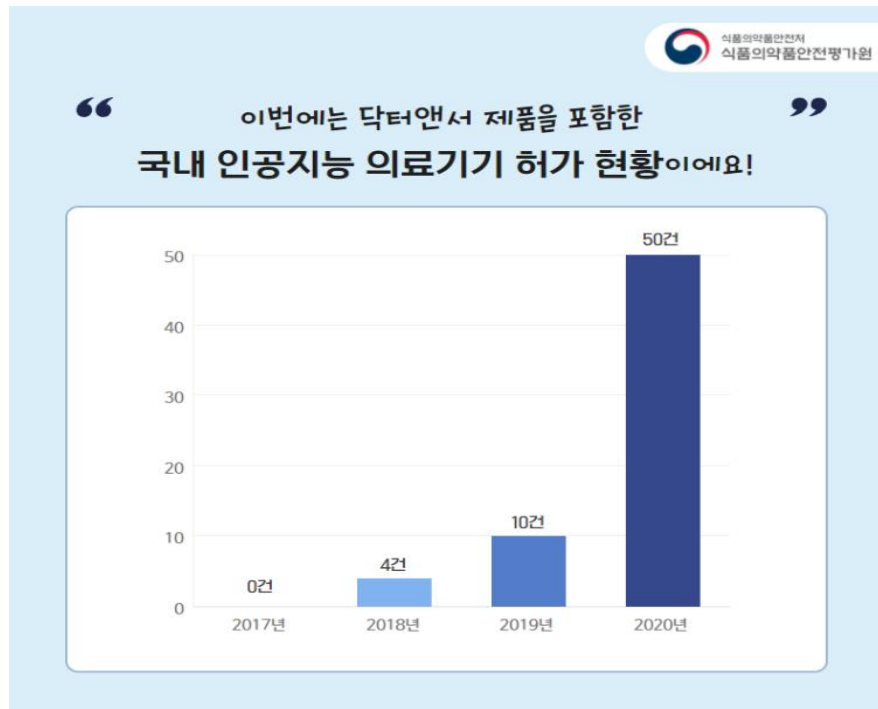


<AI 인공지능....응급상황에도 도입?!>

AI란 무엇일까? 네이버 지식백과에 의하면 “컴퓨터에서 인간과 같이 사고하고 생각하고 학습하고 판단하는 논리적인 방식을 사용하는 인간지능을 본 딴 고급 컴퓨터프로그램” 이라고 말한다. 요즘 들어 이 세상은 인공지능시대에 돌입하고 있다. 인공지능으로 많은 사람들의 삶의 질이 높아지고 있다. 예를 들어 AI 인공지능 주식 프로그램은 수많은 데이터들을 모아서 자동매매를 한다. 일상생활이 바쁘고 시간이 없는 사람들에게 많은 도움이 된다. 또한 주식에 대해 잘 모르는 사람들은 인공지능의 도움으로 빅데이터를 통해서 축척하고 정보수집, 분석을 할 수 있기에 아주 편한 삶을 살 수 있게 되는 것이다. 만약 AI, 즉 인공지능이 응급구조상황에 도입된다면 어떨까? 현재 인공지능은 의료계열에 많은 도움을 주고 있다. 예를 들자면 인공지능 의료기기인 MRI, CT, 심전도 등 의료와 관련된 데이터를 학습, 분석하여 질병을 발견해 의료진의 진단을 돕는 기기들이 있다. 이런 기기들은 응급실, 병원 등 아주 유용하게 쓰이고 있다. 실제로 국내 인공지능 의료기기 허가 현황이 증가하고 있는 추세이다. (아래 사진 참고) 이런 인공지능을 응급구조사들이 응급상황에 쓸 수 있도록 하면 어떨까? 분명 의료기관에서도 인공지능 의료기기는 환자를 살리거나 진찰하는데 큰 도움이 되었다. 그렇기에 응급상황을 대비한 응급의료 인공지능이 도입된다면 더 많은 환자를 살릴 수 있기 때문에 응급의료종사자와 인공지능은 공존해야 한다. 이미 응급상황에 대비한 구급차 안에는 AI-심전도(인공지능 의료기기)를 사용하고 있는 중이다. AI-심전도는 AI를 사용하여 파형을 짧은 시간 이내로 정확하게 파악하여 15분 이내로 검사결과까지 받을 수 있다. 