

## 농촌지역 보건지소 이용에 영향을 미치는 요인 분석

연세대학교 의과대학 예방의학교실

강 종 두

= Abstract =

### Determinants Influencing the Utilization of the Rural Health Sub-centers

Jong Doo Kang

*Department of Preventive Medicine and Public Health,  
College of Medicine, Yonsei University*

To analyze of determinants influencing the utilization of the rural health sub-centers (HSCs), 116 of 144 HSCs in Kyong Gi Do, were selected for this study.

The self-administered questionnaire covering the environment and the characteristics of doctors working in the HSCs was sent to HSCs by mail.

105 questionnaires were returned of which 88 were completed and use in the study.

The dependant variable was the total number of medical care visits to the HSCs from January 1, 1990 to March 31, 1990.

Data was analyzed by multiple regression analysis.

The results were as follows :

First, the more time required to set from the HSCs to nearest hospital or clinic, the higher the utilization of the HSCs.

Second, the more geographically accessible the HSCs was, the more utilization the HSCs.

Third, the older of the HSCs doctors were, the more utilization of the HSCs.

Fourth, the higher frequency of bus service from the HSCs to town, the more utilization of the HSCs.

Fifth, the more time required from the HSCs to town, the more utilization of the HSCs.

Therefore, the determinants influencing the utilization of the rural HSCs in Kyong-Gi Do, are mostly geographical accessibility of medical care.

**Key Word:** health sub-center, utilization, accessibility

## I. 서 론

의료 서비스는 국민의 권리로서 필요할 때 누구나 받을 수 있고, 국가와 사회는 총괄적인 의료로 국민 누구에게나 제공하여야 할 의무가 있다(Cowen, 1978; 양재모, 유승흠, 1984; 유승흠, 1990).

따라서 오늘날에는 모든 사람들이 보건 의료서비스에 접근 가능하여야 하고 건강에 대한 권리를 갖는 것으로 인식되어야 한다(Achesen, 1978).

그러나 우리 나라는 민간주도의 의료 공급, 의료시설과 인력의 도시편재로 인한 도시-농촌간의 의료자원 불균형, 의료의 고급화로 인한 의료비 상승 등으로 인하여 도시-농촌간의 의료 수혜에 있어 심한 불균형이 계속되자 정부는 농어촌지역 주민의 의료에 대한 접근도를 높이기 위하여 1979년부터 의사 및 치과 의사들 중에서 군 요원으로 충당하고 남은 인력은 공중보건의사로 임명하여 무의지역, 의료취약지역, 공공의료 기관에 근무하도록 하는 공중 보건 의사 제도를 실시하여 현재에 이르렀다(농어촌 보건 의료에 관한 특별조치법; 대한의학협회 조사 연구실, 1983).

그러나 공중보건의사(이후 공보의라 칭함) 제도는 공보의의 임상적, 사회적 경험부족 등으로 인하여 효과적이고 효율적인 사업추진을 하지 못하고 있다고 여겨진다(송건용, 1983).

하지만 보건 지소는 보건 진료소와 더불어 공중 보건 의료의 최하부 기관으로서, 특히 의료 취약 지역에서는 그 기능과 역할이 대단히 중요하다고 생각된다(김혜련 등, 1986). 그러므로 무의촌 지역 해소를 위하여 이 제도가 계속 시행된다면 보건 지소의 기능과 역할에 대한 연구 뿐만 아니라, 그 지소를 이용하는 지역주민의 행태에 대한 연구도 필요하리라 생각된다.

지금까지의 연구에 의하면 의료이용은 인구학적 요인, 사회경제학적 요인, 문화 심리학적 요인 등에 영향을 받으며 이런 요인들은 독립적이기 보다는 각 요인들이 상호 관련되어 의료 이용에 영향을 미친다고 보고 되었다(유승흠 등, 1988).

