

의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생들의 건강통제위에 대한 차이

최귀선, 이선희¹⁾, 이한준²⁾

국립암센터 연구소, 이화여자대학교 의과대학 예방의학교실¹⁾, 웨스턴미시간대학 경영학과²⁾

The Difference of Locus-of-control among Western Medical School Students, Oriental Medical School Students, and Non-Medical School Students

Kui-son Choi, Sunhee Lee¹⁾, Hanjoon Lee²⁾

National Cancer Center Research Institute, Cancer Prevention & Early Detection Branch,
Department of Preventive Medicine, Ewha Womans University College of Medicine¹⁾,
Marketing Department, Haworth College of Business, Western Michigan University²⁾

Objectives : The objectives of this study were to examine the difference in attitude toward health-specific locus-of-control and medical care among western medical students, oriental medical students, and non-medical school students.

Methods : The subjects of this study were 667 students who agreed to respond the questionnaire : 212 western medical school students, 190 oriental medical school students, and 265 non-medical school students. The health-specific locus of control was measured by the structured questionnaire developed by Lau and Ware. The attitude toward western and oriental medicine was also measured by the questionnaire.

Results : Western medical students and non-medical school students were more likely than oriental medical students to place high value on 'the provider control over health' and 'the general threat to health' scales ($F=20.47$, $F=19.98$). But oriental medical school students ranked 'the self control of health' scale as more important than any other locus of control scale ($F=19.34$). The health specific locus of control was also different from the grade. When the grade was increased, 'the provider control over health' scale was slowly decreased, especially in western medical

students and non medical school students. However, the 'general threat to health' scale was increased in oriental medical students. Western medical school students expressed more positive attitude toward western medicine. Oriental medical school students put a higher score on oriental medicine. Nevertheless, as the grade was increased, the positive attitude toward oriental medicine slightly decreased in oriental medical school students.

Conclusions : There is a difference in health-specific locus of control and attitude toward medicine among western medical students, oriental medical students, and non-medical students.

The locus of control and attitude of medical students towards medicine may affect both how they behave towards patients and how they help shape future public policy.

Therefore, interdisciplinary educational initiatives may be the best way to handle this issue.

Korean J Prev Med 2003;36(3):239-247

Key Words: Alternative medicine, Locus of control, Western medicine, Oriental medicine

서 론

최근, 서구에서는 한의학을 포함하여 대체의료(complementary and alternative medicine, CAM)에 대한 관심이 크게 증대되고 있다. 실제로 1997년 미국인들을 대상으로 대체의료 이용경험을 조사한 결과, 대체의료를 이용하였다고 응답한 자가 전체 조사대상자의 67.6%를 차지하였으며, 젊은 세대일수록 높은 경험률을 보인 것으로 조사되었다 [1]. 이러한 현상은 서양의료가 지니고 있는 한계에 대한

자각이 반영된 것으로 [2], 최근에는 정규 의과대학 교과과정에 대체의학을 필수 혹은 선택과목으로 포함시키는 대학이 점차 증가하고 있다. 미국의사협회(American Medical Association)에서 1996년 ~1997년 조사한 결과에 의하면, 125개 의과대학 가운데 46개 대학(36.8%)이 대체의학을 필수과목으로 지정하고 있었으며, 1998년에는 75개 대학(60%)이 대체의학을 필수 혹은 선택과목으로 지정하고 있는 것으로 조사되었다 [3]. 이처럼 대체의학이 의과대학의 정규 교과목의

하나로 들어오면서, 기존의 서양의학(conventional medicine)과 대체의학을 어떻게 접목시켜야 할 것인지에 대한 논의가 제기되고 있다.

