

## 한의원 전문화가 경영성과에 미치는 영향

이정석 · 이선동\* · 김진현\*\*\*

\* 상지대학교 한의과대학 예방의학교실

\*\* 인제대학교 인문과학대학 보건행정학과

### Effects of the Specialization on the Profit of Oriental Medicine Clinics

Joungseok Lee · Sundong Lee\* · Jinhyun Kim\*\*

\* *Dept. of Preventive Oriental Medicine, College of Oriental Medicine, Sangi University*

\*\* *Dept. of Health Management, College of Human Social Science In-je University*

#### ABSTRACT

At the result of data analysis with sample survey, oriental medicine clinics which treat particular kinds of illness with specialization make the profit of 1.6 times and the expense of 0.74 times more than those which treat general diseases, namely, the former gain the profit of about 2.9 times more than the latter.

After excluding other variables which affect in the profit of oriental medicine clinics with multiple regression model, when considering only advantage of treatment for particular kinds of illness, specialized oriental medicine clinics win the more profit of 18.3 percent than general oriental medicine clinics.

The specialization of oriental medicine clinics can become one of the positive measures in the situation of enlargement of medical of oriental medicine, falling of oriental medicine price and conflict of western and oriental medicine, etc.

The specialization can help western medicine replace with oriental medicine, and level and scientific system of oriental medicine improve. Medical service for particular diseases, one of the better devices for improving profit of oriental medicine clinics, can theoretically make more advantage of oriental medicine clinics through measure of price discrimination than general medicine clinics.

#### I . 서 론

IMF시대를 맞이한 1997년 11월이후 한국사회는 국가전반적인 분야에서 수많은 변화와 개혁을 요구받고 있다. 특히, 정치, 경제분야 그리고 보건의료분야 등 한국사회의 전체적인 구조조

정이 이미 시작되고 있고 한국인들의 생활수준이 1만불에서 6천불로 갑자기 떨어져서 이미 형성된 의식 및 가치관이나 사회의 구조조정 과정과 경제여건의 악화로 국가구조의 하위체계에 속해 있는 보건의료분야에서도 과거에는 전혀 상상할 수 없는 어려운 상태에 처해 있다. 특히 지금까지 한국인의 경제수준보다 높게 형성된 치료비, 환률상승으로 인한 수입약재값의 상승과 제공사위주의 한방진료형태를 고수해온 한의학분야의 어려움은 더욱 큰 것으로 조사<sup>1,2)</sup>되고 있다. 최근의 한의학 경영여건에 관련된 자료를 살펴보면 예년 수입의 30-50%이상 저하, 마케팅 전략, 경영 및 홍보전략, 서비스개념 도입, 한방병의원 경영학회 창립 등 여러 새로운 학문분야<sup>3,4)</sup>가 출현하고 있다. 이러한 경향은 한의임상분야에서 상당한 수입의 감소로 인해 나타난 경영의 어려움을 극복하려는 노력의 일환으로 생각할 수 있을 것이다.

그리고 최근의 한의원을 둘러싸고 있는 경영환경의 변화이다. 지난 10여년동안 무분별한 한의과대학의 증설로 인한 한의사수의 증가<sup>1)</sup>로 한의원간의 경쟁이 심화되고 있으며 특히 2000년 이후에는 한의사의 과잉배출이 예상<sup>5)</sup>되고 또한 대도시 지역에서의 경영환경의 악화가 두드러지게 나타나고 있다. 그외 약사의 한약조제가능으로 한의사 해당수요의 일부분을 잃고 있으며, 95~96년사이의 한약조제분쟁이 언제든지 재연될 가능성이 있어 한의원의 경영에 불리한 방향으로 정책결과가 나타날 개연성이 있다고 볼 수 있다. 앞으로 한방의료보험의 확대(첩약포함)가 이루어지면 한방의료수가에 대한 정부의 통제가 더욱 강화될 것으로 예상된다. 왜냐하면, 보험수가는 일반적으로 시장가격보다 낮은 수준에서 결정되므로 한의원의 재정에 불리하게 작용할 소지가 있기 때문이다. 이러한 많은 한의계의 내외적 변화와 상황에 비추어 볼 때 이미 경영여건의 악화과정에 있으며 또한 앞으로도 더욱 심화될 것으로 예상되어 새로운 방향설정의 필요성이 대두되고 있다. 한약가격에 대한 일반국민의 부담<sup>2)</sup>은 장기적으로 한의계에 대한 가격인하압력으로 작용할 것이다. 이러한 이유때문에 보약등 고가약중심의 경영방식을 탈피할 필요성이 있으며 학문적으로는 한의학의 전문화및 과학화가 진행되지 않는 한 장기적으로는 서양의학과와의 경쟁에서 뒤쳐질 것으로 예상되기 때문에 한의학분야에서 경쟁력이 있는 부분을 중심으로 전문화가 필요하며 특히 서양의학과와의 대체성이 비교적 낮은 분야를 집중적으로 발전시켜 독자적인 영역을 확보할 필요성이 대두되고 있다.

따라서 본 논문에서는 이러한 한의원의 전반적인 경영여건의 악화와 한방전문화제도도입이 논의되는 현실에서 여러가지 분석자료를 이용하여 현재의 상황을 극복할 수 있는 대안중의 하나인 특수질환 진료중심의 한의원 경영성과를 일반 진료한의원과 여러가지 경제적 모형을 도입하여 비교 분석하고 경영성과와 경영성과를 결정하는 요인, 경영수지에 미치는 영향등을 수량적으로 접근하여 연구를 진행하였다.

## II. 본 론

### 1. 연구의 목적 및 방법

#### 1) 연구의 목적

- 특수질환 진료중심의 한의원을 경영성과 측면에서 다른 한의원과 비교분석하고, 경영성과를 결정하는 요인으로써의 특성화(전문화)에 대한 검토를 한다.

- 한의원의 전문화가 한의원의 경영수지에 미치는 영향의 정도를 실증분석한다.

2) 연구의 방법

- 의료보험통계년보, 보건사회통계년보, 한국은행의 산업연관표와 통계년보등 전국통계자료를 활용하고 이용한다.
- 분석에 필요한 자료의 수집을 위해 조사대상 한의원을 설정하고, 표본한의원의 경영수지에 대해 비교 분석한다.
- 한의원의 전문화가 경영수지에 미치는 영향의 정도를 파악하기위해 회귀분석모형을 설정하여 추정한다.

2. 이론적 접근

1) 한방의료기관의 경영목표

한의원이 궁극적으로 무엇을 추구하는가에 대해서는 여러가지 대답이 나올수 있다. 국민건강수준의 향상을 궁극적인 목적으로 지향할 수도 있고 의원에 따라서는 이윤극대화를 추구할 수도 있다. 그러나 현실적으로 한의원도 경제주체의 하나이고, 경영조직체이므로 경제적 목표의 추구를 배제할 수 없다. 일반적으로 한의원이 한방의료서비스 시장에서 추구하는 행동목표를 이윤극대화, 효용극대화, 수입극대화 등으로 분류할 수 있을 것<sup>1,6)</sup>이다. 본 논문에서는 우리나라 한방의료기관의 경영목표에 가장 부합되리라고 생각되는 이윤극대화 모형과 수입극대화 모형에 대해 살펴보고 각각의 경우에서 이윤과 수입의 결정요인을 파악해 보고자 한다. 특히, 한의원의 전문화(특수질환진료중심의 한의원경영)가 이윤이나 수입에 어떤 방향으로 영향을 미칠 것인가에 대해 이론적으로 접근한다.

