

우리나라 의사 수는 적절한가? – Adequate Supply of Physicians



이 무 상
연세의대 명예교수

AT A GLANCE

우리의 후진성을 보여주는 것 중의 하나로 OECD 통계에 대한 언론과 지식인들의 현학적 이용을 들 수 있다. OECD 통계이면 만사형통이기에 정치에 자주 이용된다. OECD 평균은 도달 목표도, 절대기준도 아니다. 그냥 통계이기에 평균과 순위가 나올 뿐이다. OECD는 선진국의 모임이 아니고, 미국도 OECD 순위에서 하위권인 경우가 많다. 한국이 “인구대비 의사밀도”에서 하위 3위라면, “면적대비 의사밀도”는 정반대로 상위 3위이다. 그만큼 의료이용의 편리성이 높고, 의사들의 수고가 많다는 뜻이다.

I 서론

COVID-19 집단감염에 한때 역학조사관이 부족했다고 한다. 당연하다. 메르스 때도 그랬다. 역학조사관은 5종의 의료인, 약사, 수의사, 담당 공무원이 평시에 교육훈련을 받아서 생긴다. 꼭 의사일 필요가 없다. 그런데 이를 계기로 정부·여당은 의대 신설과 입학정원 4,000명/10년 증원을 추진한다고 한다. 그 이유가 의대 입학정원이 2007년부터 12년째 3,058명으로 고정되었다는 것이고, 둘째는 의사가 OECD 통계 평균(2017년)이 인구 1,000명당 평균 3.4명인데, 우리는 2.3명(일본 2.4명)으로 꼴찌라는 것이다(통계청 2019년 통계: 2.39명). 그래서 지역 간 의료서비스의 격차와 역학조사관·중증외상전문-외과 의사·흉부외과 의사·기초의학자가 부족하다는 주장이다. 시행되면 10년 후에는 의대 입학정원은 우리 인구의 2.4배인 일본과 같아지고, 한의대를 포함하면 더 커질 것이다.

일본은 류쿠(琉球)의대(1979년 신설)를 끝으로 현재 80개 의대이다. 일본은 류쿠의대 신설 3년 후인 1982년부터 감원을 시작하여 90년대 중반에 7천 명대 중

반에 이르고, 2000년대 후반부터 증원하다가 심각한 부작용을 경험하고 2022년부터는 다시 감축하기로 결정했다(1981년; 8,280명 · 1996년; 7,625명 · 2010년; 8,846명 · 2019년; 9,420명).

한국의 문제가 진정 의사부족 때문이고 급하다면, 조선총독부가 1913.11.15에 「의사규칙」으로 도입한 “한지의(限地醫)제도”와 1914.7.20에 「의사시험규칙」으로 도입한 “검정의사제도”를 부활시키자. 검정의(檢定醫)에는 공병우 박사(1926년 의사검정시험 합격, 한국 최초 안과 전문의원, 한글 타자기 발명)같은 입지전적 인물이 많기 때문이다. 이 제도로 고비용의 학교 교육 없이 5년 이상의 의료기관 종사 또는 의학강습소(학원) 교육만으로 ‘의사면허시험’을 거쳐 의사가 될 수 있었다. 이 제도들은 해방 후 1946년에 의사면허 갱신과 함께 폐지되기 시작하여 경과기간 후 1952.1.15부터 의대 졸업생에게만 “의사면허시험 응시자격”을 주면서 없어졌다. 즉 1951년까지는 엄존했던 제도이다. 일제의 이 제도는 속담 “개천에서 용 났다”에 걸맞아서 인기도 높았다. 제도 폐지 20년 후인 1970년 현재 검정의는 전체 신고의사의 9.5%로 947명이었다. 의대와 병원 신설은