한편, 우리나라의 경우 한방의료는 독자적인 영역으로서 서양의료와 함께 공식적인 의료체계 내에 병존하면서 대체재나 보완재로서의 기능을 분담하여 왔다. 그러나 한방의료와 서양의료가 서로 다른 가치체계에 기초하고 있기 때문에 양의사 가운데 상당수가 한의학의 존재를 부정하는가 하면, 한의사들은 한의학의 특성만을 강조하면서 한의학의 독립적인 발전만을 주장하여 온 것이 그간의

현실이었다. 최근 들어서야 의료소비자들의 다양해진 욕구를 충족시키면서, 경쟁우위를 확보하기 위한 방안으로서 양·한방 서비스를 통합적으로 제공하려는 노력들이 병원 중심으로 모색되고 있다. 그러나 현재 의과대학에 한의학에 대한 개론적 교과목 조차 없는 등 전문가 교육과정에서의 통합적 노력은 미비한 실정이다 [4]. 따라서 서양의료와 한방의료가 서로 공존하는 병존형 의료체계의 장점을 살리면서, 중복 이용으로 인한 불필요한 의료비 지출을 억제하고 두 의료체계를 조화롭게 발전시켜 나가기 위해서는 두 학문의 기본적인 가치체계에 대한 이해와 서로의 장점을 살리고자 하는 노력이 요구된다고 하겠다.

따라서 이 연구에서는 이러한 노력의 일환으로 현재 미래의 의료전문가로서 교육과정에 있는 의과대학생과 한의과대학생들을 대상으로 그들이 가지고 있는 건강에 대한 믿음, 의료에 대한 태도 등을 조사하고, 이러한 믿음과 태도가 교육과정을 통하여 어떻게 변화되어 가는지를 파악함으로써 교육과정에서 두 학문에 대한 접근방안을 모색하고자 한다. 이를 위해 이 연구에서는 '건강통제위(health-specific locus-of-control)'란 개념을 사용하였다.

건강통제위란 건강을 관리함에 있어 가장 주도적인 역할을 담당하는 주체가 누구인가에 대한 개인의 일반화된 기대로서, 건강통제위는 개인의 건강관련 행태(health behavior)에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다 [5-11]. 즉 건강통제위는 개인의 과거 경험이나 학습을 통하여 건강에 대한 믿음으로 형성되는데, 이렇게 형성된 건강통제위는 개인의 건강관련 행태를 발달시키는데 관여하게 된다. 실제로 내적통제위(internal locus of control)가 강한 사람일수록 예방적 의료행위의 빈도가 높은 것으로 보고되고 있으며, 건강증진을 보다 강조하는 것으로 조사되었다 [11,12]. 따라서 개인의 건강통제위를 파악하는 것은 개인의 건강관련 행태를 예측하고 바람직한 행태변화를 유도하는데 유용한 지표로 활용되고

있다 [13].

특히 의료공급자(의사, 간호사 등)의 건강통제위는 본인의 건강행태 뿐만 아니라 진료행태에도 영향을 미치며, 나아가 의료를 이용하는 환자들의 건강통제위 형성에 직접, 간접적으로 관여하는 것으로 보고되고 있다[12,14-16]. 또한 이러한 의료공급자들의 건강통제위는 대개 의학 교육 과정에서 형성되며, 의료전문가로서 훈련받은 시간이 경과하거나 근무경험이 증가할수록 강화되고 고착화되는 경향이 있는 것으로 보고 있다 [17]. 따라서 의료공급자간에도 건강통제위가 서로 다를 수 있으며, 특히 서로 다른 가치체계에 기반한 서양의학과 한의학을 전공한 의료인들간에는 이러한 차이가 더욱 두드러질 것으로 예측된다.

따라서 이 연구에서는 건강통제위가 형성되는 과정으로서 의료전문가 훈련과정에 있는 의대, 한의대생을 대상으로 이들의 건강통제위를 측정함으로써 이들간의 차이를 비교하였다. 이때 일반인들의 건강통제위를 반영하는 일반 전공 학생들(일반대학생, 비한의과대학생)을 통제군으로 하였다. 이 연구의 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 의학을 전공하는 학생(의과대학생 및 한의과대학생)과 의학을 전공하지 않는 일반대학생들간에 건강통제위와 의료에 대한 태도에 차이가 있는지를 비교한다.

둘째, 전문영역으로서 서양의학을 전공하는 의과대학생과 한의학을 전공하는 한의과대학생들간에 건강통제위와 의료에 대한 태도에 차이가 있는지를 비교한다.

셋째, 교육과정이 진행될수록 건강통제위와 의료에 대한 태도가 강화되는지를 구명한다.

