

문 의	특허심사기획국 의료기술심사팀	파트장 황윤구 사무관 전창익	042-481-5608 042-481-8303
 	2018년 10월 12일(금) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 10월 11일(목) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.		

의료 영역에 도전하는 인공지능(AI) 의사

- 인공지능 융합 의료기술 특허출원 급증 -

특허청(청장 박원주)에 따르면, 인공지능(AI)이 융합된 의료기술 ('AI 의사') 관련 특허출원은 '94년부터 '17년까지 총 585건이 출원됐고, 최근 5년간 출원이 급격히 증가*한 것으로 조사됐다.[붙임 1]

* ('13.) 48건 → ('14.) 73건 → ('15.) 58건 → ('16.) 127건 → ('17.) 92건

인공지능(AI) 의사 출원은 질환 진단(474건)과 건강관리(47건)에 90% 가량 집중됐으며, 그 외 치료(22건), 수술(13건), 보안(15건) 분야에 접목되는 등 인공지능의 활용분야가 다양화되는 추세를 보이고 있다. [붙임 2]

출원인별(누적출원 기준)로는, 삼성전자(91건)가 가장 많은 출원을 신청했고, 이어 한국전자통신연구원(20건), 한국과학기술원(16건) 순으로 내국인 출원이 대부분(439건, 75%)을 차지했다.

외국인 출원은 지멘스(12건), 퀄컴(10건), 구글, 마이크로소프트, 하트플로우(이상 각각 4건) 순으로 조사됐다.[붙임 3]

최근 들어 인공지능(AI) 의사 관련 특허출원의 급증은 인공지능과 정밀의료 분야에 대한 정부의 적극적인 투자와 인공지능 사용기반의 발전과 보급이 맞물린 결과로 해석된다.

인공지능이 융합된 의료기술의 국내외 현황을 살펴보면, 미국 IBM의 ‘왓슨(Watson)’은 외국의 암센터뿐만 아니라 국내 암센터에도 도입돼 폐암, 전립선암 등 암 진료를 지원하고 있다. 중국의 ‘샤오이(曉醫)’는 지난해에 의사 자격시험에 합격해 올해 종합 건강검진 서비스를 제공하고 있다.

국내 기업들은 외국 기업에 비해 후발주자이지만 인공지능(AI) 연구센터를 설립하는 등 인공지능(AI) 융합 의료기술에 많은 투자를 하고 있고, 국내 벤처기업에서 폐결절과 뇌경색 의심 영역을 표시하는 인공지능(AI) 영상진단기기에 대해 식약처 허가를 받는 등 인공지능(AI) 의사에 대한 열기는 달아오르고 있다.

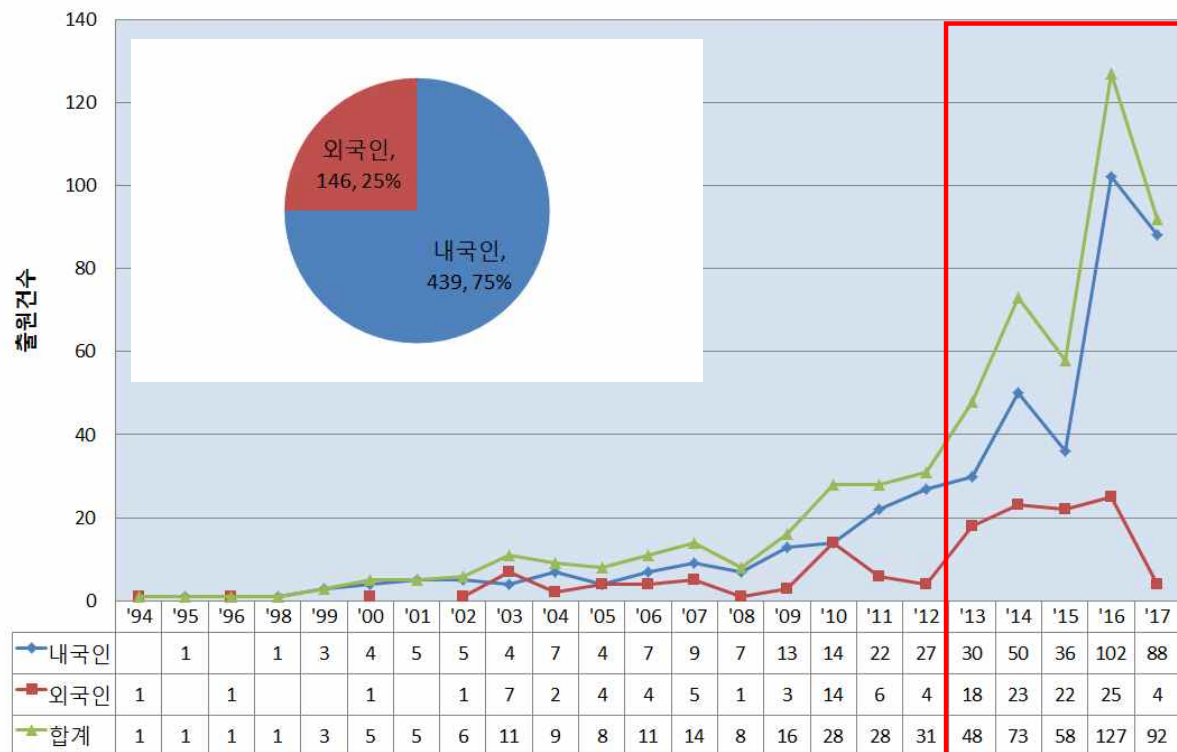
특허청 황윤구 의료기술심사팀 파트장은 “인공지능과 의료기술의 접목으로 과거에는 생각지도 못했던 형태의 서비스가 제공되고 있으며, 앞으로도 인공지능으로 인해 의료분야 전반에 다양한 변화가 생길 것으로 전망된다”라며, “우리 기업들도 인공지능 기반의 의료 시장 선점과 기술 경쟁력 확보를 위해 우선심사를 활용한 조속한 지재권 확보에 관심을 가져야 한다.”고 강조했다.