5,000억을 요한다는 것은 중론이기에 가성비가 좋은 제도로 의사부족은 해결된다. 그런데도 세계의 모든 다른 국가들은 현재 '좋은 의과대학' 운용에 진력한다. 세계의 모든 '좋은 의과대학'에는 비의사(Non-MD) 전임교수가 적지 않다. 기초의학을 포함한 기초과학 및 사회과학, 특히 문사철(文·史·哲) 인문학 전임교수가 있으면 틀림없이 명문이다. 하버드 의대에는 전체 전임교수(9,649명/4개 캠퍼스, 15개 기관; 2020년) 중에 기초과학에 325명, 인문사회과학에 86명의 전임교수가 근무한다. 한국도 의과대학에 최근에는 Non-MD 교수들이 늘고 있다. "의료"는 온갖 학문과 관계를 맺고 연구되고, 다각적 관점에서 관리되는 종합학문적 서비스이기 때문이다. 그래서 의료를 뒷받침하는 의학에는 다른 학문분야와 달리 교육학 분야도 있는 것이고, 오늘의 주제인 '적정 의사공급'은 여러 학문 분야에서 오랜 기간

인기있는 연구 주제라서 많은 연구물도 있고 논란도 많다. 그러나 여기서는 정부·여당이 제시한 현재의 두가지 전제만을 검토한다.

| 본론

입학정원 게임

우선 「의대정원 2007년부터 12년째 3,058명 고정」이란 선전은 원(법정)정원 이야기이고 실질정원이 아니다. 의료정책연구소가 금년에 전국 의대의 지난 10년간 실질정원을 교육부 자료로 만든 보고에는 연평균 3,191명이다(표 1). 서남대가 2018년부터 못 뽑은 49명을 감안하면 실질정원은 연평균 3,200명 이상이다. '영세학과'가 대학경영에서 항상 문제가 되듯, 미니 의

표 1. 설립구분별 의과대학·의전원의 입학정원 상황: 원 정원과 실질 정원(명)

구분(원 정원)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
국립(929; 30.4%)	929	929	929	992	992	1,280	1,257	783	801	1,005
사립(2,129; 69.6%)	2,083	2,129	2,129	2,233	2,233	2,396	2,483	2,041	2,058	2,220
총계(3,058; 100%)	3,012	3,058	3,058	3,225	3,225	3,676	3,740	2,824	2,859	3,225

출처: 대한의사회 의료정책연구소가 교육부로부터 수령한 자료를 활용한 발표(2020.6.9); 연평균 3,191명/년
*각 대학의 "의전원-의과대학"의 학제변화에 따라 각 대학별 정원의 변화는 있었으나, 전국 정원에는 변화가 없다.

표 2. 역대 정권의 의과대학·한 의과대학 설립

정부 명칭	신설 의과대학		신설 한의과대학	총계
	신설 수 (국립:사립): 설립순	소계		
광복시(1945.8.15)	5개교 (3:2): 연세·서울·경북·전남·고려	5	-	5
미군정(1945~48))	1개교 (0:1): 이화:	6	-	6
이승만(1948~60)	2개교 (1:1): 가톨릭·부산	8	1개교(경희)	9
박정희(1961~79)	11개교 (2:9): 경희·조선·한양·충남·전북·중앙·순천향·원주·영남·인제·계명	19	2개교(원광·동국)	22
전두환(1980~88)	11개교 (2:9): 고신·원광·경상·한림·인하·충북·건국·동국·동아·울산·아주	30	5개교 (경산·대전·동의·상지·우석)	38
노태우(1988~93)	2개교 (0:2): 단국·대구가톨릭	32	3개교(경원·세명·동신)	43
김영삼(1993~98)	9개교 (2:7): 건양·서남·관동·제주·강원·성균관·을지·차·가천	41	-	52
김대중(1998~03)	-	41	-	52
노무현(2003~08)	-	41	1개교(부산한의전)	53
이명박(2008~13)	-	41	-	53
박근혜(2013~17)	-	41	-	53
총계	41개교 (국립대 10 : 사립대 31)	-	12개교(국립 1:사립 11)	53