대상 및 방법

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생들이 건강통제위에 대해 가지는 인식의 차이가 있는지를 분석하기 위하여, 2개 의과대학(1개 여자대학교 포함)

함)와 1개 한의과대학, 1개 대학교를 대상으로 2001년 11월 5일부터 11월 23일까지 자기기입식 설문조사(self-administered questionnaire)를 수행하였다. 의과대학생과 한의과대학생의 경우 학년에 따라 의료에 대한 태도에 차이가 있는지를 비교하기 위하여 예과 2학년, 본과 3학년을 대상으로 하였으며, 일반대학생의 경우 교양과목 수강생을 대상으로 조사를 수행하였다. 연구진은 설문조사 전에 담당과목 조교에게 설문조사의 목적과 내용을 충분히 설명하였으며, 설문조사 당일 담당조교가 설문지의 내용을 학생들에게 설명한 후 설문지를 배포하였다. 의과대학생과 한의과대학생의 경우 전공과목 수업 시작 전에 설문지를 배포하고, 수업이 끝난 후 수거하였으며, 일반대학생의 경우 교양과목 시간에 설문조사를 수행하였다.

2. 조사내용 및 측정방법

이 연구는 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생이 인식하는 건강에 대한 믿음체계를 측정하고 그 차이를 비교·분석하고자 기획되었으며 믿음체계에 대한 지표는 건강통제위 개념을 활용하였다. 통제위는 Rotter [18]의 사회학습이론에서 출발한 개념으로서 실증연구 [19]에서 크게 내적성향(internal control)과 외적성향(external control)의 2개의 범주로 구분한 이후 Wallston 등 [20]은 이러한 개념을 건강행태에 적용하여 건강통제위(health-specific locus-of-control) 척도를 개발하였다. Lau와 Ware [21]는 Wallston 등 [20]의 도구에 대해 수차례 경험적 연구를 통해 좀더 정교하게 수정보완된 측정도구를 제안하였으며 여러 상황에서 건강행태를 설명하는데 타당성이 높은 것으로 확인되고 있다.

Lau와 Ware [22]가 제안한 건강통제위 측정도구는 28개 문항으로 구성되어 있으며 4개 범주 즉, '자아에 의한 건강통제위(self control of health, SC)', '의료공급자에 의한 건강통제위(provider control over health, PC)', '우연에 의한 건강통제위(chance health outcomes, CH)', '일

반적인 위협에 의한 건강통제위(general threat to health, GT)’로 구분하였다. 여기서 ‘자아에 의한 건강통제위’는 건강이 자기자신에 의해 좌우된다고 믿는 성향을, ‘의료공급자에 의한 건강통제위’는 건강이 의료공급자(의사)에 의해 좌우된다고 믿는 성향을, ‘우연에 의한 건강통제위’는 건강이 운이나 요행에 의해 좌우된다고 믿는 성향을 의미하며, ‘일반적인 위협에 의한 건강통제위’는 건강을 위협하는 요인에 의해 좌우된다고 믿는 성향을 의미한다.

이 연구에서는 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생이 의료에 대해 어떠한 믿음체계를 가지고 있는지를 분석하기 위하여 Lau와 Ware [22]가 제안한 차원 건강통제위 도구를 활용하였다. Lau와 Ware [22]가 제안한 건강통제위 측정도구를 한국어로 번역하여 사용하였으며 예비조사를 통해 가능한 문항의 의미를 살리면서 국내 현실에 맞도록 수정보완하였다.

그외에 서양의학과 한의학에 대한 태도를 분석하기 위하여 ‘서양(한)의학은 질병치료에 효과적이다’, ‘서양(한)의학은 질병예방에 효과적이다’, ‘서양(한)의학은 국민건강향상에 도움이 된다’, ‘서양(한)의학에 대한 수요는 지속적으로 증가할 것이다’의 4개 항목에 대하여 ‘매우 그렇다(5점)’에서 ‘매우 그렇지 않다(1점)’ 까지 5점 리커트 척도(5 likert-scale)를 이용하여 측정하였다.

