 원스톱서비스 개발

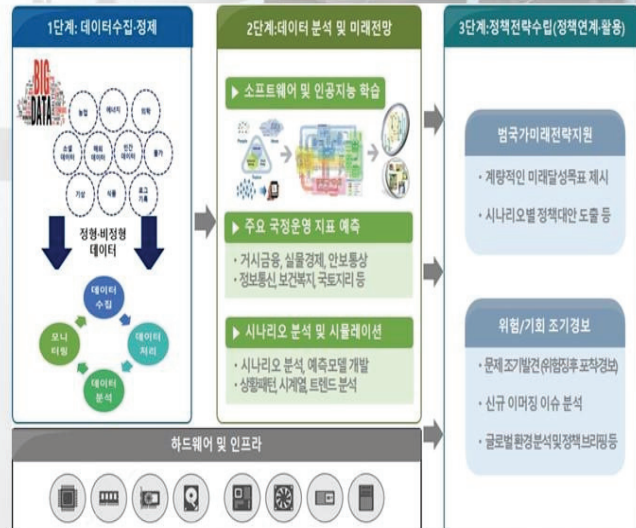
글로벌 규제데이터베이스 연동

- 해외 주요국 규제데이터와의 연동을 통해 글로벌 규제데이터베이스를 구축함으로써, 우리기업의 수출을 제도적으로 지원 가능

국책연구기관의 리더십

- 연구회 26개 연구기관 및 국내·외 관련 공공·민간기관·학계 전문가 등과 법국가 미래전략지원 및 위험·기회 조기경보 등을 위한 주요 국정운영 지표·시나리오 연구 등을 연구회 차원의 융·복합적, 종합적 관점에서 기획·추진
- NRC 빅데이터 플랫폼 구축 : 빅데이터 수집 및 분석도구 구축·제공 등 연구 지원, 대시보드·포털 구축·운영 등 주요 국정지표·모델 시현(display) 및 국정 위험·기회 조기경보 등

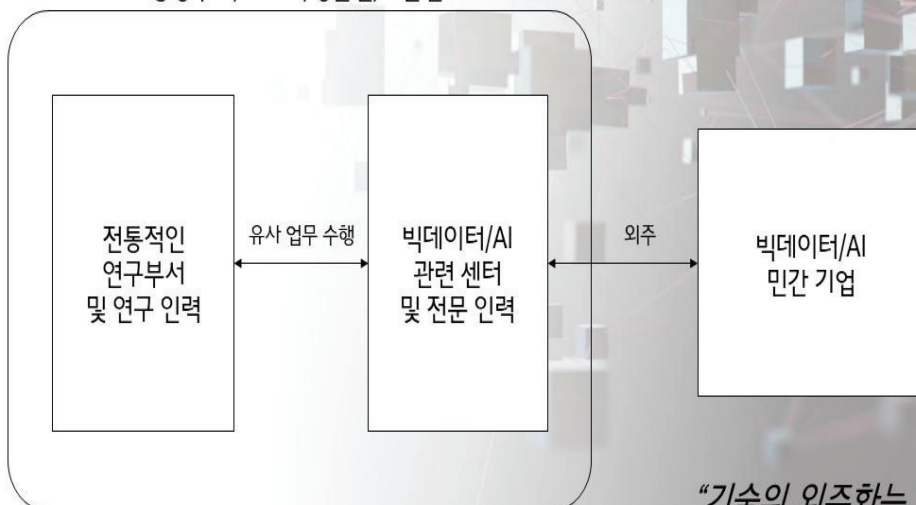
<경사연 데이터분석 플랫폼을 활용한 정책지원 과정>



※ 2020년(1차년도): '데이터 기반 미래예측·정책지원사업 추진전략 플랫폼구축부문 용역' ('20.12~'21.6, 수행: (주)VAM)

국책연구기관의 리더십

중앙부처/지자체/정출연/지출연



“기술의 외주화는
기술의 예측화로 이어져
갑을 전치 현상 발생”