★ 굵은 고딕체: 국립의대 ★★ 나머지: 소규모 정원(50명 미만)의 미니 의대

표 3. 전국 의과대학 본과 4개학년 실질 학생 수 (2000년 5월 현재)

2000.5. 현재 학년	의학과 1학년	의학과 2학년	의학과 3학년	의학과 4학년
각 학년 보유 대학 수	41개	40개	37개	36개
의예과 입학년도(년)	1998	1997	1996	1995
의예과 입학시 정원(명)	3,309	3,245	3,115	3,069
실질 학생수(명) (등록+휴학)	4,237* (4,029+208)	3,750 (3,658+92)	3,329 (3,283+46)	3,175 (3,131+44)

*2000학년도부터 본과 1학년에 학사편입학 허용
#대한의사협회 학술국 조사(2000.5.)

대는 대학 경영에 많은 손실을 초래한다. 한국처럼 미니 의대가 많은 나라는 없다. 의학 교육학은 적정인원을 100명/학년 전후로 보고, 전 세계의 유명 의대들은 모두 이 수준을 지킨다. 교육효율과 교육경제학적 고려 때문이다. 물론 다른 경우도 있다. 예로서, 의사(MD) 양성 외에 기초과학·사회과학 분야에서 PhD, MD-PhD, DMD, DMD-PhD, DMSc, Master 등을 운영하는 하버드 의대의 MD 프로그램은 165명/학년이다.

미니 의대는 전두환 정부 때 처음 고착되어 한때는 20명/학년인 초미니-의대도 있었다. 2000년대 중반까지 교육부가 의학과를 일반학과와 동일 취급하였기 때문이었다. 김영삼 정부는 미니 의대 9개(국립 2개교, 사립 7개교; 정원 40명 5개교, 50명 4개교)를 인가하여 미니 의대가 총 17개(41.5%)가 된다(40명 10개 대, 50명 7개 대). 그래서 41개 의대 정원(BK 적용 기준정원)이 2,860명에서 3,260명이 된다(표-2). 그래서 부지·건물·시설·교수도 없는 의대신설 남발에 의학교육학 이론으로 저항하던 의료계는 정부의 영향력을 벗어난 '의과대학 인정평가' 사업을 독자적으로 시작한다. 그리고 이 사업으로 20년간 초저질 의대로 인정된 서남 의대(1995년 개교)는 결국은 폐교된다(교육부 폐교 명령; 2017.12.13). 그래도 2023년까지 졸업생(2017년도 신입생)은 나오고, 23년간의 졸업생 1,000여 명이상은 이미 의사이고, 예비 의사이다. 이것이 바로 의대 신설이 신중해야 할 이유이다.

입학정원은 진정 숫자 게임이다. 고등교육법 시행(1998)으로 의학전문대학원 제도가 논의될 때에 정부는 의대 본과과정(BME)에 일반학과의 학사편입 규정을 그대로 허용한다. 사전 연습게임이다. 결국, 2000년에 전국

BME 1학년 재학생이 4,237명이 된다. 또 한편 정치권의 계속되는 무리한 보건의료정책으로 의료계의 누적된 불만은 의약분업(2000년)을 계기로 의사들이 총파업한다. 당황한 정권은 의료수가 인상을 약속하고, 이미 인가된 의대 설립은 취소할 수 없으나 정원감축은 할 수 있다며 의료계를 달랜다. 그래서 「국무총리 자문 보건의료발전특별위원회」(2000.8~2001.7)가 생겼고, 소위원회 중의 하나인 '의료인력 전문위원회'는 필자가 맡는다. 그때에 정권은 각 대학에 10% 일률감축을 제안한다. 그러면 2,934명이 된다. 그러나 교육부는 미니 의대(40명, 10개 대학)의 반발에 정원규모에 따른 차등 감축을 한다. 그래서 전국 정원이 202명(6.2%)이 줄어서 3,058명이 된다. 그리고 당시 중학교 1학년이 대학에 가는 6년 후인 2007년부터 적용한다. 결국, 2000년에 최고였던 BME 재학생 수는 점차 줄어서 2006년까지 실질정원이 "3,260+α"가 되고, 2007년부터는 "3,058명+α"가 된다(표 3).

