

## 공시된 자료를 이용한 한의원 환산지수 연구

오동일<sup>1\*</sup>

### A Conversion factor of Oriental Medicine based on the publicly available information

Dongil O<sup>1\*</sup>

**요 약** 본 연구에서는 그 동안 많은 조사비용에도 불구하고 원가분석연구의 단점으로 지적되어왔던 적은 표본수와 신뢰성 문제를 해결하고 보다 적은 비용으로 한의원 환산지수를 산출할 수 있는 방법론을 개발하였다. 널리 공시되어 있고 쉽게 구할 수 있는 대규모 자료에 기반을 둬으로써 분석의 공정성과 검증가능성을 확보할 수 있었다. 그러나 공시된 자료의 종류에 따라 환산지수 차이가 발생하므로 공시된 자료를 이용한 분석과 표본 추출에 의한 원가분석을 병행해서 사용할 필요성이 있다. 보다 근본적으로는 합리적인 수가 산출을 위해서는 한의원과 관련된 원가정보를 포함하는 보건 의료 통계시스템 구축이 매우 절실하다.

**Abstract** This study aims to derive the conversion factor of oriental medicine based on the publicly available information to overcome the problem of the small sample size and reliability of cost analysis which spend much data gathering expense in spite of small sample. This study confirms the fairness and validity of results of analysis by using the publicly available information composed of large sample. Because of the large variation of the conversion factor depending on the types of data and methodologies, it is required to use the analysis using publicly available information in company with the cost analysis. build the health data system for cost analysis. For more reasonable conversion factor, it is urgent to construct the healthcare data system including the individual oriental medicine office.

**Key Words** : cost analysis, conversion factor, publicly available information, oriental medicine

### 1. 서론

2006년말 현재 우리나라의 건강보험 총진료비는 28조 4 천억에 이르고 건강보험공단의 급여비부담도 20조 9천 억에 이르고 있을 뿐 만 아니라 매년 총진료비도 크게 증가하고 있는 실정이다. 환산지수(conversion factor)는 상대가치점수(RVU: relative value unit)에 기반을 둔 행위별 수가제도에서 상대가치 점수 1 점당 단가로 의료공급자와 건강보험이 매년 체결하는 보험 수가이다. 의료행위에 따른 보상총액은 상대가치총점과 환산지수 두 가지 요소에 의해 결정되므로 매년 건강보험공단과 의료단체는 수가계약제에 따라 다음연도 환산지수를 협상하고 계

약하도록 되어 있다. 수가계약제로 인해 지불 주체인 건강보험공단은 환산지수를 가능한 낮추고자 하고 의료기관은 수입보전을 위해 가능한 높이고자 하므로 매년 큰 논란이 되고 있다.

건강보험 수가계약을 위한 한방환산지수 연구는 주로 모집단을 일정한 기준에 의해 층을 구분하고 층화표본추출에 의한 소규모 표본을 추출한 후 수익과 비용 조사표를 통해 자료를 수집하고 이를 기초로 상대가치점수와 건강보험급여의료행위원가에 의해 환산지수를 산출하는 원가분석법이 주로 사용되었다. 원가분석법은 개별 의료기관의 상세한 수익과 비용 자료를 수집하고 이로부터 비급여 의료원가, 건강보험이외환자원가 등을 분리해 건강보험급여 의료행위 대응 원가를 구해 환산지수를 산출함으로써 신뢰성할 수 있는 결과를 산출할 수 있었다. 그러나 원가분석법은 적은 수의 개별 의료기관의 자료를 수집하는데도 상당히 많은 시간과 비용을 필요로 하고

이 논문은 2008년도 상명대학교 교내연구비의 지원에 의해 연구되었음

<sup>1</sup>상명대학교 금융보험학부

\*교신저자 : 오동일(odongil@smu.ac.kr)

모집단에 비해 표본수가 작고 환산지수 산출 단계가 복잡하여 수집된 자료가 방법론을 뒷받침하지 못하는 단점이 존재한다. 본 연구에서는 이러한 단점을 극복하고자 통계청 등에서 쉽게 얻을 수 있는 공시된 자료와 거시경제지표를 선행 원가분석 연구 결과와 접목해 환산지수를 산출하였다. 그리고 그 결과와 원가분석법의 결과를 비교해 보고 공시된 자료를 바탕으로 한 환산지수 산출 시의 문제점과 개선방안에 대해 알아본다. 본 연구는 쉽게 구할 수 있는 널리 공시된 정보의 내용과 성격을 알아보고 표본조사에 의한 원가분석 결과를 결합해 건강보험급여의료행위원가를 도출하고 이로부터 환산지수를 산출하는 최초의 연구라는 점에서 의의가 크다고 할 것이다.