이미 인공지능을 사용하면 응급의료종사자가 환자의 생명을 살릴 때 충분히 도움이 된다는 것이 검증되었다. 심지어 국토교통부에서는 도시문제 해결을 위한 더 나은 혁신 기술·서비스를 위해 국가 스마트도시위원회를 열고 환자이송용 자율주행 로봇, 앱을 통하여 이동 경로가 비슷한 환자를 태우는 지능형 단거리 합승택시 등을 규제 샌드박스 안건으로 회의하였고 승인되었다고 한다. (규제 샌드박스: 새로운 제품을 출시할 때 일정기간 본래 규제를 면제시켜주는 제도. 혹은 국민의 안전에 위협되지 않을 경우 본래 규제가 있음에도 불구하고 시장 출시를 임시적으로 하게 해주는 제도이다. [출처: 네이버 지식백과]) 이렇게 인공지능을 이용하면서 더 많은 사람들을 살리기 위해 사람보다 더 나은 부분은 인공지능으로 대체하려고 노력중이다. 만약 미래에 인공지능이 응급상황에 도입된다면 어떤 좋은 점들이 있는지 예를 들어보겠다. 요즘 현대사회는 자율주행차량을 강조하면서 많은 사람들이 자율주행차량에 관심을 보이고 있다. 자율주행차량은 정말 삶의 질을 높인 인공지능 작품이다. 향후 멀지 않은 미래에는 분명 거의 모든 사람들이 자율주행차량을 이용할 것이다. 만약 이 자율주행 차량을 구급차에 접목시킨다면 어떨까? 환자가 갈 수 있는 제일 가까운 병원을 최단거리로 인공지능이 운전할 것이다. 그럼 효율적으로 사람을 살릴 수 있을 것이다. 아마 구급차에 자율주행차량을 접목시키는 날이 온다면 분명 그 세상은 모든 사람들이 자율주행차량을 이용하고 있을 것이다. 그럼 요즘에 발생하는 “구급차를 막은 택시기사 사건”도 발생하지 않을 것이다. 이 사건을 간략하게 말해보자면 폐암 환자를 급하게 병원으로 이송하는 구급차를 막은 택시기사 문제로 많은 논란이 있던 사건이다. 향후 미래에는 분명 많은 사람들이 자율주행차량을