※붙임 : 인공지능 의료기술 출원 동향

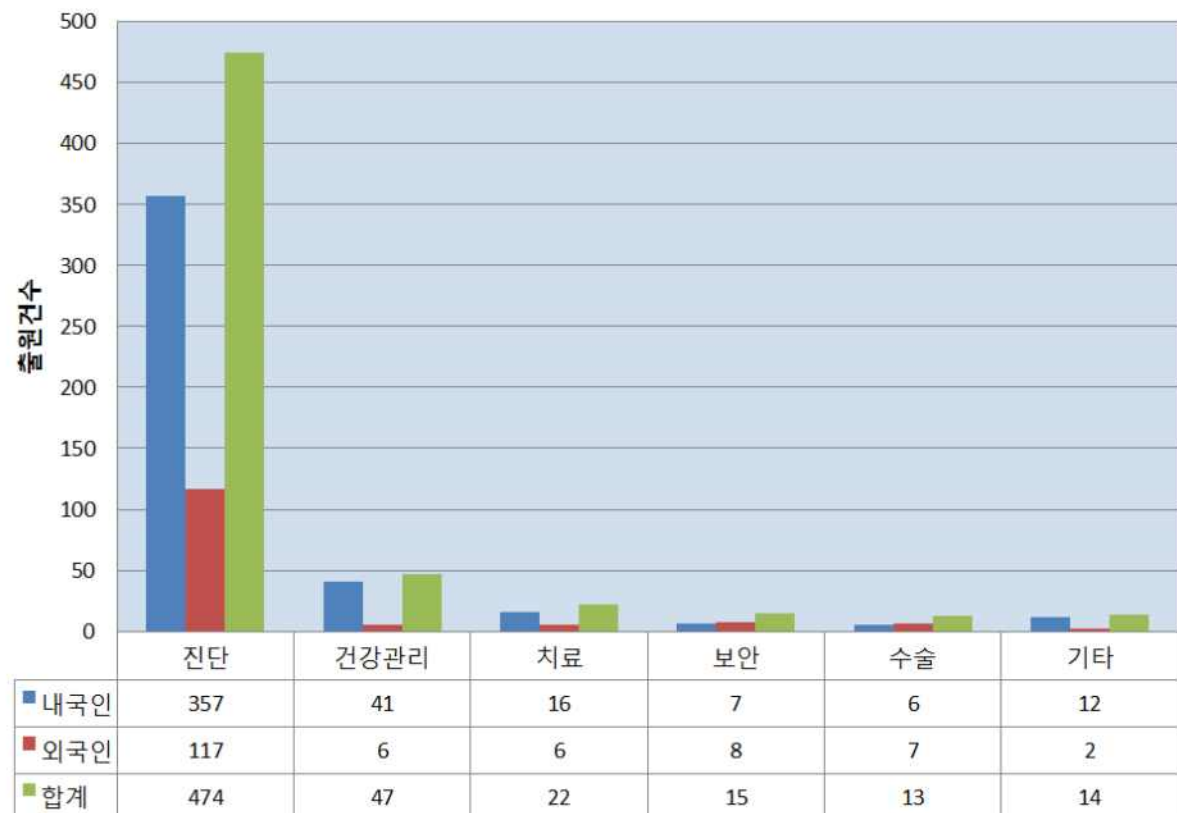


보도자료와 관련하여 자세한 내용을 원하시면 특허심사기획국
의료기술심사팀 사무관 전창익(☎042-481-8303)으로 연락 바랍니다.

[붙임 1] 인공지능 의료기술 연도별 출원 동향('94 ~ '17)



[붙임 2] 인공지능 융합 의료기술의 기술별 출원 동향('94 ~ '17)



[붙임 3] 인공지능 융합 의료기술 다출원인 현황('94 ~ '17)

○ 내국인 출원

연번	내국인	건수
1	삼성전자	91
2	한국전자통신연구원	20
3	한국과학기술원	16
4	(주)뷰노	12
5	고려대학교	12
6	한국한의학연구원	12
7	아산사회복지재단	11
8	연세대학교	10
9	아주대학교	6
10	인하대학교	6

○ 외국인 출원

연번	외국인	건수
1	지멘스	12
2	퀄컴	10
3	구글	4
4	마이크로소프트	4
5	하트플로우	4
6	시아오미(샤오미)	3
7	인튜어티브 서지컬	3
8	테라노스	3
9	인텔	2
10	후지쯔	2