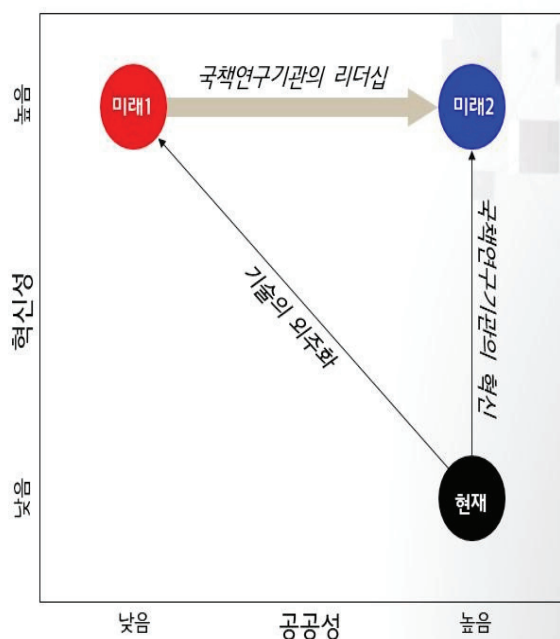
국책연구기관의 리더십

- 10년 뒤 국책연구기관은 어떤 역할을 하게 될까?
- 10년 뒤 국책연구기관을 누가 찾게 될까?
- 10년 뒤 국책연구기관에는 누가 남게 될까?

“갑자기 침몰하는 배는 없다.
이를 짐작할 수 있는 상황들이 있다.
배가 내는 소리에 귀를 기울여라.”



국책연구기관의 리더십



- 미래 공공서비스 전달체계는 혁신성을 높이는 방향으로 발전할 것임
- 기술의 외주화를 통한 공공서비스 혁신은 공공부문의 기술의존도를 심화시키고 궁극적으로 공공성을 저하시키는 결과를 초래
- 국책연구기관의 혁신을 통한 공공서비스 혁신은 공공성을 손상시키지 않으면서 혁신을 이룰 수 있음



세종국가리더십포럼 개최 실적

차수	일시	연사 및 주제	장소
제1차	2018. 9. 20.(목) 10:00-12:00	김병섭 교수 (서울대학교) - 대학연의, 모범국가의 리더십을 말하다	프레스센터
제2차	2018. 10. 19.(금) 16:00-18:00	김경희 교수 (이화여자대학교) - 군주론, 공존의 리더십	
제3차	2018. 11. 22.(목) 16:00-18:00	백기복 교수 (국민대학교) - 세종대왕과 벤자민 프랭클린: 시대와 대륙을 가로지르는 실용적 리더십	
제4차	2018. 12. 20.(목) 10:00-12:00	제장명 소장 (순천향대학교 이순신연구소) - 이순신의 혁신적 사고, 국가위기를 극복하다	
제5차	2019. 1. 17.(목) 16:00-18:00	김택환 특임교수 (경기대학교) - 비전의 정치인 빌리 브란트 총리 리더십: 유럽 데탕트와 독일 통일 초석을 쌓아	
제6차	2019. 2. 28.(목) 16:00-18:00	송재소 원장 (퇴계학연구원, 성균관대학교 명예교수) - 다산 정약용, 목민심서의 공공리더십	
제7차	2019. 3. 21.(목) 16:00-18:00	김선옥 교수 (숭실대학교) - Hannah Arendt와 공공성의 리더십	
제8차	2019. 4. 19.(금) 15:00-17:00	한완상 위원장 (3·1운동 및 대한민국임시정부 수립 100주년 기념사업추진위원회) - 3·1 정신과 공공리더십 : 사자가 소처럼 여물을 먹고	
제9차	2019. 5. 17.(금) 15:00-17:00	신용하 명예교수 (서울대학교) - 독립운동 지도자, 도산 안창호의 리더십의 특징	
제10차	2019. 6. 14.(금) 15:00-17:00	William D. Stinnett (L.E.T. Master Trainer for Gordon Training International) - How leaders build trust : How trust in an organization overcomes fear	
제11차	2019. 7. 19.(금) 15:00-17:00	김형곤 교수 (건양대학교) - 에이브러햄 링컨의 공공리더십	세종
제12차	2019. 9. 18.(수) 14:00-18:00	〈세종국가리더십포럼 1주년 기념세미나〉 한국형 공공리더십 2019	
제13차	2019. 10. 31.(목) 15:00-17:00	박상철 교수 (한국산업기술대학교) - 옐로프 팔메의 정치철학과 리더십	프레스센터