그러므로 이와 관련된 연구들을 살펴보면 공보의제도와 보건지소 기능 활성화를 위해서는 연고지배치 및 이동, 학교교육과정에 지역사회학과 예방보건사업 포함과 함께 공보의 신분보장 및 보수교육강화가 필요하다

(한국인구보건연구원, 1985).

보건지소의 보건서비스 향상을 위해서는 공보의의 근무선호와 희망지배치 및 지역적 특성의 고려가 필요하고 예방서비스와 지역사회 활동을 위한 교육내용보강과 보건소와의 긴밀한 협조가 있어야 하며 주민에 대한 홍보 교육이 필요하다(남철현 등, 1986). 지역내 일차 보건 의료사업의 원활한 수행을 위해서는 보건인력들간의 유기적인 인간관계가 필요하며 요원과 공보의의 훈련 및 보수교육이 강화되어야 한다(김정태, 황나미, 1985).

공보의의 효율적인 업무 수행을 위해서는 실무교육내용을 개선, 강화하여야 하며 이를 위한 중앙차원에서의 지원이 필요하다(박정환 등, 1986).

사회, 경제, 문화 및 의료자원의 분포에 따라 지역간 보건의료 서비스의 수혜에 있어 격차가 크다(박찬무, 1984; 한국인구보건연구원, 1982). 저소득자들의 적절한 건강 관리를 위해서는 인접한 공공의료기관의 이용이 매우 중요하다(Moore, 1972; Cowen, 1978). 의료이용에 있어 의료의 접근도(Accessibility)는 의료이용을 결정하는 요인중 중요한 위치에 있다(Wirick, Barlow, 1964; 김문식 등, 1976; 문옥륜 등, 1976; 서경, 1976; 유승흠 등, 1988). 의료보장적용시 주민의 방문기관은 병·의원이 가장 많다(유승흠 등, 1986). 지역의료보험 가입자의 외래 이용의 결정 요인은 성, 연령, 교육수준, 급만성증상 및 접근도이다(유승흠 등, 1988). 보건의료제도 변화에 따른 주민의 수용형태는 사회경제적 수준과 연령 및 세대내의 의료충족률에 따라 다르다(유승흠 등, 1989).

이러한 몇가지 연구들을 살펴보면 이런 기준의 연구들은 주로 의료이용자의 측면에서 조사되었거나 또는 일반 병의원을 대상으로 한 연구들이었으며 보건지소와 관련된 연구에 있어서도 변수들의 단순 비교이거나 요인의 분석에 있어서도 극히 제한된 지역에서 단편적인 부분만을 고려한 것들이다.

이 연구의 목적은 일부 농촌 지역 보건 지소 이용에 미치는 요인을 공중 보건의 의사의 특성, 보건 지소의 환경적 특성 등, 지소이용에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 고려하여 분석해 봄으로서 보건 지소의 역할과 기능 개선에 조그마한 도움이 되고자 함이다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구모형

보건 지소 의료이용에 미치는 요인들로는 여러가지가 있을 수 있으나 크게 지역주민의 특성, 보건지소의 환경적 특성, 공중보건 의사의 특성으로 나눌 수 있다. 그런데 이 연구에 있어서는 여러가지 제약적 요인으로 인하여 지역 주민의 특성은 제외시켰다.

이를 모형으로 제시하면 그림 1과 같다.