대학의 정원관리 묘수

세계 최빈국인 신생 대한민국은 사립대학 설립을 장려한다. 교육에 뜻을 둔 인사들은 식민지 시절의 한을 마음껏 발산한다. 그래서 한국은 사립대 비율이 높고, 사립 의대가 75%(국립 10, 사립 30)이다. 선진국은 우리와 달리 국·공립이 절대다수이다. 특히 EU 국가에는 사립이 없다. 사립 비율이 제일 높은 선진국은 일본이다. 그래도 1979년 이후에 의대 신설이 없는 일본은 현재 80개 의대에서 국·공립이 63%, 50개(42+8)이다. 또한, 선진국의 사립대학교들은 우리와 다르게 많은 재원이 필요한 의대와 공대를 함께 갖지 않는다. 그래서 세계에서 최고 부자인 하버드에 공대가 없고, MIT에 의대가 없다.

원래 대학의 정원관리는 교육행정학 내의 전문영역이다. 사립대는 생존이 항상 큰 문제이다. 절대 필수적 생존요건은 학생 수이고, 유인은 인기학과이다. 그래서 사립대는 생존과 경영 차원에서 의대가 필요하고, 정원 관리에서 수단을 쓴다. 「대학의 자율」은 학문발전을 위한 대학의 의무이자 권리라서, 대학정원도 원칙적으로 자율이었다. 그런데 전두환 정권은 「졸업정원제」를 시작한다(1981). 이 제도로 운동권만 양산되고, 각종 부작용이 생겨 1985년부터 유명무실해지고, 결국 1988년에 「입학 정원제」를 도입한다.

「졸업정원제」란 학과별·계열별로 졸업정원을 두되, 입학 때 졸업정원의 30%를 더 모집하고 그만큼 중도 탈락시키도록 한 것이다. 중도 탈락의 비율이나 방법은 대학 자율이었다. 다만, 4학년은 학교 전체 졸업정원의 10%를 못 넘게 하였다. 그래서 의대 보유 사립대학교들은 타 학과의 자연손실(탈락, 휴학, 입대) 분을 의학과로 전과를 시켜 실질 재학생을 최대한 확보하게 된다. 결국, 재학기간이 긴 의대는 전국적으로는 졸업정원의 거의 2배에 달하는 졸업생을 배출하다. 결과적으로 의사 1인당 인구가 1980년에 1,839명, 1985년 1,427명, 1990년 1,020명으로 급히 줄게 되었다. 그리고 이런 상황이 의사국시원(1992년 설립; 1998년 국시원으로 개편)이 생기는 계기를 만들기도 하였다.

또 고등교육법 시행령 제29조 2항에는 재외국민 및 외국인, 편·입학, 기회균등의 「특례입학」 규정이 있다. 그래서 의과대학도 한때는 많게는 20%전후의 학생을 더 선발할 수 있었다. 현재는 최대 ≤12%이다. 그래서 3,058명 정원에도 매년 3,300명 이상의 의사면허시험 응시자에, 새내기 의사가 연평균 3,139명이 탄생하는 것이다 (표 4).

OECD 통계 해석: 의사와 국회의원

우리 사회의 후진성을 보여주는 것에 OECD 통계 인용이 있다. 김영삼 정권의 대대적인 홍보로 선진국 모임으로 잘못 알려진 OECD의 통계라면 우리 사회에서는 만사형통이다. 그러나 OECD는 회비를 내어 경제개발 경험을 나누기 위한 기구로서 선진국은 몇 나라 안된다. OECD 통계는 자국의 경제발전을 위한 참고자료일 뿐이다. 그런데 OECD에 각국이 제출하는 각 통계 항목에 대한 해석과 기준이 나라마다 다르기 마련이므로, 원래 원자료 자체에 문제가 많다. 그래서 OECD 자료는 이를 이해하면서 해석하고 참고해야 한다. 그렇지 않으면 앞뒤가 맞지 않는 경우가 많다. 예를 보자.