(1) 이윤극대화 모형

의료시장에 참여하는 의료서비스 공급자의 행동목표와 관련하여 일반적으로 받아들여지는 이론은 이윤극대화(profit maximization)이다. 이것은 의료기관이 진료량을 결정할 때 자신의 이윤이 최대가 되는 진료량을 선택한다는 것이다. 이윤은 수입과 비용의 차이이므로, 이윤을  $\Pi$  (Profit), 수입을 R(Revenue), 비용을 C(Cost)라고 표기할 때, 이윤 $\Pi$ 은 다음과 같이 표기된다.

$$\Pi = R - C \dots \dots \dots (2-1)$$

다시 수입은 「진료건수 × 건당진료비」로 나타낼 수 있으며, 각각 Q(Quantity) 및 P(Price)로 표기하기로 하자. 그리고 비용은 「진료건수 × 건당생산비용」으로 나타낼 수 있는데 분석의 편의를 위해서 단순히 진료건수(Q)의 함수로 표시하기로 하자.

이윤은 다음과 같이 나타내어질 수 있다.

$$\Pi = P \cdot Q - C(Q) \dots \dots \dots (2-2)$$

그런데 한의원의 진료량이 늘어나게 되면 이에 따라 한의원의 수입도 증가하는데, 수입의 증가폭은 점차 감소한다고 생각해 볼 수 있다. 이것은 공급량의 증가에 따라 가격이 하락하기 때문이다. 이의 관계를 그림으로 나타내보면 다음과 같다(그림. 2-1). 진료량이 일정수준을 넘어서면 수입은 감소한다는 점을 유의할 필요가 있다.

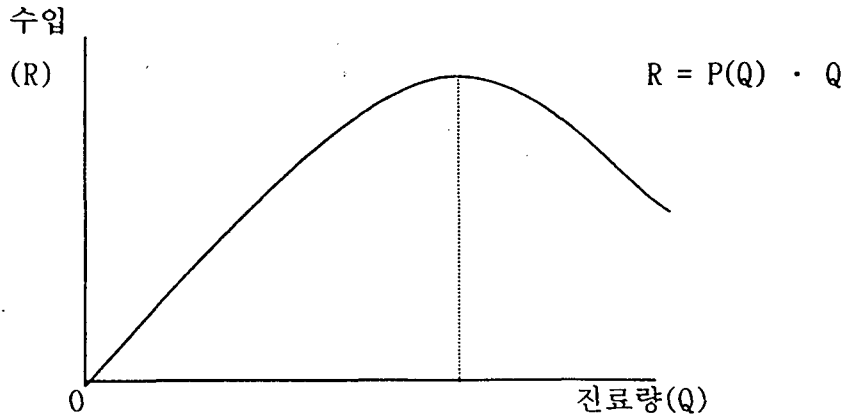


Fig. 2-1 Revenue function

한편, 비용 역시 진료량의 증가에 따라 증가하는데, 비용의 증가폭은 진료량의 증가보다 더 큰 폭으로 증가한다고 가정한다. 이것은 한의원의 규모가 커짐에 따라 관리비, 인건비 등이 필요이상으로 늘어날 수 있기 때문이다. 이러한 관계를 그림으로 나타내 보면 다음(그림. 2-2)와 같다.

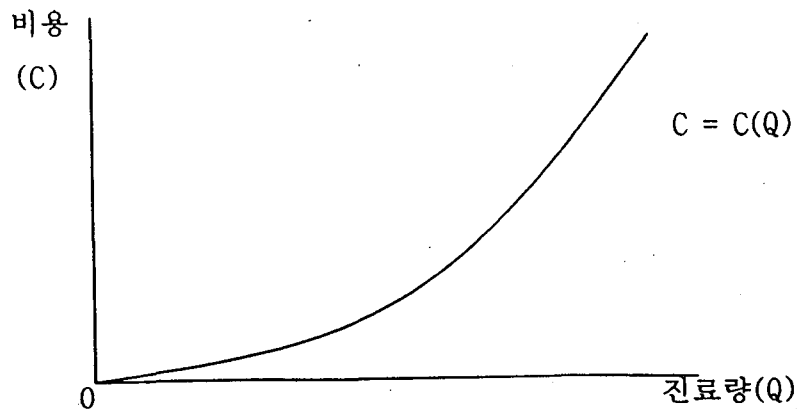


Fig. 2-2 Cost function

참고 : 비용(C) = 진료건수(Q) × 건당생산비용(C)

또한, 한의원의 수입함수와 비용함수를 살펴보면 (그림.2-3)과 같다.<sup>6)</sup> (그림. 2-3)에서 보는 바와 같이, 이윤은 수입과 비용의 차이이므로 수입과 비용의 격차가 가장 커지는 Q\*의 진료량수준에서 이윤은 최대가 되며 이때 이윤의 크기는 AB가 된다.<sup>7)</sup> 수입과 비용의 차이가 가장 크게 되는 점은 각각의 그래프에서 기울기가 서로 같아지는 점이다. 즉, (그림. 2-3)에서 A점에서의 기울기가 NN'와 B점에서의 기울기 KK'가 서로 같다. 이 수준의 진료량에서 이윤은 최대가 된다. 여기에서 이윤을 결정하는 요인은 진료량(Q)과 가격(P), 그리고 비용(C)인데, 비용은 다시 재료비, 인건비, 관리비 등에 의해 결정된다.

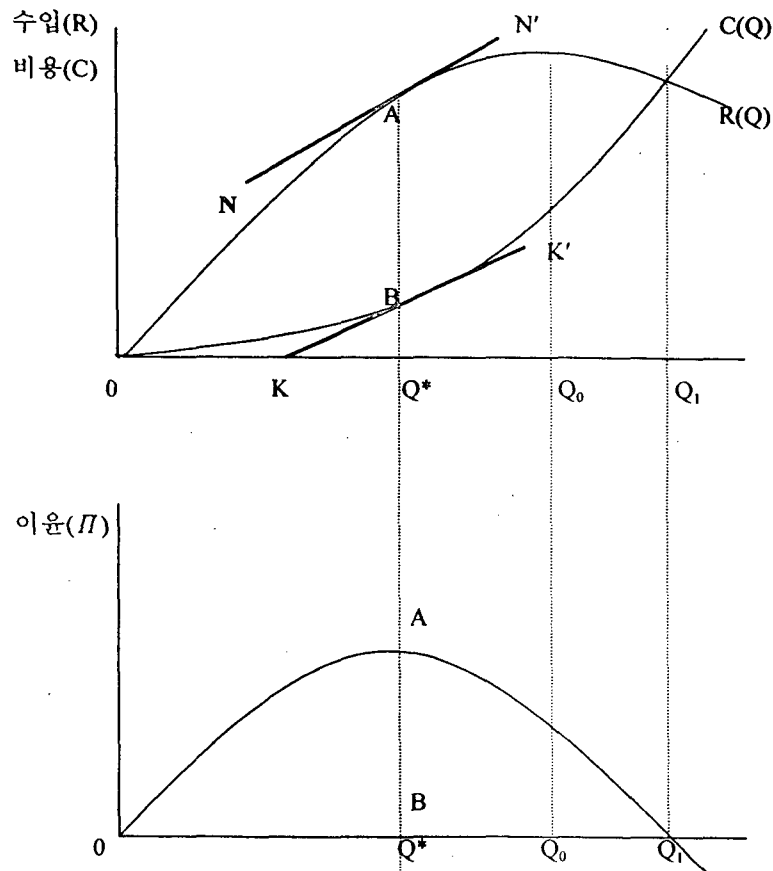


Fig. 2-3 Relation of revenue, cost, and profit

참고 : NN'은 A점에서 접선이고, KK'는 B점에서의 접선이다.