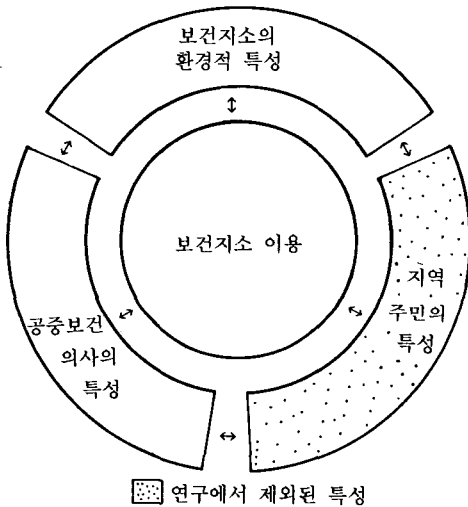


그림 1. 보건지소 이용에 미치는 요인 모형

### 2. 연구대상 및 자료수집

이 연구의 분석단위는 면 보건지소이며 그 대상은 1989. 12. 31. 현재 공중보건 의사가 배치되어 있는 경기도 지역의 지소를 대상으로 여러 문헌에 기초하여 개발된 것을 참조로 한 구조화된 설문지를 이용하였으며 경기도내에 보건 지소가 설치되어 있는 144개 지소 중 도서지역, 읍지역, 치과의만 있는 지역 등, 연구 목적에 부적합한 지소를 제외한 116개 지소를 대상으로 설문 조사한 결과, 응답한 106개 지소 중 분석 가능한 88개 지소를 선정하여 분석하였다.

환경적 특성은 보건요원 또는 진료요원이 작성토록 하였으며 공중보건 의사의 특성은 지소 공보의가 직접 기입토록하였다.

반송된 설문지 내용 중 연구와 관련된 변수가 누락되었을 경우는 해당 면 사무소나 보건지소로 전화하여 관련사항을 작성하였다.

### 3. 변수의 선정

#### 가. 종속변수

종속변수는 1990년 1월 1일 부터 1990년 3월 31일까지 보건지소에서 진료한 일반과 총 진료 건수로 하였다. 그 이유는 첫째로 이 기간이 행정적으로 1/4분기에 해당되며, 둘째로 그 시기가 농한기로서 주민의 의료이용이 많은 때라 여겨졌기 때문이다.

#### 나. 독립변수

독립변수는 해당 보건지소 공보의의 특성, 보건지소 담당면의 지역적 특성 등을 인구학적 요인, 지역적 요인, 사회적 요인 등을 감안하여 선정하였다.

환경적 특성은 보건지소 소재면의 인구수, 군청 소재지까지의 소요시간, 버스 운행 회수, 보건지소에서 가장 가까운 민간 의료기관까지의 소요시간, 가구당 연간 소득, 보건 지소 건축 후 진료 시작 연도 등이며 공중보건의의 특성은 연령, 결혼 여부, 보건 지소 거주 여부, 재직기간, 지역 주민이나 면 직원과의 유대관계, 업무 만족도 등을 선정하였다.

### 4. 분석방법

분석은 각 변수들의 일반적 분포를 알아본 후 각 독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 조사하기 위하여 연속변수들 간의 다공선성(multi-collinearity)을 제거하기 위하여 상관분석을 하였으며, 유의한 변수를 중회귀 분석을 하여 보건지소 의료이용에 미치는 요인을 분석하였는데 중회귀분석은 단계별(stepwise method)분석을 하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 연구에 이용된 독립변수의 분석 결과

연구에 이용된 독립변수중 명목 변수들의 분포를 보면 숙식장소가 보건지소가 아닌 다른 곳이 많았으며 통근을 하는 경우가 54.5%나 되었다. 또한 본인의 역할에 대한 만족도는 만족하는 경우가 35.2%에 지나지 않으며

지역사회와의 유대관계가 원만한 경우도 35.2%에 불과하였다.

그리고 관내 행정요원들이 공중보건직의 업무에 대하여 잘 알고 있다고 답한 경우가 19.3%에 불과한 것은 농어촌 보건요원을 위한 특별조치법이 시행된 지 10년이 지나는 현재, 하나의 과제를 던져 주는 것이라 생각할 수 있다. 면소재지 타 의료기관(병·의원)이 있는 곳은 22.7%이나(표 1), 버스로 군청까지 소요시간이 버스로 평균 36.90분이고, 지소통과 버스 운행 회수가 평균 1일당 29.06회이며, 가장 가까운 병의원까지의 소모시간이 버스로 평균 22.16분이라는 것은 일반 민간 의료기관

에 대한 지역 사회주민의 지리적 접근도가 양호한 것으로 생각할 수 있다(표 2).