## 2. 선행연구 고찰

건강보험과 관련된 의료행위의 보험수가와 관련된 연구는 크게 의료행위간의 상대가치에 대한 연구와 상대가치당 단가를 의미하는 환산지수연구로 나눌 수 있다. 한방 의료행위 상대가치와 관련한 연구는 김진현[2], 이충섭·강길원·변성애[7]의 연구가 있다. 김진현은 상방의료행위에 대한 전문가조사, 재무계표분석, 요양급여비용 청구내역 경향조사[10]를 이용하여 한방의료행위의 상대가치를 분석하였고 이충섭·강길원·변성애 등은 1997년에 설계된 상대가치를 개정한 신상대가치 연구를 수행하였다. 한편 환산지수와 관련된 연구로는 이운태·안태식·오동일[6], 안태식·오동일·정형록[3], 오동일[4], 신우회계법인[9], 김진현[2]의 연구가 있다. 염용권·이운태·이종수·황대기[5]는 모집단에 대한 표본조사 형식으로 한방 의료기관의 운영체계분석, 한방전공의 수련실태분석, 한방의료기관의 경영효율화 방안 등을 연구하였다. 신우회계법인[9]은 한의원 재무계표자료 수집을 통해 한의원의 수익과 비용을 일치시켜주는 수치균형 관점에서 환산지수를 산출하였다. 김진현은 거시경제지표와 인덱스를 이용하여 환산지수를 산출하였는데 건강보험 급여 의료행위 대응 비용을 구하는 방식보다는 간편한 근사식이나 SGR에 의한 환산지수 산출에 중점을 두었다. 조우현·정우진[8]은 진료비 목표수준을 달성하기 위한 환산지수 수준을 제시하였다. 이운태·안태식·오동일의 연구에서는 원가분석법에 의한 총원가 배분표를 이용하여 환산지수를 산출하고 이를 인덱스법에 의해 확장하는 방법을 취하였다.

Reihardt와[11]와 Musgrove[12]는 OECD 국가의 1990-1999년 자료와 WHO소속의 191 개 국가의 국민소득과 보건의료지출 자료를 분석하였고 조우현 등[9]은 이들 연구를 바탕으로 SGR을 변형한 진료비 목표제 도입

을 연구하였다. 그러나 이들 연구들은 통계청 등의 공시된 자료와 원가분석을 연결하는 시도가 없거나 표본조사에 의한 원가분석을 수행한 연구로서의 한계를 지니고 있다.

이론적으로 가장 정교하다고 볼 수 있는 원가기준 환산지수 산정방법은 이운태·안태식·오동일[6], 안태식·오동일·정형록[3] 등에 의해 수차례 연구되었다. 이 방안은 수행된 표본 의료기관으로부터 수집된 수익과 비용 자료를 바탕으로 원가기준 환산지수는 다음의 과정을 거쳐 환산지수를 산출하는데 그 과정이 복잡하고 자료 수집 비용과 시간이 많이 발생하는 단점이 있었다. 따라서 이를 보완하거나 개선하고자 하는 필요성은 많았으나 이를 보완하거나 개선하기 위한 대체적인 자료와 방법에 대한 논의가 부족하였는데 본 연구에서는 비록 보건의료통계 자료는 아니지만 한방의원의 환산지수 도출에 사용할 수 있는 자료와 방안을 고안하였다. 이론적인 관점에서 지지를 받고 있는 원가기준 환산지수 산출의 일반적 과정은 다음과 같다.

우선, 한방의 비용을 인건비, 재료비, 관리비로 집계하여 총의료사업비를 구하고 총의료사업비에서 매점, 외래식당, 영안실, 주차장 등의 직접 운영과 관련된 의료부대사업 관련비용을 분리하여 순의료사업비를 구한다. 그리고 순의료사업비에서 의학교육연구비, 선택진료관련비용, 건강검진관련비용, 상급병실료 차액 관련 비용을 차감하며 비급여 대응원가를 차감해 급여 대응원가를 구한다. 그리고 급여수의 대응 순의료사업비에서 행위료와 직접적인 관계가 없는 약제비와 재료비를 차감하여 행위료에 대응하는 순의료사업비만을 분리해 행위료수익 대응원가를 구한 후 건강보험 급여의료행위원가만이 고려 대상이므로 의료급여, 산업재해보험, 자동차보험, 일반 등환자(이하 건강보험이외환자) 관련 비용은 분리해 건강보험 급여의료행위원가와 상대가치점수를 다음 식과 같이 대응시켜 원가기준 환산지수를 구한다.