$$\text{이윤}(\Pi) = \text{수입}(R) - \text{비용}(C)$$

(2) 수입극대화 모형

한의원을 경영하는데 있어 이윤극대화를 추구하는 것보다 장기적으로 고객확보를 위해 현재의 이윤을 다소 줄더라도 가능한 진료량을 최대화하고자 할 수도 있다. 다른 의료서비스를 제공하는 기관과의 경쟁관계를 고려하여 의료서비스 시장 내에서 한방의료의 점유율을 높이는 것이 필요하다고 생각될 때에는 다소간의 이윤감소가 있더라도 진료량을 확대하는 것이 더 중요하다. 즉, 수입극대화(Revenue maximization)를 추구하는 경우도 있다.<sup>①</sup> 한의원이 손실을 보지 않는 범위 내에서 수입극대화를 추구한다면, 이때의 진료량은 Q<sub>0</sub>가 된다. Q<sub>0</sub>에서 한의원의 이윤은 0이 되고 수입은 이윤극대화에서의 수입보다 더 높게 된다. 수입극대화 모형에서 수입을 결정하는 요인은 한의원에서 제공하는 의료서비스의 가격(P)과 진료량(Q)이다. 수입극대화 모형은 일정한 이윤을 유지하면서 한방의료에 대한 시장점유율을 높이기 위해 한방의료의 가격을 어느 정도 낮추고자 하는 모형이나 우리나라 한의원의 가격설정형태와는 다소 거리가 있다.

2) 수입의 결정요인

수입은 진료량과 가격에 의해 결정되는데, 그러면 진료량과 가격을 결정하는 요인은 무엇인

가? 수입함수는 다음과 같다.

$$R = P(Q) \cdot Q$$

$$= P(Q) \cdot N/K \cdot q = P(Q) \cdot n \cdot q \dots \dots \dots (2-3)$$

단, N = 총인구수

K = 한의원수

q = 인구 1인당 연간 한의원 방문횟수(수진율)

n = N/K(한의원당 인구수)

식 (2-3)에서 보면 한의원의 수입은 한방의료서비스의 가격, 한의원당 인구수, 인구 1인당 수진율에 의해 결정됨을 알 수 있다. 따라서 한방의료서비스의 가격이 높을수록, 수진율이 높을수록 그리고 한의원수가 적을수록 한의원의 수입은 증가하게 된다.

인구증가율의 둔화와 한의사수의 증가로 인해 한의원당 인구수(n)는 점차 감소할 전망이다. 그러나 소득수준의 증가, 교육수준의 향상, 인구 구조의 노령화, 한방의료보험의 확대 등으로 수진율(q)은 점차 증가할 것으로 예상된다. 또한 한방의료서비스의 가격은 점차 낮아질 것으로 예상된다. 그 이유로는 무엇보다도 한의사수가 증가하고 있기 때문이다. 시간의 변화에 따라 세가지 요인의 변화를 예상해 보면 다음과 같다.<sup>②</sup>

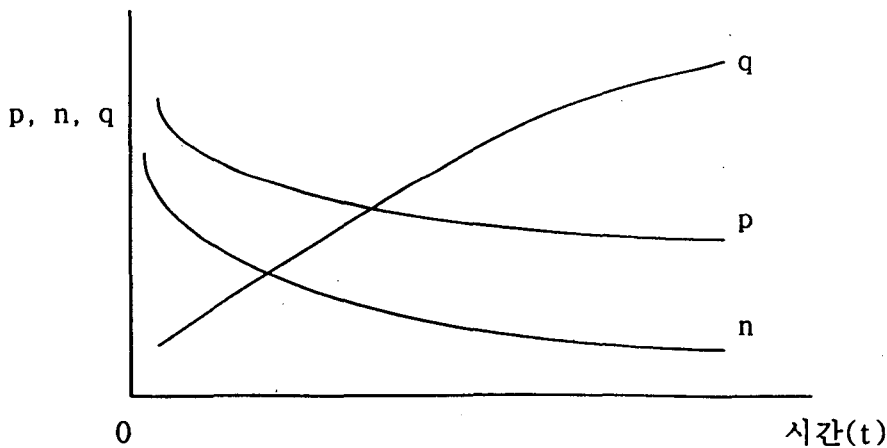


Fig. 2-4 Estimated trend of p, n, and q

위의 세가지 요인중에서 n은 한의원의 입장에서 보면, 외부에서 주어진 조건으로서 개별한원이 영향을 미칠 수 없는 요인이다. 그러나 가격과 수진율은 개별한원이 어떤 방향으로 경영방침을 설정하느냐에 따라 조정이 가능한 요인이다. 그러면 개별한원이 어떻게 하면 p, q를 조절할 수 있는가? 이 문제를 특수질환 진료중심의 한의원 전문화와 관련시켜 생각해 보면 특수질환 진료중심의 한의원은 2가지의 의료서비스를 생산, 공급한다고 볼 수 있다. 즉, 특수질환 진료서비스와 일반 진료서비스의 두가지 유형을 공급한다. 그리고 각각에 대해 서로 다른 가격구조를 가지고 있다. 따라서 특수질환중심의 한의원은 다음과 같은 수입함수를 가질 것이다.

$$R = P_1Q_1 + P_2Q_2 \dots \dots \dots (2-4)$$

단,  $Q = Q_1 + Q_2$

$Q_1 =$  특수질환 진료건수

$P_1 =$  특수질환 진료의 건당진료비(가격)

$Q_2 =$  일반 진료건수

$P_2 =$  일반 진료의 건당진료비(가격)

만약,  $P_2$ 와  $Q_2$ 가 점차 감소하는 추세이거나 정체상태에 있다면,  $P_1$  및  $Q_1$ 의 증가를 통하여 수입(R)의 증가를 꾀할 수 있을 것이다. 즉, 특수질환 진료량을 증가시키고 특수질환의 건당진료비가 일반진료의 가격보다 높다면( $P_1 > P_2$ ), 한의원의 경영수지는 개선될 것이다. 여기서는 비용함수를 고려하지 않았지만 특수질환 진료의 비용이 일반진료의 비용보다 그렇게 크지 않다면(혹은 적다면) 특수질환중심의 한의원 전문화는 한의학의 발전에 미치는 효과뿐만 아니라 한의원의 경영상태개선에도 큰 도움이 될 것으로 생각된다.

3) 가격차별에 의한 이윤극대화 전략

일반진료와 특수질환 진료를 동시에 제공하는 한의원이 이윤을 극대화하고자 할때, 어떤 가격전략을 채택하는 것이 합리적인가? 앞의 식 (2-4)는 한의원의 수입함수인데, 여기에 비용을 차감하면 한의원의 이윤이 계상된다. 이제 한의원의 이윤을 다음과 같이 정의하자.

$$\Pi = P_1Q_1 + P_2Q_2 - C(Q_1+Q_2) \dots \dots \dots (2-5)$$

$$= P_1Q_1 + P_2Q_2 - C(Q)$$

단,  $\Pi =$  이윤

$C(Q_1+Q_2) =$  비용

$Q = Q_1+Q_2$

한의원의 수입은 진료건수의 함수로 표시할 수 있으므로 식 (2-5)는 다음과 같이 표현된다.

$$\Pi = R_1(Q_1) + R_2(Q_2) - C(Q_1+Q_2) \dots \dots \dots (2-6)$$

단,  $R_1(Q_1) =$  특수질환 진료수입

$R_2(Q_2) =$  일반 진료수입

여기서 우리는 일반 진료에 소요되는 비용과 특수질환 진료에 소요되는 비용을 따로 구분하지 않고, 동일한 비용함수를 가지는 것으로 가정한다. 이러한 가정은 분석의 편의상 필요한 것이며, 이 가정을 완화하더라도 분석의 결과는 크게 달라지지 않는다.