중회귀분석 전에 가설로 설정한 변수들의 예상 부호와 중회귀분석후 결과 부호를 비교하였다(표 4). 여기에서 통계학적으로 유의한 변수들은 가까운 병의원까지 소요시간, 지소이용의 편리정도, 공중보건직의 연령, 지소통과 일일버스 운행회수, 군청까지의 소요시간이었으며, 이중 가까운 병의원까지의 소요시간이 가장 설명력이 높았다(표 5).

일일버스 운행회수의 예상 부호가 바뀐 것은 보건지소와 다소 멀리 떨어진 곳의 주민들이 읍내로 나가기전에 버스가 보건지소를 통과하므로 지소 앞에서 하차하여 보건지소에서 의료이용을 하는 것으로 생각한다.

또한 공보의의 연령이 증가할수록 의료이용이 높은 것은 결과를 머무어 생각해 보면 분석상 다른 모든 조건이 동일한 것이므로 학교를 오래 다녔거나 늦게 학교에 입학한 경우들이 해당되는데 이들이 더 적극적으로 대민진료에 임하였던 결과라 생각한다. 통계학적으로 유의한 나머지 변수들은 예측하였던 부호와 일치하였다.

비록 통계학적으로 유의하지는 않았지만 예측부호와 상이하였던 변수들로는 보건지소 진료개시기간, 관할 면 의료기관 유무, 공보의 재직기간, 인턴 수련 유무, 대민진료봉사 경험이었다. 공보의 재직 기간이 길수록 의료이용이 높은 이유는 공보의가 시간이 갈수록 지역사회에 적응하여 주민을 진료하기 때문으로 생각한다. 또한 인

표 1. 연구에 이용된 명목변수들의 현황

내 용	빈 도(%)
면소재지 의료기관(병·의원)	
부	68( 77.3)
유	22( 22.7)
본인의 역할에 대한 만족도	
만족한다	31( 34.2)
그저그렇다	39( 44.3)
만족하지 못하다	18( 20.5)
공중보건의 업무에 대한 관내 행정요원의 인식	
잘 알고있다	17( 19.4)
보통이다	36( 40.9)
잘모르겠다	34( 38.6)
기 타	1( 1.1)
숙식상태	
지 소	32( 36.4)
자 취	3( 3.4)
통 근	48( 54.5)
기 타	5( 5.7)
지역사회와의 유대관계	
원만하게 지낸다	31( 35.2)
보통이다	43( 48.9)
원만치 못하다	6( 6.8)
잘 모르겠다	8( 9.1)
농촌진료봉사 경험	
유	39( 44.3)
무	49( 55.7)
계	88(100.0)

표 2. 연구에 이용된 연속변수들의 현황

변 수	단 위	평 균	표준편차
지소 개설후 진료 기간	년	5.61	4.79
인구밀도	명/Km <sup>2</sup>	196.36	245.52
평소 지소이용이 가능한 리수	개	8.16	5.89
버스로 군청까지 소요시간	분	36.90	24.21
지소통과 군청까지 버스 운행회수	회 / 일	29.06	25.17
버스로 가장 가까운 병의원 소모시간	분	22.16	17.42
가구당 연간소득	만원	650.22	153.58
발령후 총 재직기간	개월	21.16	8.72
일반과 진료건수(3개월)*	건	1009.50	675.76

\* 1990. 1. 1~3. 31 사이의 진료건수



#### IV. 고 찰

이 연구는 농촌지역 주민의 보건지소 이용에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 알아보기 위하여 구조화된 설문지를 사용하여 경기도내 설치된 전 보건지소를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

1989년 현재 경기도에는 총 160개 면중 지소가 설치된 곳이 144개이며(90.4%) 이중 연구목적에 부적합한 28개소를 제외한 116개소를 대상으로 설문조사를 하여 반환된 106개 지소중 분석 가능한 88개소를 연구 분석 대상으로 하였다(회수율 : 83.8%). 설문조사의 회수율은 면접조사법에 비해 낮다고 연구 보고된 바 있어(유승흠 등, 1988) 이의 보완을 위하여 발송후 전화통보를 하였고 자료회수와 반송된 설문지 설문지의 누락된 부분을 보충하기 위하여 지소 및 해당 면사무소로 전화 및 통계연보를 활용하여 보완하였다.