$$CF_j = \frac{C_j - C_N}{\left( \sum_i RVU_i \cdot q_i \right) \cdot a_{k,i}}$$

$$C_N = C_j \times \frac{\sum_i RVU_i' \cdot q_i' \cdot a_{k,i}'}{\sum_i RVU_i \cdot q_i \cdot a_{k,i} + \sum_i RVU_i' \cdot q_i' \cdot a_{k,i}'}$$

$$\sum_i RVU_i' \cdot q_i' \cdot a_{k,i}' = \frac{RV_N \cdot b}{CF_0}$$

$CF_j$  : j요양기관의 건강보험환자 급여의료행위 원가기준 환산지수

$C_j$  : j요양기관의 건강보험환자 행위 대응 원가

- $C_N$  : 비급여의료행위 대응 원가
- $RVU_i$  : 급여의료행위 상대가치 점수
- $q_i$  : 급여의료행위 빈도수
- $a_{k,i}$  : 급여의료행위 요양기관 유형별 가산율
- $RVU'_i$  : 비급여의료행위 상대가치 점수
- $q'_i$  : 비급여의료행위 빈도수
- $a'_{k,i}$  : 비급여의료행위 요양기관 유형별 가산율
- $RV_N$  : 건강보험환자의 비급여행위 수익
- $b$  : 비급여행위의 급여행위 전환시 관행수가 조정률
- $CF_0$  : 현행 환산지수

### 3. 공시된 자료를 이용한 분석

여기서는 표본추출에 의한 조사자료의 대안으로 타 목적으로 공시된 자료의 내용과 이들 자료를 이용한 환산지수 산출 방안을 살펴본다.

#### 3.1 통계청 서비스업 총조사 자료

##### 3.1.1 자료의 성격 및 내용

통계청의 서비스업 총조사는 서비스업을 경영하는 전국의 모든 사업체 분포와 고용구조 및 경영실태 등을 종합적으로 파악하여 국가 및 지방자치단체의 각종 경제정책과 기업의 경영계획 수립 및 평가, 학계·연구소 등의 연구·분석 등을 위한 기초자료를 제공하고, 동 분야의 각종 통계조사 표본틀(Sample Frame)과 준거기준(Bench-marking) 자료를 제공하는데 목적이 있다. 이 자료는 1997년에는 조사명칭을 「도·소매업 및 서비스업총조사」로, 조사기준일을 조사기준년도의 12월 31일로 변경하고 전국의 모든 사업체를 대상으로 지방자치단체에서 매년 실시하는 사업체기초통계조사와 병행하여 제 8회 조사를 실시하였으며, 2006년에는 조사명칭을 「서비스업총조사」로 변경하였고 제10회 조사를 실시되고 있

다. 가장 최근에 공시된 조사자료는 2005년도 연간 자료이므로 본 연구에서는 이 자료를 이용해 환산지수를 산출하였다.

한편 환산지수 산출을 위해서는 통계청 서비스업 총조사자료 중 P코드인 보건 및 사회복지사업자료를 활용한 다. 통계청 자료는 사업체 공통적으로 적용되는 12개 항목과 각 산업별로 적용되는 10개 항목으로 구성되어 있다. 이 자료 중 환산지수와 관련해서 특히 유용한 자료는 사업실적자료로 이 자료에는 매출액, 매출원가, 판매비와 일반관리비 등의 내용이 있어 이 자료로부터 출발하여 환산지수를 산출할 수 있다. 통계청 자료는 수익자료 뿐만 아니라 다음과 같은 비용자료를 포함하고 있어 원가 기준의 환산지수를 추정하는데 사용할 수 있다.

- 인건비 : 급여, 퇴직급여, 복리후생적 비용, 무급종사자에게 지급하는 수당 등도 포함
- 임차료 : 건물, 장비 등의 임차료를 모두 포함
- 세금과 공과 : 각 종 세금과 공과가 모두 포함되나 법인세, 소득세, 부가세 등은 제외

##### 3.1.2 환산지수 추정

2005년 결산기준 서비스업 총조사 자료를 바탕으로 2005년도 환산지수를 구하고 공시된 자료의 시점이 상이하므로 이를 해결하기 위해 인덱스\_V법<sup>1)</sup>에 따라 2008년도 환산지수를 추정하였다. 우선 보건의료통계와는 무관한 통계청 자료를 건강보험의 환산지수 산출에 사용할 수 있기 위해서는 비용과 관련된 자료로부터 환산지수 산출과 관련된 비용자료로 변형하는 절차를 거쳤다.

통계청자료와 건강보험통계자료의 기관수가 상이하므로 위 자료로부터 기관당 총금액을 구한 후 건강보험통계자료의 요양기관수를 곱해 정리하면 건강보험통계기준의 기관당 매출액과 영업비용을 구하였다. 이윤태·안태식·오동일 등[5]에서 제시된 2004년도 결산기준의 한의원의 월평균수익구성비와 건강보험심사평가원의 건강보험 환자 급여수익 중 행위료 수입 비율을 이용하여 매출액 중 건강보험환자로부터 발생한 수익을 구였다.