한의원의 이윤이 최대화하기 위해서는 식(2-6)이 다음과 같은 조건을 충족시켜야 한다.

$$d\Pi/dQ_1 = dR_1/dQ_1 - dC_1/dQ_1 = R_1'(Q_1) - C'(Q) = 0$$

$$d\Pi/dQ_2 = dR_2/dQ_2 - dC/dQ_2 = R_2'(Q_2) - C'(Q) = 0$$

즉,  $R_1'(Q_1) = R_2'(Q_2) = C'(Q)$

혹은,  $MR_1(Q_1) = MR_2(Q_2) = MC(Q)$

단,  $MR_1 =$  특수질환 진료의 한계수입

$MR_2 =$  일반 진료의 한계수입

$MC =$  한계비용

위의 조건은 이윤극대화의 1계필요조건(first order necessary condition)이다.<sup>8,9)</sup> 즉, 위의 조건을 충족하지 않고서는 이윤극대화를 달성할 수 없다. 위의 조건은 일반 진료의 한계수입과 특수질환 진료의 한계수입이 같아야 되고, 동시에 한계수입은 한계비용과 같아야 한다는 것을 의미한다. 다시 말해서 특수질환 진료를 한 단위 증가시킬 때 추가로 얻게 되는 수입은 일반 진료를 한 단위 증가시킬 때 추가로 얻게 되는 수입과 같아야 하며, 이때의 추가수입은 추가비용과 같아야 한다는 것이다. 만약 특수질환 진료를 한 단위 증가시킬 때 추가로 얻게 되는 수입이 일반 진료를 한 단위 증가시킬 때 추가로 얻게 되는 수입보다 크다면, 일반 진료를 줄이고 특수질환 진료를 증가시키는 것이 더 유리하다. 반대로 특수질환 진료의 추가수입이 일반진료의 추가수입보다 작다면, 특수질환 진료를 줄이고 일반 진료를 증가시키는 것이 더 유리하다. 한쪽의 추가수입이 다른 한 쪽의 추가수입보다 큰 쪽의 진료를 증가시키는 것이 유리하므로 결국 이윤이 극대화되는 진료 수준에서는 양쪽의 추가수입이 같게 된다.<sup>③</sup> 그리고 추가수입이 (어느 쪽이든) 추가비용보다 크면 진료를 증가시키는 것이 유리하고 추가수입이 추가비용보다 작으면 진료를 감소시키는 것이 유리하므로 결국 추가수입이 추가비용과 같아질때 까지만 진료량을 늘리는 것이 유리하다.

이러한 관계를 그림으로 나타내면 (그림. 2-5)와 같다. (그림. 2-5)에서 좌측(a)그림은 특수질환 진료에 대한 수요곡선( $D_1$ ), 한계수입곡선( $MR_1$ ), 한계비용곡선( $MC$ )을 나타내고,<sup>④</sup> 우측그림(b)은 일반진료에 대한 수요곡선( $D_2$ ), 한계수입곡선( $MR_2$ ), 한계비용곡선( $MC$ )을 나타내고 있다.

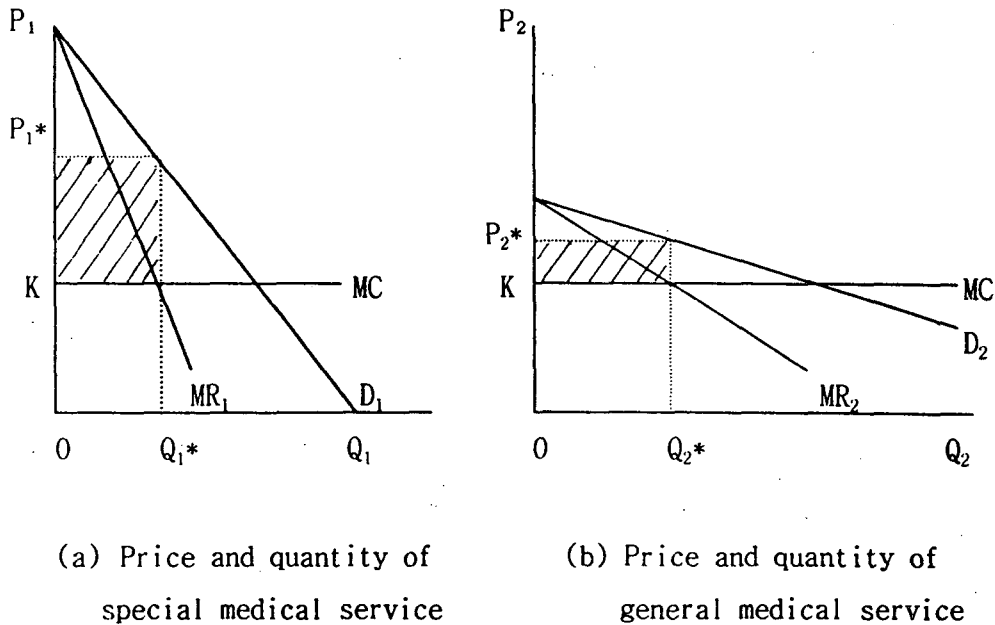


Fig. 2-5 Differential price and profit maximization

(그림. 2-5)에서 볼 수 있듯이, 각 진료로부터의 한계수입과 한계비용이 일치하는 수준에서 각 진료의 가격과 진료량이 결정된다. 특수질환 진료의 경우  $P_1^*$ 의 가격에서  $Q_1^*$ 만큼의 공급을 하면 되고, 일반진료의 경우  $P_2^*$ 의 가격에서  $Q_2^*$ 만큼의 공급을 하면 된다. 이렇게 하므로써 한의원은 특수질환 진료로부터  $(P_1^* - K)Q_1^*$ 의 이윤을 얻게 되고, 일반 진료로부터  $(P_2^* - K)Q_2^*$ 의 이윤을 얻게 된다. 그런데 여기서 한가지 주목할 것은 각 진료서비스에 대해 상이한 가격



을 설정하게 하는 요인이다. 왜 상이한 가격이 설정되는가? 그것은 수요곡선의 성질에 의존한다. (그림.2-5)에서 보는 바와 같이 특수질환 진료에 대한 수요곡선은 비탄력적인 수요곡선의 모양(기울기가 큰 모양)을 하고 있다. 따라서 이윤극대화를 추구하는 한의원은 비탄력적인 수요(특수질환 진료)에 대해서는 높은 가격을 설정하고 탄력적인 수요(일반 진료)에 대해서는 낮은 가격을 설정하므로써 가능한 많은 이윤을 얻어낼 수 있다.<sup>10)</sup> 이것을 직관적으로 설명해 보면, 탄력성이 크다는 것은 가격을 높일 때 수요가 크게 감소한다는 것을 의미하므로, 가격을 높게 책정하여 적은 양을 공급하는 것보다 가격을 낮게 책정하여 많은 양을 판매하는 것이 한의원의 경영측면에서 볼 때 유리하기 때문이라고 말할 수 있다. 여기서 특수질환 진료의 가격탄력성을  $n_1$ , 일반 진료의 가격탄력성을  $n_2$ 라고 하면 이윤극대화의 필요조건으로부터 다음 관계가 성립한다.

$$MR_1 = P_1(1-1/n_1) = P_2(1-1/n_2) = MR_2$$

$$\text{단, } MR = P(1-1/n)$$

$$n = -dQ/dp \cdot P/Q$$

따라서,  $|n_1| < |n_2|$  이면,  $P_1 > P_2$  이어야 한다.<sup>5)</sup> 즉 가격탄력성이 낮으면 가격은 더 높아야 한다. 이상의 사실로부터 우리는 단순히 일반 진료만을 제공하는 한의원보다는 일반 진료와 특수질환 진료를 적절히 혼합하여 제공하는 한의원의 이윤이 더 높을 수 있음을 알 수 있다. 다음단계로 특수질환중심의 한의원이 경영상우위에 있을 수 있는가를 실증적으로 비교분석, 검토하는 것이 필요하다. 다시 말해서, 특수질환 진료한의원과 일반 진료한의원의 p, q를 비교 분석하고 실제 경영수지가 어떠한가를 파악해 보고자 한다.