설문지 내용중 수치 기입 항목에 대해(보기 : 지소통과, 군청까지 버스 운행회수) 일부지소에서 수번 또는 수십 번 등으로 기입되어 있어 이의 보완을 위해 지소에 전화 문의하였다.

본 연구는 처음에는 지역주민의 특성 및 치과공보의 특성도 고려하려 하였으나 시간적, 경제적 제약 및 수집된 자료로서는 치과과의 대표성에 문제가 있어 이들을 제외시켰다. 이 연구에서는 위와 같은 연구의 제한점을 인정하고 수집 가능한 자료를 바탕으로 지소 이용에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

#### 2. 연구 결과에 대한 고찰

이 연구결과에 의하면 보건지소 이용에 가장 큰 영향을 미치는 요인들은 가까운 병의원까지 걸리는 시간과 지소 이용의 편리 정도 및 군청까지 소요시간 등으로서 이는 의료의 접근도에 관한 연구들(Wirick, Barlow, 1964 ; 김문식 등, 1976 ; 오희철, 1979 ; 유승흠 등, 1988)의 결과와 일치한다. 또한 거제도에서의 거리 근접도와 외래 이용률에 관한 결과와도 일치하며(Koje Community Health and Development Project, 1972) 영동 진료권에서 의료 이용에 관한 연구 결과(최홍식, 1986)와도 일치한다.

이는 곧 현재 지소의 역할이 병의원을 대신한 진료의 기능에 치중되어 있음을 의미하며 지소 설립 목적(대한

의학 협회, 1983 ; 박정한 등, 1986)에는 합당하나 예방적 차원에서 지소 운영에는 아직 미흡한 단계라 보아진다. 표 6에서 보는 바와 같이 지소에서 가장 인접한 병의원까지 가는데 소요되는 시간이 30분 이내인 지소가 88.7%를 차지하고 있고 주민의 소득 수준 증가, 대중 교통수단 발달, 전 국민 의료보험 실시 등으로 인하여 교통, 의료비 등의 문제가 많이 해소되었고, 또 많은 수의 공보의가 지소 근무에 필요한 교육 내용으로 임상 교육 외 지역 사회 의학, 예방의학, 보건관리학을 요구하는 현 시점에 있어(표 6) 지소의 기능 및 역할에 관한 연구가 계속되어야 하리라 여겨진다(송건용, 1983 ; 김정태 등, 1985 ; 남철현, 1986).

표 6. 각 변수들의 분포현황

내 용	빈도수	%
군청행 버스 운행 회수(회/일)		
15 미만	33	37.5
15 ~ 39	29	33.0
40 이상	26	29.5
가장 인접한 병의원까지 소요시간(분)		
30 미만	78	88.7
30 ~ 60	7	8.0
61 이상	3	3.3
버스로 지소에서 군청까지 소요시간(분)		
20 미만	34	38.6
20 ~ 60	43	48.9
61 이상	11	12.5
불만족한 이유		
신분보장이 되어 있지 않다	40	45.5
진료만 원한다	11	12.5
주민과 면직원의 이해부족	7	7.9
기 타	18	20.5
무 응 답	12	13.6
지소 근무에 필요한 교육 내용		
임 상 교 육	17	19.3
지역사회의학	16	18.2
예 방 의 학	16	18.2
보건관리(행정)	12	13.6
기 타	10	11.4
무 응 답	17	19.3
계	88	100.0

또 공보의의 근무 만족도에 있어 불만의 주된 이유가 불확실한 신분에 의한 것이므로(표 6) 이에 대한 개선책이 필요하다.