[표 1] 2005년도 서비스업 총조사의 요양기관 관련 자료

(단위 : 천원)

내용 유형	의원수 (개)	매출액	영업 비용	판매비 관리비	인건비	임차료	세금과 공과	감가 대손상각비	기타 경비	영업 이익
한방 병원	115	296,258	272,041	272,041	151,054	5,278	4,761	12,198	98,750	24,217
한의원	9,355	1,720,624	943,531	943,531	352,413	113,562	48,355	944	428,257	777,093

[표 2] 한의원의 월평균 수익 구성 및 행위료 수입비율

(단위 : 원, %)

수익과 비용 항목		금액	비율
건강보험환자 관련 수익	급여수익	8,906,750	46%
	비급여수익	9,789,750	50%
	소계	18,696,500	96%
손해공제조합 등 수익		6,417	0%
의료급여환자 수익		617,917	3%
의료수익 소계		19,320,833	99%
의료부대수익, 기타 의료활동 관련수익		208,000	1%
영업외수익		3,500	0%
총 의료기관 수익		19,532,333	100%
총수익 중 건강보험환자외래및입원수입비율			96%
건강보험환자 총수익중 행위료비중_2005*			98%
건강보험환자 급여수익 중 행위료수입비율_2005*			94%

\* 건강보험심사평가원 자료

[표 3] 2005년 기준 환산지수 및 조정률

(단위 : 백만원, 원/점)

유형	건강보험행위료	건보환자_급여_의료행위원가	개원의사_기회비용	총영업비용_기회비용반영	환산지수	환산지수조정률_2005년 수가대비
한방	972,507	653,047	458,384	1,111,431	67	14%
한의원	801,106	480,879	450,961	931,840	68.2	16%
한방병원	171,401	172,168	7,424	179,592	61.4	5%

통계청 자료에서는 구할 수 없는 한의원 원장의사 인건비 기회비용 상당액은 2004년도 결산자료 기준인 729만원[6]에 연간 임금인상률 8% 적용하여 2005년도 기준으로 환산하였다. 건강보험환자수익을 행위료수익비율을 이용하여 건강보험환자 급여 의료행위 수익으로 전환하고 관련 영업비용도 안태식·오동일·정형록[3]의 선행연구에서 제시된 총원가배분표를 이용하여 최종적인 한의원 건강보험 급여 의료행위 대응 비용을 구하였다. 이러한 대응과정을 거쳐 건강보험 급여 의료행위 대응 수익과 건강보험 급여 의료행위 대응 비용을 대응시켜 환산지수를 산출하였다. <표 3>에서 알 수 있는 바와 같이 2005년도 기준 환산지수는 2005년도의 보험수가 58.6 원/점에 비해 약 14% 높은 값으로 나타나 보험수가의 인상이 필요한 것으로 판단된다. 한편 선행연구[5]에 의하면 한의

원의 자본비용 및 의료사고비용이 환산지수에 미치는 영향은 0.96%로 알려져 있으므로 이 값을 반영하면 자본비용 및 의료사고비용반영 후 2005년도 기준 한방 환산지수는 67.6 원/점으로 추정할 수 있다.

표본추출에 의한 선행연구[3]의 2004년도 결산기준 원가기준 환산지수는 63.3원/점인데 이 값에 한방의 연간 조정계수인 한방 인덱스\_V인 1.045를 적용하면 2005년 말 기준의 한방 환산지수 66.1원/점이 산출되는데 이는 통계청 자료로 구한 2005년도 기준 한방 환산지수 67.0원/점과 매우 유사한 결과임을 확인할 수 있었다. 한편, 과거 선행연구에 의한 한방, 치과, 의원 등 요양기관 유형별로 환산지수 차이가 발생하는 이유 중의 하나가 의료기관의 실제 비용구조의 차이보다는 개원의사 인건비 기회비용(2004년도 기준에 의하면 의원 : 887만원, 치과의사 : 811만원, 한의사 : 729만원, 약사 : 477만원으로 조사됨)의 차이에 기인하는 면도 크므로 개원의사 인건비에 대한 엄밀한 조사가 추가되거나 개원의사 인건비를 기회비용으로 반영하지 않고 순수한 실제 발생 운영비용만 반영하는 방안도 고려할 필요가 있다. 한방의 경우 개원의사 인건비 부분을 제외하고 산출한 환산지수는 다음 <표 4>와 같다. 추후 연구에서는 원장의사(주인약사) 기회비용을 제외한 순수한 영업활동으로 인한 환산지수를 중심으로 논의를 전개할 필요가 있다.

- 1) 의료이용량(volume)이 변동되면 수요에 대응하기 위해 투입요소도 변동된다. 투입요소는 인력, 재료, 기타 관리활동 등으로 이루어지므로 이들 요소의 변화를 측정한다. 투입요소의 변화는 비용의 변화를 초래하게 되므로 의료이용량의 변동에 의해 초래된 수익의 변화와 이에 따른 비용의 변화를 측정해 수치균형을 이룰 수 있는 가격변동을 구하는 것이 의료이용량을 반영한 인덱스법\_V(Index\_V)이다. 인덱스법에서는 의료이용량, 즉 수요의 변화에 따른 비용의 변화와 가격 변화를 동시에 측정하고 있는데 반해 의료이용량은 고정된 상태로 비용 변화만으로 가격변동을 설명하던 의료물가지수법(MEI)에 비해 합리적인 결과 산출이 가능하다.