### 3. 특수질환 진료한의원과 일반 진료한의원의 경영수지 비교분석

#### 1) 자료

본 논문에서는 일차적으로 의료보험연합회에서 매년 발간되는 의료보험통계년보<sup>13)</sup>, 보건복지부의 보건사회통계년보<sup>14)</sup>, 한국은행의 산업연관표와 통계년보<sup>15)</sup>를 기본자료로 이용하였다. 실증분석을 위한 자료 중 일반 진료한의원에 관한 자료는 92년, 93년, 94년, 95년도의 표본조사자료를 이용하였고 특수질환 진료한의원에 관한 자료는 93, 94, 95년도의 표본조사자료<sup>2,16)</sup>를 이용하였다. 일반적으로 대부분의 의료기관관련 통계자료가 신빙성이 매우 낮듯이, 한의원에 대한 자료도 상당부분 과장되고 왜곡된 통계자료가 많아, 본 논문에서는 가급적 신뢰도가 높은 의료보험자료를 기초로 한의원의 경영수지를 역추적하는 방법을 부분적으로 사용하였다. 본 논문에서는 자료의 수가 제한되어 있다는 문제점(표본의 수가 20개)을 극복하기 위하여 동일 한의원에 대한 자료를 3개년간 측정하여 3개의 표본으로 사용하는 Panel data 방식<sup>6)</sup>을 이용<sup>10)</sup>하였다. 즉, 횡단면으로 측정한 20개 한의원의 자료를 93, 94, 95년의 3개년으로 확장하여 총 60개의 표본을 확보하여 사용하였다. 자료사용에 관한 또 한가지 문제점은 특히 비용관련자료의 신빙성이 낮다는 것이다. 이 문제를 극복하기 위해 본 논문에서는 비용의 절대치를 조사 측정하지 않고, 대신 각 요소별 원가의 상대비율만을 조사, 측정하여 신뢰도를 높이고자 하였다.

## 2) 가격구조

우선 특수질환 진료한의원과 일반 진료한의원의 진료내용을 크게 특수질환 진료서비스, 의료보험서비스, 일반 진료서비스의 3부문으로 나눌 수 있다. 의료보험서비스는 성격상 치료서비스가 대부분이고, 일반 진료서비스에는 보약을 포함한 침약서비스가 상당부분 포함되며, 특수질환 진료서비스는 기본적으로 치료서비스이지만 침약조제가 포함된다.<sup>⑦</sup> 이제 3가지 진료서비스의 방문건당 가격을 비교해 보면 다음과 같다. (표. 3-1)은 각 진료의 건당 진료비를 비교한 것이고, (표. 3-2)는 의료보험서비스의 가격을 기준으로 상대 비교한 것이다.

Table 3-1. Comparison of Price of Oriental Medical Service

(Unit : won)

	건당진료비		
	'94	'95	'94~ '95평균
의료보험서비스	6,346	5,932	6,139
일반 진료서비스	149,112	106,169	127,941
특수질환 진료서비스	194,198	198,157	196,428

자료 : 20개 한의원 표본자료

Table 3-2. Relative Price of Oriental Medical Service

(Unit : medical insurance service price = 1.0)

	건당진료비		
	'94	'95	'94~ '95평균
의료보험서비스	1.0	1.0	1.0
일반 진료서비스	23.5	17.9	20.8
특수질환 진료서비스	30.6	33.4	32.0

자료 : 20개 한의원 표본자료

위의 (표. 3-1) 및(표. 3-2)에서 보는 바와 같이 특수질환 진료서비스의 가격은 1995년의 경우 의료보험서비스의 33.4배, 일반 진료서비스의 1.9배에 달함을 알 수 있다. 그리고 일반 진료서비스의 가격은 보험진료서비스 가격의 20.8배로 나타났다. 이상에서 알 수 있는 바와 같이 특수질환 진료서비스의 가격은 여타 서비스의 가격에 비해 상당히 높은 것으로 나타나고 있는데, 이 사실은 한의원의 경영수지에 중요한 의미를 내포하고 있다. 만약 특수질환 진료서비스 가격에 대해 소비자들이 비탄력적으로 반응한다면, 한의원은 가격의 조정을 통해 수입의 증가를 꾀할 수 있다. 그러나 이것은 소비자 이익의 침해를 유발할 수 있는 측면도 있기 때문에 신중히 검토되어야 할 과제이다. 어쨌든 특수질환 진료서비스의 가격탄력성이 낮은 경우에는 가격상승에 대해 수요감소가 상대적으로 적기 때문에 한의원의 수입은 전체적으로 상승한다. 예컨대, 다음 (그림. 3-1)에서 보는 바와 같이 최초가격이  $P_0$ , 수요량이  $Q_0$ 일때, 수입은  $OP_0FQ_0$ 가 된다. 가격이  $P_0 \rightarrow P_1$ 으로 상승하면 수요량은  $Q_0 \rightarrow Q_1$ 으로 감소하고 수입은  $OP_1EQ_1$ 이 된다. 두 경우를 비교하면 빗금친 B만큼 수입이 줄어든 반면 빗금친 A만큼 수입이 늘어났으므로,

전체적으로는  $A > B$ 인 수입은 증가하게 된다. 그런데, 가격에 대해 비탄력적인 수요곡선하에서는  $A > B$ 이므로 특수질환 진료서비스의 가격을 상승시킬 경우, 한의원의 수입은 증가할 가능성이 높다.<sup>12)</sup>

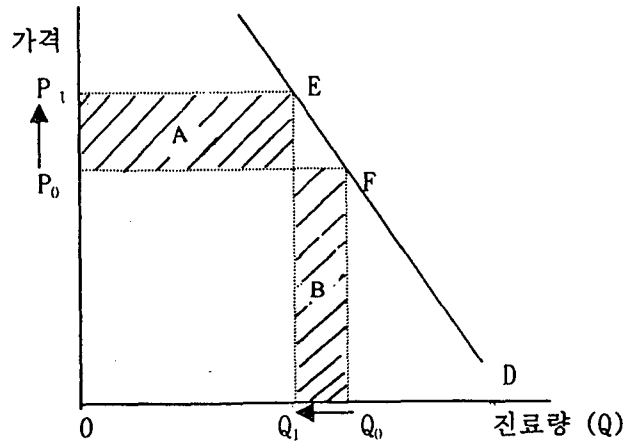


Fig. 3-1 Changes of revenue and inelastic demand for special medical service

3) 수입구조의 비교

(1) 환자유형별 수입구성

특수질환 진료한의원과 일반 진료한의원의 가격구조가 시사하듯이 두 유형의 한의원간에는 수입구조도 상당한 차이를 보여주고 있다. 일반 진료중심의 한의원은 수입의 대부분이 일반 진료수입으로 구성되어 있는 반면, 특수질환 진료중심의 한의원은 수입의 절반이상이 특수질환 진료로부터 발생하고, 일반 진료수입은 전체수입의 40%수준에 그치고 있다. 두가지 경우 모두 보험진료수입의 비중은 미미한 것으로 나타났다.