또한 공보의의 연령이 많을수록 주민 지소 이용이 많다는 것은 비록 공보의의 연령분포가 26세~31세로 그 폭이 좁기는 하나 나이에 따라 주민이나 면직원의 유대관계에 대한 생각이 달라짐으로 인한 결과라 생각된다(박종구, 1977). 버스 운행과 지소이용과의 관계는 버스가 지소를 통과하기 때문에 주민이 군청소재지 병의원에 가기 앞서 지소에서 내려 일차적 치료를 받기 때문이라 보여지며 이또한 지소이용에 필요한 교통편이 좋을수록 이용율이 높다는 의료 접근도에 관한 연구 결과와 같다(송건용, 1985; 유승흠 등, 1986).

본 연구의 제한점은 지역이 경기도로 제한되었고, 치과의 특성이 제외되었으며 주민의 특성을 고려하지 못한 점과 본 연구실시 시기가 공중보건의의 현 공보의 근무지 이동 및 근무해제 시기에 해당되는 관계로 자료를 정확히 수집하기 어려운 문제점이 있었다. 그러므로 향후 연구 방향은 대표성을 가지면서 보다 넓은 지역에서 많은 표본을 추출하고 치과의 특성, 주민의 특성을 고려하여 자료 수집기간을 늘리어 조사하면 더욱 좋은 결과가 나올 것으로 기대한다.

## V. 결 론

농촌지역 주민의 보건지소 이용에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 1989년 12월 31일 현재 경기도에 설치된 144개 보건지소중에서 연구에 적합한 116개 지소를 대상으로 환경적 특성과 공중보건의의 특성을 고려하여 작성된 설문지로 자기 기입식 우편 설문 조사를 한 후 반환된 설문지중 분석 가능한 88개 지소의 응답내용을 이용하여 1990년 1월 1일부터 1990년 3월 31일 까지 3개월간 지소의 일반의 진료건수를 종속변수로 하여 농촌지역주민의 보건지소 이용에 영향을 미치는 요인을 중회귀분석을 이용하여 분석한 결과는 다음과 같았다.

첫째, 지소에서 인근 병의원까지 소요시간이 길수록 지소 이용이 많았다.

둘째, 지소가 주민이 이용하기가 편한 곳에 위치할수록 지소 이용이 많았다.

셋째, 공중보건의사의 연령이 많을수록 주민의 지소

이용이 많았다.

네째, 지소를 통과하여 군청으로 운행되는 버스의 일일 운행회수가 많을수록 지소 이용이 많았다.

다섯째, 지소에서 군청까지 소요시간이 많을수록 지소 이용이 많았다.

따라서 경기도 농촌지역 보건지소 이용에 영향을 미치는 요인은 환경적 특성과 공보의 특성을 고려한 연구 결과, 주로 의료에 대한 지리적 접근도였다.

## 참 고 문 헌

- 경기도 통계연보. 경기도청, 1980-1988
- 김기정. 의료 전달 체계 및 의료 보험 도입이 농촌 의료 이용에 미치는 영향. 연세대학교 대학원, 1978
- 김문식, 김한중, 김영기, 김일순. 보건지소 의료 활동에 관한 연구. 예방의학회지 1976; 9(1)
- 김일순, 지 희, 김한중, 김영기, 김문식. 농촌 보건 의료 조직의 개발. -면 보건지소를 중심으로-, 연세 의대 예방의학교실, 1977
- 김정태, 황나미 등. 농촌 1차 보건 의료 사업 연구 보고서. 한국인구보건연구원, 1985
- 남철현, 김혜련, 임문혁. 보건지소의 보건서비스 향상을 위한 조사 연구. 한국인구보건연구원, 1986
- 남철현, 서미경 등. 국민 보건 의식 행태 조사 연구. 한국인구보건연구원, 1984
- 대한 의학 협회 조사 연구실. 공중 보건의 실태조사서. 대한 의학 협회, 1983
- 박정환, 천병렬, 우극현. 보건지소 공중 보건의사의 업무 수행 정도와 수련 개선 방안. 예방의학회지 1986; 19(2): 193-202
- 박종구. 한 농촌 지역주민의 가정 건강요원 이용에 영향을 주는 요인에 관한 연구. 연세대학원, 1978
- 배상수. 의료이용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 예방 의학회지 1985; 18(1): 13-24
- 서 경. 농촌 가구의 의료이용도 및 의료비 지출의 몇가지 결정 요인에 대한 분석. 연세대학원, 1977
- 송건용, 남재봉 등. 농촌지역 보건소 조직 및 기능 개선에 관한 연구. 한국인구보건연구원, 1983
- 송건용, 박연우, 김영임. 우리나라 의료이용에 관한 연구. 한국인구보건연구원, 1985
- 양재모. 공중보건학 강의. 수문사, 1986
- 양재모, 유승흠. 국민의료총론, 수문사, 1984
- 오대규. 건강 면접 조사 내용의 타당도 검증. 연세대학원, 1985
- 유승흠. 병원 관리. 수문사, 1984
- 유승흠. 의료경제학. 홍익사, 1985