[표 4] 2005년 기준 환산지수 및 조정률

유형	환산지수_기회비용 반영후(a)	환산지수_영업비용 기준(b)	기회비용으로 인한 증분 (a)-(b)	기회비용으로 인한 증분율
한방전체	67	39.4	27.6	70%
한의원	68.2	35.2	33	94%
한방병원	61.4	58.9	2.5	4%

### 3.2 면세사업자 현황신고자료

#### 3.2.1 자료의 내용 및 성격

매년 1월 부가가치세 면세사업자 107만명 중 신고없이 국세청이 자료에 의하여 결정하는 57 만명을 제외한 병·의원(한방병·의원 포함), 학원, 농·축·수산물, 도·소매업자, 연예인, 작가, 과외교습자 등 인적용역 제공자 약 50 만명이 사업장현황신고를 하고 있다. 현황신고는 사업자에 대한 각종 신고내용 분석결과 나타난 수입금액증가율, 신고소득률, 신용카드발행비율, 경비비율 등 다양한 분석지표와 세원관리를 통해 수집된 세원정보자료 및 재산취득상황 등을 분석하는데 사용되며 각 세무서별로 실제 수입에 비해 탈루현의가 많아 신고관리가 필요하다고 인정되는 업종에 대하여는 업종별 간담회를 실시하는 등 취약업종에 대한 신고지도 강화에 이용된다. 면세사업자 현황신고시 사업장현황신고서 뿐만 아니라 업종에 따라서는 수입금액검토표 등 모든 첨부서류를 제출해야 한다. 수입금액이 누락되는 경우 환산지수에도 영향을 미치게 되는데 한방과 관련하여 일반적으로 발생할 수 있는 수입금액 탈루유형의 유형을 몇 가지 예시하면 다음과 같다.

- 비보험 진료수입의 할인명목으로 현금결제 유도 후 누락
- 미수령 보험금 누락

- 진료차트상 진료단가를 암호화 하여 수입금액 누락
- 원거리 환자(택배이용) 현금수입 누락
- 녹용 등 한약재료를 무자료로 구입하여 수입금액 누락
- 자체개발한 어린이 성장크리닉인 성장탕 매출 누락
- 자체개발한 편강탕(천식 비염치료) 매출 누락
- 전자상거래를 통한 수입금액 누락

국세통계연보에 수록된 현황신고 내역은 전국 56,441 개 면세 보건업(health care)자의 지역별 업태별 수입금액 현황에 근거하여 환산지수를 추정하는 방안으로 대략적인 환산지수 추정은 가능하다. 그러나 56,441 개가 어떤 유형의 요양기관으로 구성되어 있는 지를 국세청으로부터 확인할 수 없어 유형별 환산지수는 산출할 수 없는 단점이 있다.

#### 3.2.2 환산지수 추정 및 평가

국세청에 공시되어 있는 보건업의 구성이 의과, 치과, 한방으로 구성되어 있는 의원이므로 이윤태·안태식·오동일[6]의 표본조사에 의한 요양기관별 면세사업자 현황신고서 분석 내역에 따라 의과, 치과, 한방의 건강보험청구 요양기관수로 가중하여 2004년도 결산기준 요양기관 총 수익과 건강보험환자수익 비율을 구하였다. 의과, 치과,

[표 5] 의료업의 사업장 현황신고 제출서류 내역

제출서류명	제출의무자	내 용
사업장현황신고서	· 모든 사업장현황신고 대상자	· 매출액 및 기본현황
매출처별 계산서합계표 매입처별 계산서합계표 등	· 신고대상자 중 (세금)계산서를 이용한 거래가 있는 자	· (세금)계산서거래내용
수입금액검토표	· 병의원·한의원·동물병원·학원·연예인·대부업·주택임대업자	· 매입액·주요경비명세 등
수입금액검토표부표	· 성형외과·안과·치과·피부과·한의원	· 병과별 특성에 따른 주요장비, 비보험진료명세

[표 6] 보건업 신고대상자의 수입금액 현황\_2005년 귀속분

(단위 : 명, 백만)

업종	대상자	신고대상자		자료과세자		1기관당수입
		납세자수	수입금액	납세자수	수입금액	
전국		531,801	87,076,625	547,224	16,165,456	164
개인서비스업		23,444	1,628,817	503,151	14,466,380	69
보건업		56,441	19,406,880	-	-	344

【표 7】 면세사업자 현황신고내역에 의한 신고수입금액 내역(추정치) (단위 : 백만)

내역		금액
보건업_의원·치과·한방의 2005년 월 평균 신고수입금액		343.84
건강보험환자 수익	급여 수익	161.62
	비급여수익	91.65
	소계	253.26
손해공제조합 등		-
의료급여환자		15.62
의료수익 소계		268.88
의료부대수익, 기타의료활동 관련수익		74.53
영업외수익, 특별수익		0.43