OECD 36개 회원국의 자국 정부에 대한 국민의 신뢰도 평균은 45%이고, 한국은 36%이다. 한국 의사에 대한 한국인의 신뢰도는 90.7%(2017)이고 최근에는 더 높다. 그런데 의대 증설과 입학정원 증원 주장을 OECD 평균보다 낮은 정권과 신뢰도 11.3%인 정치인들이 추진한다. 또 국회의 의원수·비례대표수·업무효율을 보자. 작년에 금년 선거를 맞아 370명·514명·802명 등의 의원 증원론이 있었다. 제헌 의원(1948)이 인구2,000만에 200명이었는데 현재는 5,000만 이상이고, 17만 명당 의원 1인은 OECD 31위(34개국, 2015)로 하위라는 것이다. 그러나 한때는 100명 감축안(안철수, 2012), 미국형의 81명 주장(홍준표, 2019)도 있었다. 미국은 72만 명에 의원 1인으로 OECD 평균의 1/10로 엄청난 꼴찌이다. 또 혼합형 선거제인 OECD 6개국에서 비례대표의원 비중이 평균 41.57%이므로 한국은 300명 중 125명이어야 한다. 그런데 47명(15.67%)으로 꼴찌이다. 또한, 한국 국회의원 1인당 보수는 GDP의 5.27배로 세계 3위로 선진국의 2배

표 4. 의사국가시험 응시자 및 합격자 현황 (2010~2019; 명, %)

구분 (원 정원)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
응시자	3,469	3,376	3,442	3,286	3,412	3,302	3,319	3,336	3,373	3,307
합격자	3,224	3,094	3,206	3,031	3,200	3,125	3,105	3,095	3,204	3,115
합격률	93.0	91.6	93.1	92.2	93.8	94.6	93.6	92.8	95.0	94.2
면허교부 인원	3,220	3,091	3,205	3,029	3,198	3,125	3,103	3,095	3,203	3,114

출처: 한국의료인력국가시험원. 국시원연보. 각 연도; 10년간 면허교부 의사 연평균 3,139/년

표 5. 의사의 면허등록·면허신고(%)·활동의사 현황 (2010~2018; 명, %)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
등록(A) 1)	101,569	104,332	107,221	109,500	112,407	115,976	118,696	121,571	123,106
신고(B) 1) (%)			93,446 (87.2)	96,791 (88.4)	97,184 (86.5)	97,557 (84.1)		103,366 (85.0)	106,390 (86.4)
활동(C) 2)	82,137	84,544	86,761	90,710	92,927	95,076	97,713	100,241	102,471
① A-C (C/A)	19,432	19,788	20,460	18,790	19,480	20,900		21,329	20,635
② B-C (C/B)	19.1%	19.0%	19.1%	17.2%	17.3%	18.0%		17.5%	16.8%
			6,685	6,081	4,257	2,481		3,125	3,919
			7.71%	6.70%	4.58%	2.61%		3.12%	3.82%

출처: 1)보건복지부, 보건복지백서, 각 연도 2)건강보험심사평가원, 손에 잡히는 의료심사평가 길잡이, 각 연도

주: (1) 면허신고제도는 2012년부터 시행. (2) 보건복지부: 사망자는 사망신고와 함께 자동 제외됨.
(3) ① A-C: 전체 비활동 의사 수(은퇴, 기초학 전공자, 기타 등등) ② B-C: 일시 비활동 의사 수
(4) 8년간 등록의사 연평균 순증: 2,693명/년 5) 8년간 활동의사 연평균 순증: 2,542명/년

이고, 보수 대비 효율은 노르웨이를 1로 할 때 한국은 0.015로 꼴찌에서 2번째이다.