- 유승흠. 의료보험과 의료이용. 인간과 과학 1977; 1(7): 477-484
- 유승흠. 의료정책과 관리. 기린원, 1990
- 유승흠. 우리나라 국민의료에 관한 연구. 연세대학원, 1972
- 유승흠, 손명세, 박종연. 보건 의료 제도 변화에 대한 지역 주민의 수용 태도 분석. 예방의학회지 1988; 22(1): 162-168
- 유승흠, 이용호, 조우현 등. 우리나라 의료 이용에 관한 연구. 예방의학회지 1986; 19(1): 137-145
- 유승흠. 의료에 관련되는 요인들의 상관 분석. 대한의학협회지 1975; 18(7): 1-5
- 유승흠, 이용호, 조우현, 박종연. 조사 방법에 따른 의료이용 비교-보완된 자기 기입 조사와 면접조사 방법과의 차이-. 예방의학회지 1988; 21(2): 431-441
- 유승흠, 조우현, 박종연. 도서지역 주민의 의료이용 양상과 그 결정요인. 예방의학회지 1987; 20(1): 287-300
- 유승흠, 조우현. 전국민 의료보험 실시에 따른 의료이용 수준과 양상의 변화. 대한의학협회지 1987; 16(10): 1-5
- 최홍식. 영동 진료권에서 의료이용에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원, 1986
- 한국인구보건연구원. 의료보험과 보건지소 활성화에 관한 워크-샵 결과 보고서. 한국인구보건연구원, 1985
- Arias E. *Relationship between perceptions of sources, Adoption behavior, and value orientations of Mexican Dairmen.* Iowa State Univ 1967
- Andersen R, Newman F. *Societal and individual determinants of ambulatory care utilization in the United States.* *Milbank Mem fund Q* 1973; 51: 95-124
- Andersen R, Aday LA. *A framework for the study of access to medical care.* *Health Ser Res* 1974; 9: 208-220
- Andersen R. *A behavioral model of families use of health services.* *Reserch Series* 1968; 25
- Berki, Kobashigawa B. *Socioeconomic and need determinants of ambulatory care use: path analysis of the 1970 health interview survey data.* *Med care* 1976; 14(5): 405-421
- Cleary PD, Jette AM. *The validity of self reported physician utilization measures.* *Med Care* 1974; 22(9)
- Donabedian A. *Aspects of medical care administration ; Specifying requirement for health care.* Harvard Univ press. 1973
- Galvin ME, Fan M. *The utilization of physicians services in Los Angels 1973.* *J Health Soc Behav* 1975; 16: 74
- Hanlon JJ, Pickett GE. *Public health: Administration and practice.* Times mirror, Mosby 1984
- Kerlinger FN. *Foundation of behavioral research.* 1973
- Williams SJ, Torrens PR. *Introduction to health services. A wiley medical pub.* New York. 1980
- Wirick G, Barlow R. *The economic and social determinants of the demand for health services.* Michigan Univ 1964