【표 8】 면세사업자 현황신고내역에 의한 환산지수 추정 결과

내역	금액
총 의료기관 수익	343.84
건강보험환자 외래 및 입원 수입	253
행위료비중_2005	95.90%
건보환자 행위료수익_2005	243
건보환자 급여수익비율_2005	0.47
건보급여의료행위수익_2005	154.9
보건업(의원,치과,한방)의 2005년평균단순경비율	67.2 %
보건업의 2005년 추정 비용_단순경비율	230.99
의원,치과,한방의 영업외, 특별비용을_수익비율과 같다고 가정	0.29
의원, 치과, 한방의 영업비용	230.71
보건업의 총비용 중 행위관련 원가 비율	0.64
보건업의 건강보험급여 의료행위 원가 추정액	148.47
<b>2005년도 면세사업자 현황 신고 기준 환산지수<sup>2)</sup>**</b>	<b>56.2</b>
환산지수조정률_2005년기준	-4.10%
2008년도 조정계수	1.073
2008년도 환산지수 추정치	60.3
2007년도 환산지수 대비 조정요구율	- 2.9%

한방의 각 자료를 이용해 면세사업자 신고수입내역을 추정하면 다음 <표 7>과 같다.

<표 6>과 <표 7>, 그리고 건강보험심사평가원의 행위료 비중 자료를 이용해 구한 환산지수 추정 결과는 다음 <표 8>과 같다.

면세사업자 현황신고에 의한 환산지수는 56.2원/점으로 2005년도 보험수가 58.6원/점 대비 4.1 % 인하 요인이 존재하며 2008년도에는 2007년도 현행 보험수가 62.1원/점 대비 2.9%의 인하 요인이 존재하는 것으로 평가되었다. 면세사업자 현황신고 자료에 의한 추정은 의원급에는 적용 가능하나 대부분 법인으로 구성된 종합병원, 종합전문병원에는 적용하기 어렵고 한방에도 직접 적용하기는

어렵다. 그러나 이 방안은 국제청 단순경비율이 가지는 비용의 과소추계문제를 어느 정도 해소할 수 있고 의과, 치과, 한방이 혼합되어 있음에도 불구하고 한방 환산지수에 대한 일종의 가이드라인의 성격을 가지는 것으로 평가할 수 있다.

### 3.3 건강보험진료비실적 자료와 단순경비율 자료

#### 3.3.1 자료의 내용 및 성격

건강보험공단의 진료비 실적 자료는 건강보험급여수익의 전수 자료이므로 제한된 수의 자료만이 획득 가능한 표본추출 조사에 비해 매우 신뢰성이 높다. 건강보험공단의 급여수익 자료와 신뢰성 있는 비급여 수익 자료를 결합해 한의원의 총수익을 구할 수 있다. 한방의 비급여수익과 관련된 자료는 김정희·정종찬[1]의 건강보험공단의 본인부담진료비 실태 조사 자료를 활용하였다. 건강보험공단의 진료비 실적 자료는 매년 공표되고 있을

2) 2005년 환산지수 =건강보험급여의료행위원가 / (건보급여의료행위수익\_2005/58.6)로 구하며 2008년도 조정계수는 인덱스\_v에서 구한 1 년간의 인덱스를 2008년까지 3년간 확장한 후 요양기관 유형별 개수로 가중한 값임

뿐만 아니라 분기별로도 진료비 실적이 발표되므로 가장 갱신된 자료를 얻을 수 있는 장점이 있다. 건강보험공단의 진료비 실적 자료는 급여자료만을 제공하므로 비용 자료는 국세청의 단순경비율 자료를 이용해서 추정하였다. 건강보험환자 수익과 이에 대응하는 건강보험환자 비용을 구해 수가 조정률을 산출하여야 하므로 건강보험환자 수익에 대응되지 않는 비용을 대응시키는 경우 비용이 과다 또는 과소 계상될 수 있고 국세청 단순경비율 자료는 소득세를 장부 기장 하지 않는 경우에 비용을 추정하기 위한 추계과세에 사용되는 방식으로 단순경비율이 현실을 반영하지 못하는 경우 결과는 실제와는 다르게 산출될 수 있다. 건강보험환자 의료 행위 수익과 건강보험 환자의 의료 행위비용을 일치시켜 수지균형을 달성하기 위해서는 행위로 조정률이 어느 정도 되어야 하는가를 측정하는 행위로 모형을 사용하는 경우 다음 식에 따라 환산지수 조정률을 구할 수 있다.

$$\text{건강보험환자 총의료수익} * \text{행위로 비중} * \alpha = \text{건강보험환자의 행위료수익} - \text{건강보험환자 행위료 비용}$$

$\alpha$  : 환산지수 조정률

### 3.3.2 환산지수 추정치 및 평가

2006년도 기준 건강보험공단의 진료비 실적, 비급여와

관련한 선행연구, 한의원과 한방병원의 단순경비율 자료와 함께 통계청 자료로부터 구한 매출액과 영업비용의 비율을 이용해 국세청 단순경비율을 조정해 환산지수를 산출하였다. 그 결과는 다음 <표 9> ~ <표 11>과 같다.