우리 사회는 OECD를 인용하면 지식인으로 인식된다. 며칠 전(2020.7.31) 시민단체 참여 어떤 교수가 OECD(2019) 기준으로 한국은 활동의사 74,773명, 면허의사가 91,028명이 부족하다고 주장한다. 여기서 비활동의사를 산출해 보자(표-5). 전체 비활동의사(A-C; 면허의사-활동의사) 비율은 일정하지만, 일시적 비활동 의사(B-C; 신고의사-활동의사) 비율의 변화가 크다. 이것은 의사는 여건과 환경에 따라서 활동을 결정한다는 의미이다. “의사도 기본적으로 생활인”이라는 뜻이다. 실제 그런 예가 있었다. 2000년 의사 총 파업 때 정부는 전반적인 의료수가를 평년보다 좀 더 인상하였다. 그러자 개업이 쉬운 임상과의 종합병원 중견 의사들이 대거 개업하여 종합병원에 인력난이 있었다. ‘적정 의사인력’에 관한 수많은 연구가 있지만 의사 밀도를 늘려서 ‘적정 의사인력’이 될 수는 없고 여러 여건이 갖춰져야 한다는 것을 보여줬다. 인구대비 의사 밀도의 세계 최고는 쿠바(9명/인구1,000명, 2018)로 OECD 최상위권 국가의 거의 2배이다. 그래서 쿠바는 한때 베네수엘라에 수만 명의 의사를 파견하여 석유와 교환한다. 공산 사회주의 국가라서 가능한 것이었다.

결론

한국은 OECD 국가의 “면적대비 의사밀도”가 10Km² 당 12.1명으로 네덜란드(14.8명), 이스라엘(13.2명)

에 이어서 상위 3위이다. “인구대비 의사밀도”의 하위권 순위와는 반대이다. 인구대비 의사밀도 1위인 오스트리아(5.18명)는 면적대비로는 11위이다. 또 OECD 최신 통계(2020.1.7)로 일본: 한국의 “인구1,000명당 의사밀도”를 동일 조건과 동일 기준(practicing physicians)으로 산출하면 2000년에 1.93:1.30이다. 그런데 2018년에는 2.48:2.45로 나온다. 18년 전의 격차 0.63이 0.03으로 줄었다. 한국이 일본보다 의사 증원이 빠르다는 것을 증명하고 있다.

스웨덴이 의대 신설로 보건의료비용의 급상승을 경험하여 의대 감축을 추진하였고, 일본이 2007년부터 입학정원 소수 증원으로 의료취약지 감소를 기대하다 도리어 제반 문제의 악화를 경험하며 금년에 2022년부터는 적극 감축하기로 결정하였다. 이만큼 적정 의사 공급(Adequate Supply of Physicians)은 국가차원의 중차대한 일이므로 보건경제학의 중요 연구주제로 많은 연구와 논란이 있다. 이를 5년 정권이 여론 물이로 추진할 수는 없다. ‘적정 의사공급’은 사회·시장·보험자·NPC(Non-Physician Clinicians)·의사·환자 등 각자의 입장이 모두 다르기 때문이다. 그래서 미국은 사회수요를, 일본은 국가발전을, 독일은 자원배분을 중요시하며 각국이 접근방법을 달리하는 것이다. 자유민주주의 국가에서 ‘적정 의사공급’을 정치적으로 접근하는 나라는 세계 어디에도 없다. URworld

References

1. OECD: Health Care Resources: Physicians (Last updated: 07/01/2020)
2. <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=30171>
3. 대학정원 관리론. 박남기. 교육과학사(1998). 서울
4. 고등교육법 시행령 제29조. 국가법령정보센터 (<https://www.law.go.kr/>).
5. Jerry Kruse. Shortage or Surplus of Physicians in the United States. JAMA. 2017;318(11):1068-1069.