이용할 것이라고 말했다. 그럼 구급차의 자율주행을 우선권으로 프로그램화 한다면 다른 자율주행차량들이 우선권을 가진 인공지능 구급차를 비켜주도록 시스템화 하는 것이다. 그렇다면 환자와 응급의료종사자에게도 도움이 될 것이다. 하지만 응급상황에 AI 인공지능으로 대체하면 안 된다는 반대의견도 있을 것이다. 왜냐하면 AI 인공지능을 도입하게 되면서 인공지능으로 대체되는 일자리로 인하여 의료분야에서 일자리문제가 발생할 것이라는 말이 나올 것이다. 뿐만 아니라 분명 더 신속하게 환자를 살릴 수 있지만 인공지능에 있는 프로그램으로 예외의 환자를 살리지 못할 것이라고 말이다. 또 다른 반론으로는 인공지능은 많은 응급상황을 학습할 것이다. 하지만 응급상황이란 것은 예외, 즉 변수가 생기는 일이 많을 것이다. 인공지능의 오류로 오히려 환자의 생명을 살리지 못하는 경우가 오면 환자를 살리지 못한다. 인공지능이 전세계 모든 환자에게 발생할 수 있는 경우를 다 프로그램화 하긴 어렵기 때문에 사람만큼 유연한 대처능력이 떨어진다. 또한 AI가 인간보다 더욱 이성적인 판단을 가능한 것은 맞다. 하지만 환자가 처치에 대해 수용적이지 않은 태도를 보인다면 AI는 할 수 있는 게 무엇일까도 의문점이다. 응급구조사는 환자를 설득하는 능력을 가지고 있지만 AI는 가지고 있지 않다. 이것이 인공지능의 한계점이라는 반론이 있을 것이다. 그렇지만 이런 반론들에 대하여 재반론을 해보자면 일자리 문제부터 생각해보자. 보건 의료(응급의료)에서 몇몇 일자리가 AI 인공지능의 대체로 인하여 일자리가 감소된다는 것은 걱정할 필요가 없다. CT 혹은 MRI를 도입 했을때도 보건의료종사자의 수는 감소하지 않았다. 오히려 시간이 갈수록 보건의료종사자들의 일손이 많이 부족하기 때문에 보건의료종사자를 더 많이 뽑고 있는 추세이다. 최근 10년간 보건의료산업 종사자의 수가 증가하고 있다. 한국보건산업진흥원에 따르면 국내외 산업별 고용 현황 결과 모든 산업에서 보건의료 복지 종사자의 비중은 미국 12.6%(2012년), 한국 6.6%(2014년)로 한국이 상대적으로 낮았다고 한다. 하지만 10년간 국내 종사자수가 59만명에서 169만명으로 186%이상 증가해 많은 성장을 보여주었다. 심지어 고용부는 '신직업 발굴 육성방안' 사업을 통하여 발굴한 100개의 직업 중 보건산업과 관련된 직업이 무려 44개나 차지하면서 엄청난 비중을 보여주었다. AI 인공지능이 발달하고 있음에도 불구하고 의료종사자들의 일자리는 감소되지 않았음을 보여주었다. 아까 말한 것처럼 보건의료계열은 일자리부족 문제를 앓고 있기 때문에 오히려 더 많은 환자를 살리기 위해서는 최대한 도움이 될 수 있는 AI 인공지능을 도입하여 더 많은 환자를 살리는 것이 우선이다. 또 다른 재반론을 하자면 환자마다 통증은 다르지만 인공지능을 통해 빠른 일처리가 가능하기 때문에 CPR이나 제세동이 필요한 경우에 환자의 골든타임을 지키면서 더 빨리 환자의 생명을 구할 수 있다. 또한 응급구조사가 주변 병원을 찾는 것 보다 인공지능이 더 빨리 찾을 수 있기 때문에 위급한 환자를 더 많이 살릴 수 있을 것이다. 인간은 감정이란 것을 가지고 있다. 응급구조사도 사람인지라 감정이 격해질 수 있어 적절한 이성적인 판단이 불가능할 수 있다. 또한 처치를 망설인다거나 실수를 한다면 골든타임을 놓칠 수도 있다. 하지만 AI는 이성적인 판단만 가능하며 사람처럼 실수하는 일이 없다. 그렇기에 빅데이터를 통하여 인간보다 더 정확한 진단을 내릴 수 있다. 중요한 문제는 모든 응급의료종사자들을 AI 인공지능으로 대체하자는 것이 아니다. 제일 중요한 것은 공존이라는 것이다. 모든 응급의료종사자들을 인공지능으로 대체할 수는 없다. 로봇이 아닌 사람을 살리는 중요한 일이기 때문에 변수를 대비하는 응급구조사도 분명 필요할 것이다. 요즘 인공지능의 문제로 많은 일자리들이 빼앗기는 현상이 발생하고 있지만 사람을 살리는 직업은 예외가 존재하기 때문에 완전히 대체

될 수 없다. 그렇기에 필요하거나 환자를 살릴 수 있는데 도움이 되는 선에서는 인공지능이 해결하거나 보조하고 그 이상의 문제는 응급구조사가 해결하는 것이 맞는 것이다. 우리들은 AI 의 도입으로 인하여 리스크를 잘 따져보며 궁극적으로 더 많은 사람들을 살리기 위함이란 것을 잊고 있으면 안된다. 인간과 인공지능이 잘 공존할 수 있도록 우리 사회는 노력해야한다.



출처: <https://blog.naver.com/kfdazzang/222292342627>
<https://zdnet.co.kr/view/?no=20200908123941>
<https://kormedi.com/1215457/미래-일자리-보건-의료-분야에서-찾아라/>
<http://www.topstarnews.net/news/articleView.html?idxno=14620998> (구급차 막은 택시기사 사건)