차수	일시	연사 및 주제	장소
제14차	2019. 11. 19.(화) 15:00-17:00	윤종록 석좌교수 (가천대학교) - 나라를 창업한 리더십, 시몬 페레스의 창세기	세종
제15차	2019. 12. 20.(금) 15:00-17:00	권인숙 원장 (한국여성정책연구원) - 힐러리 로덤 클린턴의 페미니즘과 리더십	프레스센터
제16차	2020. 1. 8.(수) 15:00-17:00	김경희 교수 (윌리엄메리대학교) - 틀 밖에서 놀게 하라	
제17차	2020. 2. 19.(수) 15:00-17:00	이재열 교수 (서울대학교) - 사회의 품격과 공공리더십	세종
제18차	2020. 3. 18.(수) 15:00-17:00	성경룡 이사장 (경제·인문사회연구회) - 혁신적 포용국가와 세계 포용국가 연합	
제19차	2020. 4. 17.(금) 15:00-17:00	한인섭 원장 (한국형사정책연구원) - 가인 김병로와 사법 리더십	프레스센터
제20차	2020. 5. 20.(수) 15:00-17:00	김문조 명예교수 (고려대학교) - 단절사회, 화합적 통합의 길	세종
제21차	2020. 6. 5.(금) 15:00-17:00	H.E. Linus Von Castelmur 주한스위스대사 - 스위스 번영의 비밀 : 합의 유도 민주주의, 사회적 평등	프레스센터
제22차	2020. 7. 17.(금) 15:00-17:00	김기찬 교수 (가톨릭대학교) - 공감 리더십 : 링컨과 마르틴 루터킹	프레스센터
제23차	2020. 9. 16.(수) 15:00-17:00	박소현 소장 (건축도시공간연구소) - 주민참여 공간설계와 전문가 리더십 성찰	세종
제24차	2020. 10. 16.(금) 15:00-17:00	최재봉 교수 (성균관대학교) - 제4차 산업혁명과 팬데믹쇼크, 어떻게 생존할 것인가?	프레스센터
제25차	2020. 11. 18.(수) 15:00-17:00	문용식 원장 (한국정보화진흥원) - 디지털 르네상스 모델국가	세종
제26차	2020. 12. 18.(금) 10:00-12:00	문정인 대통령 외교안보특별보좌관 (연세대학교 명예특임교수) - 미중, 패권경쟁과 한반도의 운명	행정연구원
제27차	2021. 1. 29.(금) 10:00-12:00	이정옥 교수 (대구가톨릭대학교, 전 여성가족부 장관) - 성평등 가치와 글로벌 거버넌스	프레스센터
제28차	2021. 2. 17.(수) 15:00-17:00	홍기빈 공동대표 (전환사회연구소) - 코로나 팬데믹 위기의 공공리더십	세종

차수	일시	연사 및 주제	장소
제29차	2021. 3. 19.(금) 15:00-17:00	손봉호 이사장 ((사)한국국제기아대책기구) - 리더십과 윤리	프레스센터
제30차	2021. 4. 21.(수) 15:00-17:00	조흥식 원장 (한국보건사회연구원) - 복지국가와 리더십	세종
제31차	2021. 5. 28.(금) 10:00-12:00	이정우 이사장 (한국장학재단) - 성군의 조건	프레스센터
제32차	2021. 6. 18.(금) 15:00-17:00	성경룡 전 한림대학교 교수 (전 경제·인문사회연구회 이사장) - 민주주의와 포용국가 : 불평등과 포퓰리즘을 이기는 힘	프레스센터
제33차	2021. 7. 21.(수) 15:00-17:00	이익주 교수 (서울시립대학교) - 이성계와 정도전, 건국의 리더십	세종
제34차	2021. 9. 24.(금) 15:00-17:00	배규식 상임위원 (경제사회노동위원회) - 노동시장의 격차 축소와 포용	프레스센터
제35차	2021. 10. 27.(수) 15:00-17:00	안병진 교수 (경희대학교 미래문명원) - 바이든 시대 뉴 노멀 - '신냉전 리버럴'과 사민주의	세종
제36차	2021. 11. 23.(화) 15:00-17:00	변창흠 교수 (세종대학교) - 주거뉴딜 구상: 주택을 활용한 지속가능성 문제 해법	프레스센터
제37차	2021. 12. 8.(화) 15:00-17:00	홍석경 교수(서울대학교) - BTS와 Netflix 이후의 한류	프레스센터
제38차	2022. 1. 19.(수) 15:00-17:00	안형준 연구위원(과학기술정책연구원) - 우주 개발과 국가적 열망 - 한국형 우주발사체의 뿌리를 찾아서	세종
제39차	2022. 2. 18.(금) 15:00-17:00	박태웅 의장(한빛미디어) - 디지털대변환시대의 리더십	프레스센터
제40차	2022. 3. 16.(수) 15:00~16:30	이영범 원장 (건축공간연구원) - 다음에 오는 것들에 대한 상상, 공동체소유와 시민자산화	세종
제41차	2022. 5. 18.(수) 15:00-17:00	김현곤 원장 (국회미래연구원) - 21세기형 미래전략	세종