건강보험공단의 진료비 실적 자료와 단순경비율 자료에 의해 환산지수 조정률을 구하면 한방병원은 30% 이하 요인이 존재하는 것으로 나타났는데 이 결과는 통계청 서비스업 총조사 자료 결과뿐만 아니라 면세사업자 현황신고 자료의 결과와 큰 차이를 보이고 있다. 한의원 환산지수의 경우에는 75.5원/점과 나타나 통계청 자료의 68.2원/점, 표본조사에 의한 원가분석연구인 이윤태·안태식·오동일[6]의 68.8원/점과도 차이를 보이고 있다.

이러한 차이의 원인은 정확하게 규명할 수는 없으나 국세청 단순경비율로 추정된 비용 추정의 오차가 클 가능성이 있다. 국세청 단순경비율은 매년 고시되고 있기는 하나 단순경비율의 근거나 단순경비율 결정을 위한 신고 자료, 규모별 분포나 통계 등과 관련해 국세청에서 제공하고 있는 자료는 전혀 없다. 따라서 국세청의 단순경비율 자체가 현실과 동떨어진 수치일 가능성이 높아 수가 계약을 위한 환산지수 산출에 사용하기에는 무리가 있는 것으로 판단된다. 따라서 건강보험 급여 의료행위 원가와 건강보험 급여 의료행위 수익이 제대로 대응되지 못하는 단점이 있어 이 부분에 대한 추가적인 보완이 필요하다.

[표 9] 2006년도 건강보험실적 및 본인부담률

유형	기관수	요양급여비용	급여비	급여율	보험자 부담율	법정 본인부담율	비급여 본인부담율
한방병원	145	85,296,837	59,901,507	0.7022	0.286	0.139	0.575
한의원	10,297	1,129,613,368	876,367,022	0.7758	0.632	0.179	0.19

\* 건강보험공단 자료, 2005년도 건강보험환자의 본인부담 진료비 실태조사(2006)

[표 10] 2006년도 기관당 전체 행위료 수익 총계 (단위 : 천원, %)

유형	기관수	기관당 건강보험총수익	기관당행위료 비율_06년	기관당건보 행위료수익	06년귀속 단순경비율	기관당 단순경비	기관당행위료 비율_06년
한방병원	145	1,770,933	0.981	1,737,557	68%	1,195,380	98.10%
한의원	10297	142,684	0.984	140,389	57%	80,759	98.40%

[표 11] 행위료 기준 수가조정률 (단위 : 천원, %)

유형	행위료대응 단순경비	임상의사 기회비용	원장의사 행위료대응 비용	원장의사 인건비중 견보비율	원장_행위료 견보분	기관당행위료대응 비용	행위료 순손익	수가 조정률*	조정전 환산지수
한방병원	1,172,851	44,876	44,030	96%	42,146	1,214,997	522,560	-30%	43.4
한의원	79,460	95,922	94,379	96%	90,340	169,801	-29,412	+21%	75.1

\* 2006년 현행 보험수가 62.1 기준의 조정률

## 4. 결론

### 4.1 연구 결과 요약

이론적으로는 타당하나 자료 수집과정에서 많은 비용이 발생하는 표본조사에 의한 원가분석 환산지수를 대체하거나 보완하기 위해 통계청 등에서 매년 정기적으로 공시하는 공적으로 이용 가능한 정보를 기초로 환산지수를 산출하였다. 각 기관에서 공시되는 자료는 자료 작성 목적이 보건의료와는 상이한 만큼 보건의료의 환산지수 산출을 위한 정보를 추출하고 이를 변형해 적용하는 과정에 필수적으로 수반되어야 한다.

본 연구에서는 공시된 정보 중 통계청의 서비스업 총조사 자료, 면세사업자 현황신고자료, 건강보험공단의 총진료비 자료로부터 건강보험 환자의 급여의료행위에 대응하는 비용을 추출해 환산지수를 산출하고 이 결과와 선행 원가분석 연구 결과를 비교하였다. 그 결과 원가기준 환산지수와 큰 차이가 없음을 발견할 수 있어 매우 유용하게 사용될 수 있음을 확인할 수 있었다.

한방을 비롯한 요양기관의 수익과 관련된 자료는 비교적 다양하지만 요양기관의 비용과 관련된 자료는 부족한 편이다. 요양기관과 관련된 공시된 비용자료가 존재하더라도 이 자료가 환산지수 산정을 위한 목적으로 제공되는 자료가 아니므로 건강보험 급여 의료행위와 대응되는 원가와와는 상이하므로 환산지수를 구하기 위해서는 공시된 비용 자료로부터 환산지수와 직접적으로 관련된 원가를 추출하여야 한다.