Table 3-3. Revenue Structure for Patient Type of Oriental Medicine Clinics

(Unit : %)

	일반 진료한의원	특수질환 진료한의원
의료보험	6.2	0.4
비보험 일반 진료	93.0	40.4
특수질환 진료	0.0	59.2

자료 : 한국사회보장문제연구소, 한방의료기관 경영수지 분석조사연구, 1992.

김진현, 한방의료기관의 경영수지분석 및 적정의료가격 추계에 관한 연구, 1994.

(2) 수입의 추계

한의원의 경영진단을 위해서 가장 필요한 것은 무엇보다도 정확한 자료의 확보이다. 한의원의 재무제표에 대한 정확한 통계자료 없이는 사실상 경영분석이 불가능하다. 기존연구에서 사용한 통계자료도 실제 상황과는 다소 거리감이 있는 것이 사실이다. 그래서 본 논문에서는 가능한 실제에 가까운 자료확보를 위해 다음과 같은 방법으로 한의원의 수입액을 추계하였다.

한의원의 수입을 R, 이 중에서 보험수입을  $R_1$ , 비보험수입을  $R_2$ 라고 하면 다음 관계가 성립한다.

$$R = R_1 + R_2$$

윗식의 양변을 각각 R로 나누면

$$1 = R_1/R + R_2/R$$

의 관계가 된다. 기존의 표본조사 자료에서 조사대상 한의원들은 수입과 비용의 구체적인 수치에 대해서는 부정확한 자료를 제시하는 경우가 많았으나 보험환자와 비보험환자의 비율에 관해서는 비교적 사실에 가까운 응답을 보여준 것으로 생각된다. 기존의 자료를 보면, 전체수입액중에서 보험수입의 비율은 0.062인 것으로 추정되었다. 즉,  $R_1/R = 0.062$ 이다. 여기서 만약  $R_1$ 의 개략적인 수치를 파악할 수 있다면, 우리는 한의원의 수입규모 R에 대한 추정을 할 수 있게 된다. 1995년도 의료보험연합회의 보험급여실적을 토대로 하여 한방보험급여액을 전국의 한의원수로 나누어 주면 한의원당 평균적인 보험수입규모를 추정할 수 있다. 즉, 전국의 한방보험급여액/한의원의수 = 한의원당 보험급여액이고 여기에 본인 일부 부담금 수입을 가산해 주면 한의원당 보험수입액이 추계된다. 본인 일부 부담금과 보험급여액의 비율은 평균적으로 3:7의 비율로 추계되므로 한의원당 보험수입액  $R_1$ 은 다음과 같이 계산된다.

$$R_1 = \text{한의원의당 보험급여액} \times 10/7$$

여기서 한의원당 보험급여액 추정치(95년) = 10,407 (천원/년)이다.

따라서,  $R_1 = 10,407 \times 10/7 = 14,867$ (천원/년)

그런데,  $R_1/R = 0.062$ 로부터  $R = R_1/0.062 = 14,867/0.062$  (천원/년) = 239,790(천원/년)으로 된다. 즉, 한의원당 연간 수입액은 약 239,790천원으로 추정된다. 이 수입규모는 한의원의 총수입에서 보험수입이 차지하는 비율(0.062)을 근거로 추정된 것이므로 만약 이 비율이 최근 상승했다면 한의원의 수입규모는 이보다 다소 낮게 추정될 것이다.

일반 진료중심의 한의원과 특수질환 진료중심의 한의원을 수입규모측면에서 비교해 보자.

Table 3-4. Comparison of Revenue Scale (1995년 자료)

(Unit : one thousand won / year)

	A. 일반 진료한의원	B. 특수질환 진료한의원	C. (B/A)
보험	14,867(6.2)	1,524(0.4)	0.1
비보험			
일반 진료	224,923(93.8)	153,107(39.7)	
특수질환 진료	-(-)	231,038(59.9)	1.7
계	239,790(100.0)	385,669(100.0)	1.6

주 : ( ) 구성비율

자료 : 의료보험연합회, 의료보험통계연보, 1996.

보건사회부, 보건사회통계연보, 1996.

(표. 3-4)에서 보듯이 수입규모면에서 특수질환 진료한의원은 일반 진료한의원보다 약 1.6배의 수입을 보여주고 있으며, 특히 수입중에서 특수질환 진료에서 발생하는 수입이 60%정도를 차지하고 있다.

4) 비용의 추계 및 비교

표본조사자료에 의하면 한의원의 원가율은 62.1%~58.1%수준으로 추정되며, 각 부문별 구성 비율은 다음(표. 3-5)와 같다. 수입을 100으로 볼 때 원가는 평균 60으로 추계되었으며, 각 항목별 구성비율을 보면 재료비가 수입의 36.3%, 인건비(원장 인건비 제외)가 11.7%, 관리비가 12.0%를 차지하는 것으로 조사되었다.

Table 3-5. Cost Constitution Rate of Oriental Medicine Clinics (Unit : %)

		일반 진료한의원	특수질환 진료한의원
수입		100.0	100.0
비용	계	60.0(100.0%)	27.2(100.0%)
	재료비	36.3(60.5%)	11.2(41.2%)
	인건비*	11.7(19.5%)	12.6(46.3%)
	관리비	12.0(20.0%)	3.4(12.5%)

주 : \* 원장인건비를 제외한 수치임.

자료 : 김진현, 전계서, 1994.

물론 이 비율은 시간이 지남에 따라, 또 개별한의원에 따라 큰 차이를 보일 수도 있겠으나 본 논문의 표본조사자료 및 기존연구의 결과에 의하면 (표. 3-5)와 같은 비율로 나타났다. 원가율면에서 특수질환 진료한의원은 27.2%에 불과한 반면 일반 진료한의원은 60.0%로써 극심한 대조를 보여주고 있다. (표. 3-4)의 내용을 근거로 하여 한의원의 비용구조를 추계해 보면 다음 (표. 3-6)과 같다. (표. 3-6)에서 볼 수 있는 바와 같이 특수질환 진료한의원의 비용은 절대금액 면에서 일반진료 한의원의 0.73배에 불과하며, 그 구성상 특성을 보면 재료비 및 관리비면에서 상대적으로 낮은 비율을 보여주고 있으며, 반면에 인건비의 비중은 높은 것으로 나타났다. 물론 절대금액 비교는 사실상 큰 의미가 없으나 특수질환 진료한의원이 일반 진료한의원보다 수입규모가 크고 동시에 비용의 절대액이 작다는 것은 경영상 매우 유리한 측면을 보여주고 있다고 하겠다.

Table 3-6. Comparison of Revenue of Oriental Medicine Clinics (Unit : one thousand won, %)

	A. 일반 진료한의원	B. 특수질환 진료한의원	C. (B/A)
계	143,874	105,205	0.74
진료비	87,044	43,060	0.49
인건비	28,055	48,405	1.73
관리비	28,775	13,560	0.47

5) 수익성의 비교

수입과 비용의 추계치로부터 두 유형의 한의원간 수익을 비교해 보자. (표. 3-7)에서 볼 수 있는 바와 같이 일반 진료중심의 한의원에 비해 특수질환 진료중심의 한의원은 순이익의 절대 규모도 크고 수입에 대한 비율에서도 월등히 높은 수치를 보여주고 있다. 일반 진료한의원의 이익률이 40%수준인데 비하여 특수질환 진료한의원의 이익률은 약 73%에 달하고 있다. 물론 여기서의 이익에는 원장의 인건비가 포함되어 있으므로 엄밀한 의미에서의 이익률과는 구별할 필요가 있다.

Table 3-7. Comparison of Profit of Oriental Medicine Clinics (1995년 자료)  
(Unit : one thousand won / year)

	일반 진료한의원	특수질환 진료한의원
수입	239,790	385,669
비용	143,874	105,025
이익	95,916	280,644
이익률	40%	72.8%

주 : 이익률 = 순이익/수입 × 100

특수질환 진료한의원의 다른 특성, 예컨대 입지조건, 인적구성, 설립주체 등의 요인이 일반 진료한의원과 동일하다는 전제하에 특수질환 진료한의원이 수익성에 미치는 영향의 정도를 개략적으로 추산해 보면 (표. 3-7)로부터 약 2.9배(290%)인 것으로 나타난다.<sup>17)</sup> 개별한의원의 재무제표가 충실히 작성되어 조사되어질 수 있다면, 보다 다양한 측면에서 수익성이나 성장성, 활동성 등을 비교해 볼 수 있겠으나 자료의 제약때문에 단순비교할 수 밖에 없다는 점이 제한점이다. 그러나 이러한 단순비교를 통해서도 우리는 특수질환 진료중심의 한의원에 대한 평가를 시도해 볼 수 있으며 향후 한의학의 발전방향에 대한 정책적 시사점을 찾아볼 수 있다.

4. 한의원의 전문화가 수익성에 미치는 영향의 정도

(한의원의 수익성 결정요인에 대한 실증분석)

1)분석모형

한의원의 전문화가 한의원의 경영수지에 미치는 영향의 정도를 분석하기 위해 본 논문에서는 다음과 같은 회귀모형을 설정하였다. 회귀모형의 종속변수로는 앞에서 사용한 이익률을 채택하였고, 설명변수로서는 비용 중 재료비 비율, 인건비 비율, 한의사의 연령, 한의원의 개설 지역, 특수질환 진료여부를 포함시켰다. 여기서 우리가 관심을 가지는 중심변수는 특수질환 진료여부를 나타내는 변수이고, 나머지 설명변수는 통제변수(control variable)로써 포함되었다.

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \dots + \beta_7X_7 \dots\dots\dots(4-1)$$

각 변수의 구체적 정의와 측정방법은 다음의 (표. 4-1)과 같다. 인건비 비율은 한의원의 진료 과정에서 보조인력의 크기를 나타내는 지표로서 포함시켰다. 본 논문에서 채택된 설명변수의

에 한의원의 수익성에 영향을 미치는 다른 변수들이 있겠으나 자료의 제약 때문에 포함시키지 못하였다. 본 논문에서 사용된 분석모형에서 특수질환 진료여부를 나타내는 변수는 더미변수를 사용하였으며, 조사대상 한의원의 환자구성 중 특수질환 진료건수가 전체 진료건수의 10% 이상일 경우에는 특수질환 진료한의원으로 분류하였고, 그 외에는 일반 진료한의원으로 분류하였다. 여기서 분류기준으로 사용한 10%비율은 본 논문에서 임의로 정한 비율인데 대체로 이 비율을 기준으로 분포가 나뉘었기 때문이다.

Table 4-1. Definition and Mensuration of Variable

변수	정의	측정방법 및 단위
종속변수	$\Pi$	이익률
설명변수	Raw	재료비 비율
	Wage	인건비 비율
	Metro	지역더미 변수
	City	지역더미 변수
	Age	한의사의 연령
	Sp	특수질환 진료여부
		Metro = 1, 6대 도시인 경우 = 0, 기타
		City = 1, 중소도시인 경우 = 0, 기타
		만 ( )세
		Sp = 1, 특수질환진료비율>10% = 0, 기타

그리고 한의사의 연령을 나타내는 변수(Age)의 제곱을 설명변수속에 포함시켰는데, 그 이유는 기존연구의 결과가 보여주듯이 의사의 생산성은 연령이 증가함에 따라 같이 증가하다가 일정연령을 지나면 다시 감소한다는 가설에 근거한다.<sup>6)</sup> 이렇게 하여 최종적으로 선정된 분석모형은 다음과 같다.

$$\Pi = \beta_0 + \beta_1(\text{Raw}) + \beta_2(\text{Wage}) + \beta_3(\text{Metro}) + \beta_4(\text{City}) + \beta_5(\text{Age}) + \beta_6(\text{Age}^2) + \beta_7(\text{Sp}) \dots\dots\dots(4-2)$$

위의 분석모형은 사실 사전에 통계적 검토를 통해 최종적으로 설정된 것이다. 위의 모형에서 특수질환 진료한의원과 일반 진료한의원의 수익성 차이를 설명하는 변수는 Sp이며, 수익성 차이의 정도는 회귀계수  $\beta_7$ 으로 측정된다. 즉, 특수질환 진료한의원의 경우 Sp = 1이므로  $\Pi_1 = (\beta_0 + \beta_7) + \beta_1(\text{Raw}) + \beta_2(\text{Wage}) + \dots + \beta_6(\text{Age}^2)$ 이며, 일반 진료한의원의 경우 Sp = 0 이므로  $\Pi_0 = \beta_0 + \beta_1(\text{Raw}) + \beta_2(\text{Wage}) + \dots + \beta_6(\text{Age}^2)$ 으로 된다. 따라서 이윤의 차이는  $\Pi_1 - \Pi_0 = \beta_7$ 으로 측정된다.

이 모형에서 독립변수간의 상호작용(interaction)은 없는 것으로 간주하였다.<sup>8)</sup>

2) 분석결과

한의원의 전문화가 수익성에 얼마만큼 영향을 미치는가를 분석하기 위해 설정된 회귀모형식 (4-2)를 추정한 결과가 다음의 (표. 4-2)에 제시되어 있다. 추정결과를 보면 회귀모형의 전체

적 설명력은 약 65%( $R^2 = 0.6492$ )로써 본 논문의 분석모형이 한의원 이익률 변동에 대해 약 65%정도의 설명력을 가지고 있다고 볼 수 있으며 모형의 전체적 통계적 유의성도 있는 것으로 나타났다. ( $F = 6.61$ )

Table 4-2. Estimates of Regression Equation

변수	회귀계수	P - Value
Constant	53.1777	0.067
Raw	-0.1062*	0.034
Wage	0.0771	0.067
Metro	-8.5683*	0.041
City	5.1228*	0.048
Age	-0.0906	0.541
Age <sup>2</sup>	-0.0071	0.097
Sp	18.2571*	0.026

$F(7.25) = 6.61$ , Prob > F = 0.0002

$R^2 = 0.6492$ , Adjusted  $R^2 = 0.5509$ , n = 33

\* : P < 0.05

개별 설명변수의 부호는 대체로 일반적인 예상과 일치하고 있으나 5%유의수준에서 통계적으로 유의한 설명변수는 재료비 비율, 지역변수, 그리고 특수질환 진료여부인 것으로 나타났다.

(표. 4-2)의 결과에 의하면, 재료비 비율이 1%증가할 때 한의원의 이익률은 0.16%감소하는 것으로 추계되며 6대도시에 있는 한의원은 다른 지역보다 이익률이 8.5%적은 것으로 추계되었다. 반면, 중소도시에 위치한 한의원은 다른지역에 위치한 한의원에 비해 이익률이 5.1%정도 높을 것으로 추정되었다. 한의사의 연령은 이익률에 다소 영향을 미치는 것으로 생각되나 통계적 유의성은 없는 것으로 나타났다. 그리고 10%이상의 특수질환 진료를 하는 한의원은 다른 한의원에 비해 이익률이 18.3%정도 높은 것으로 추계되었다.<sup>⑨</sup> 특히 중소도시의 경우, 이익률이 타 지역보다 5.1%정도 더 높으므로, 중소도시에 위치한 특수질환 진료한의원은 대도시의 일반 진료한의원에서 이익률이 5.1+18.3 = 23.4%만큼 높을 것으로 추정된다.