환산지수 산정을 위한 공적인 보건의료 통계자료가 구비되어 있지 않은 현재로서는 타 목적으로 공시되는 비용자료로부터 건강보험환자 급여의료행위 대응 원가를 보다 합리적으로 추출할 수 있는 방법론을 개발하는 것이 중요한 것으로 판단된다.

선행연구의 환산지수 연구결과와 비교해 본 결과 통계청 자료로부터 건강보험 급여의료행위를 원가를 구하는 방식은 매우 신뢰할만한 결과를 얻을 수 있었다. 그 반면 건강보험진료비실적 자료와 국세청의 단순경비율을 결합하는 방식은 단순경비율의 문제점으로 인해 바람직하지 않은 것으로 판단되므로 비용 추계를 위한 보다 정교화된 방안의 개발이 필요하다.

### 4.2 연구 한계 및 제안

본 연구는 다음과 같은 한계가 있어 추후 연구에서는 이에 대한 보완이 필요하다.

첫째, 공시된 자료의 사실 관계 확인이 부족하다. 다양한 원천으로부터 자료를 수집하고 이를 기초로 환산지수

를 산출하였으나 원시자료 자체의 진실성과 관련된 확인은 불가능함. 예를 들어 통계청 자료의 경우 조사원이 방문조사한 후 질의응답에 의해 작성하는 자료이므로 조사원도 사실 관계를 확인할 수 없으므로 개별기관 수준에서는 상당한 편이가 발생할 가능성이 있다. 둘째, 통계청 자료 등 관련 자료간의 차이 원인 규명 부족하다. 통계청에서 발표하는 도·소매업 및 서비스업 총조사 자료와 공단의 진료비 실적과 국세청 단순경비율 자료를 이용한 환산지수의 차이가 크게 나타났으나 그 원인을 명확히 규명하지는 못했다.

셋째, 여러 연도에 걸친 공시된 자료와 원가기준 환산지수를 비교하지 못함으로써 연구 결과가 어느 정도 안정적인지와 같은 민감도 분석이 수행되지 못하였다.

보다 신뢰할만한 환산지수 연구 결과를 산출하기 위해서는 비용 자료 구축 시스템을 확립해야 한다. 공시된 자료의 대부분은 수익과 관련된 자료가 많은 반면 비용과 관련된 자료는 극히 제한되어 있으므로 주어진 자료를 이용해서 공시된 수익과 구하고자 하는 비용간의 관계와 자료를 구축되어야 한다. 그리고 논란이 있을 수 있는 개원의사 인건비 기회비용에 대한 사회적 합의가 필요하며 이 부분이 합의가 되지 않는 경우에는 개원의사의 기회비용을 제외한 영업활동 관점의 순수한 비용만을 이용한 환산지수를 구하고 개원의사와 관련된 인건비 상당액은 사회적인 합의를 통해 적용하는 방안을 검토할 필요가 있다.

## 참고문헌

- [1] 김정화·정종찬, “건강보험환자의 본인부담 진료비 실태조사”, 국민건강보험공단, 2004.
- [2] 김진현, “2007년도 요양급여비용 환산지수”, 서울대학교·국민건강보험공단, 2007.
- [3] 안태식·오동일·정형록, “2007년도 요양급여비용 계약을 위한 환산지수연구”, 서울대학 경영연구소, 2006.
- [4] 오동일, “원가분석을 통한 중환자실 입원료 개선방안”, *경영학연구* 35(4), 2006, 1181-1202.
- [5] 염용권·이운태·이중수, “한방의료행위 수가산정 연구”, 한국보건산업진흥원, 1999.
- [6] 이운태·안태식·오동일, “2006년 요양급여비용계약을 위한 환산지수 연구”, 한국보건산업진흥원·서울대학교 경영연구소 외, 2006.
- [7] 이충섭·강길원·변성애, “상대가치점수 개정연구 보고서”, 건강보험심사평가원, 2006.
- [8] 조우현·정우진, “진료비 목표제 도입방안”, 연세대학교 보건정책 및 관리연구소, 2004.



- [9] 신우회계법인, “한의원 원가분석에 의한 보험수가연구”, 2004.
- [10] 건강보험심사평가원, “2003년 요양급여비용 청구내역경향조사”, 2004.
- [11] Reinhardt, U. E., P. S. Hussey and G. F. Anderson, “Cross-National Comparisons of Health Systems Using OECD DATA”, *Health Affairs*, 23(3), 2004, 10-25.
- [12] Musgrove, P. R. Zeramdini and G. Carrin, “Basic Pattern in National Health Expenditure”, *Bulletin of World Health Organization* 2002, 80(2), 134-142.

오 동 일(Dongil O)

[정회원]



- 1984년 2월 : 서울대학교 산업공학과(공학사)
- 1986년 2월 : 서울대학교 경영학과(경영학석사)
- 1991년 8월 : 서울대학교 경영학과(경영학박사)
- 1992년 4월 ~ 현재 : 상명대학교 금융보험학부 교수

<관심분야>

원가산정, 성과평가, 가격설정, 효과분석