### Ⅲ. 요약 및 결론

의료보험연합회에서 발간되는 의료보험통계년보, 보건복지부의 보건사회통계년보, 한국은행의 산업연관표와 통계년보의 자료, 그리고 실증분석을 위해서 92, 93, 94, 95년도의 일반 진료 한의원 관련자료와 93, 94, 95년도의 특수질환 진료한의원에 관한 자료를 근거로 이윤극대화, 수입극대화 등의 경제모형을 적용하여 연구한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.



1. 표본조사에 의한 자료분석 결과, 특수질환을 전문적으로 진료하는 한의원은 일반 진료만을 제공하는 한의원에 비해 1.6배의 수입과 0.74배의 비용을 보여주었으며 따라서 약 2.9배의 이윤을 얻는 것으로 나타났다.
2. 다변량회귀모형에 의해 한의원의 이윤에 영향을 미칠 수 있는 여타 변수를 통제한 다음, 특수질환 진료여부가 한의원의 이익률에 미치는 영향의 정도를 추정한 결과, 특수질환 진료한의원은 일반 진료만을 수행하는 한의원에 비해 이익률면에서 약 18.3%더 높은 것으로 나타났다.
3. 한의원의 경영수지 개선방안의 하나로써 특수질환 진료서비스 확대를 검토해 본 결과, 특수질환 진료서비스는 이론적으로 가격차별 정책을 통해 한의원의 이윤을 일반 진료에만 의존할 때보다 더욱 증가시킬 수 있는 것으로 나타났다.

따라서, 특수질환 진료형태인 한의원의 전문화는 한방의료보험의 확대, 한방의료가격의 인하, 양한방분쟁 등으로 요약되어지는 최근의 한방의료 환경변화에 능동적으로 대처할 수 있는 방안의 하나가 될 수 있으며, 이외에 전문화를 통해서 고가약위주에서 치료의학으로의 전환과 양방에 대한 한방의료의 대체성을 제고시킬 수 있고 한방의료의 질적 수준향상, 과학성의 제고 등을 기할 수도 있을 것으로 사료되어 많은 긍정적인 효과가 예상된다.

#### IV. 참고 문헌

1. 김진현, 이선동, 한방의료기관의 경영수지분석 및 적정의료가격 추계에 관한 연구, 대한 한 의사 협회, 1994.
2. 김진현, 이선동, 박영우, 한방의료의 가격인하전략이 한방의료에 대한 수요와 경영수지에 미치는 영향, 대한한의학회지 17(2), 1996, pp.34-47.
3. 한의신문, 1998.4.20, 4.27
4. 민족의학, 1998.4.6, 4.13, 4.27, 5.25, 6.8.
5. 이종수, 한의사 인력공급의 적정화 방안 연구, 대한한의학회지 19(1), 1998.(미발간)
6. 양봉민, 보건경제학원론, 수문사, 1989, pp.110-125.
7. Sherman Folland, Allen C. Goodman and Miron Stano, The Economics of Health and Health care, Macimillan Co, 1993, pp. 162-165.
8. 정기준, 미시경제이론, 경문사, 1985, pp.364-366.
9. Eugene Silberg, The Structure of Economics: A Mathematical Analysis, 2nd edition, McGraw-Hill, 1990, pp.173-187.
10. Roy J. Ruffin, Intermediate Microeconomics, 2nd edition, Harper Collins, 1992, pp.323-325.
11. Damondar N. Gujarati, Basic Economics, 3rd edition, McGraw-Hill.Inc, 1995, pp.522-525.
12. Charles E. Phelps, Health Economics, Harper Collins, 1992, pp.103-107.
13. 의료보험연합회, 의료보험통계년보, 1996.
14. 보건사회부, 보건사회통계년보, 1996.
15. 한국은행, 한국은행의 산업연관표와 통계년보, 1996.
16. 한국사회보장문제연구소, 한방의료기관 경영수지 분석조사연구, 1992.
17. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, Econometric Models & Economic Forecasts, McGraw-Hill, 1991.

#### V. 미 주

- ① 엄밀하게 말해서 수입극대화과 진료량극대화는 다르다. 가격이 일정하다면 수입극대화과 진료량극대화가 같은 결과를 가져오지만 진료량에 따라 가격이 변한다면 양자는 달라지게 된다. 여기서는 수입극대화만을 다룬다. 진료량극대화는 (그림. 2-3)의  $Q_1$ 에서 달성된다.

② 식 (2-3)을 시간(t)변화에 대한 증가율로 표시해 보면 다음과 같다.

$$R(t) = p \cdot n \cdot q = p(t) \cdot n(t) \cdot q(t)$$

윗식의 양변에 자연로그를 취한 후 미분하면 다음과 같다.

$$\ln R(t) = \ln p(t) \cdot n(t) \cdot q(t) = \ln p(t) + \ln n(t) + \ln q(t)$$

$$R'(t)/R(t) = p'(t)/p(t) + n'(t)/n(t) + q'(t)/q(t)$$

$$R'' = p'' + n'' + q''$$

$R''$  = 수입의 증가율(혹은 감소율)

$p''$  = 가격의 증가율(혹은 감소율)

$n''$  = 한의원당 안구수의 증가율(혹은 감소율)

$q''$  = 수진율의 증가율(혹은 감소율)

여기서  $n'' < 0$ ,  $q'' > 0$ ,  $p'' < 0$  이 예상되므로  $R''$ 이 0보다 클 것인가, 작을 것인가는  $n''$ ,  $q''$ ,  $p''$  의 상대적인 크기에 달려 있다.

- ③ 진료량을 증가시키에 따라 추가수입은 감소하므로(왜냐하면, 가격이 하락) 당초에 큰쪽의 추가수입은 점점 감소하고 작은 쪽의 추가수입은 한계수입과 같은 의미이다.
- ④ 한계비용곡선은 직선으로 가정함.
- ⑤ 가격차별전략이 가능하려면 특수질환 진료서비스와 일반 진료서비스가 상이한 환자계층으로 분리가능해야 한다. 엄밀한 의미에서 가격차별은 동일진료서비스에 대해 수요자별로 상이한 가격을 설정하는 것을 말하나, 비용함수가 동일하다면 산출물 독점가격 설정방식과 동일하므로 본 논문에서는 분석편의상 가격차별이론을 적용하고 있다.
- ⑥ Panel data를 다른말로 표현하면 longitudinal data라고도 하나 두가지 자료의 구조가 정확히 일치하는 것은 아니다.
- ⑦ 한의원의 서비스를 목적에 따라 여러가지로 분류할 수 있으며, 예를 들면 치료제와 보약의 두 부분으로 나눌 수도 있다. 본 논문에서는 논문의 목적상 의료보험서비스와 비보험서비스로 크게 구분하고, 비보험서비스를 다시 일반 진료서비스와 특수질환 진료서비스로 나누어 전체적으로 3가지로 분류하였다.
- ⑧ 만약, 독립변수간의 상호작용, 특히 Sp변수와 다른 변수들간의 상호작용이 있다면 위의 모형은 편의추정치(biased estimates)를 가져다 줄 것이다. 사전에 실험해 본 결과 Sp변수와 다른 변수간의 상호작용은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.
- ⑨ 특수질환 진료여부가 수익성에 미치는 영향의 정도는 회귀분석모형을 어떻게 설정하는가에 따라 크게 영향을 받는다. 이에 대한 기존연구가 없는 관계로, 본 논문에서는 일반적인 모형을 사용하였다.