3. 분석방법

건강통제위 측정도구로서 활용된 Lau와 Ware [22]의 도구에 대한 타당도와 신뢰도를 검증하기 위하여 요인분석(factor analysis)과 내적 일치도(internal consistency)를 분석하였다. 먼저 Lau와 Ware [22]가 제시한 범주에 따라 인자의 개수를 4개로 고정시킨 후 초기인자패턴 행렬을 직교회전(AVRIMAX)방식으로 하여 요인분석을 실시하였다. 요인분석을 통하여 구성된 하위변수군내 속한 각 항목과의 상관계수(Cronbach's α)를 구하여 문항내적일치도를 보았다. 이때 요인분석 결과, Lau와 Ware [22]가 제안한 건강통제위와 서로 다르게 분류된 4개 문항(차원별로 1개 문항)과 요인적재값이 0.5 이하인 문항, 하위변수군내 포함되어 문항내적일치도를 떨어뜨리는 문항은 분석에서 제외하였다. 그 결과 의료공급자에 의한 건강통제위는 6문항 (Cronbach's $\alpha = 0.77$), 일반적인 위협에 의한 건강통제위는 3문항 (Cronbach's $\alpha = 0.62$), 우연에 의한 건강통제위는 5문항 (Cronbach's $\alpha = 0.69$), 자아에 의한 건강통제위는 3문항 (Cronbach's $\alpha = 0.50$)이 선정되었다.

이렇게 측정된 건강통제위가 전공에 따라 어떠한 차이가 있는지를 분석하기 위하여 분산분석을 실시하였으며, 전공과 학년에 따라 건강통제위가 어떻게 변화하는지를 보기 위하여 이요인분산분석을 실시하였다. 또한 전공과 학년에 따라 의료에 대한 태도의 차이를 보기 위하여 각각 분산분석과 이요인분산분석을 실시하였다.

였다. 최종적으로, 건강통제위 4개의 하위 변수군(자아에 의한 건강통제위, 의료공급자에 의한 건강통제위, 우연에 의한 건강통제위, 일반적인 위협에 의한 건강통제위)을 종속변수로 하고, 전공, 학년, 의료에 대한 태도 등을 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적인 특성

연구에 참여한 692명 가운데 주요변수(성, 학년 등)가 누락된 25명을 제외한 667명을 분석한 결과, 일반대학생이 265명(39.7%)으로 가장 많았으며, 의과대학생(212명, 31.8%), 한의과대학생(190명, 28.5%)순이었다. 성별 분포는 전반적으로 남성이 여성에 비하여 많았으나 의과대학생의 경우 남성이 비해 여성이 더 많았다. 한편, 일반대학생의 전공과목별 분포를 보면 상경대학생이 56.2%로 가장 많았으며, 사회과학대학생이 37.36%로 그 다음 순이었으며, 이공대학 및 예체능대학생이 상대적으로 적었다 (Table 1).

2. 건강통제위 요인분석

건강통제위를 측정하기 위하여 총 24개 문항을 Lau와 Ware가 제안한 4가지 차원으로 인자적재시킨 결과, Table 2와 같이 분류되었다. ‘의료공급자에 의한 건강통제위’의 경우 총 8개 문항 가운데 7개 문항이 Lau와 Ware [22]의 개념적 구성을 따라 분류되었으며, ‘일반적인 위협

Table 1. General characteristic of study population

	University students			Total
	Western-medical school students	Oriental-Medical school students	Non-Medical school students	
Gender				
Male	84(39.6)	123(64.7)	184(69.4)	391(58.6) $\chi^2=47.2^{***}$
Femal	128(60.4)	67(35.3)	81(30.6)	276(41.4)
Grade				
pre-medicine course, 2nd grade (Non-Medical, 1st or 2nd grade)	119(56.1)	99(52.1)	145(54.7)	363(54.4) $\chi^2=0.67$
medicine course, 3rd grade (Non-Medical, 3rd or 4th grade)	93(43.9)	91(47.9)	120(45.3)	304(45.3)
Total	212(31.8)	190(28.5)	265(39.7)	667(100.0)

*** p<0.0001

Table 2. The results of factor analysis

Item	Provider Control (8 items)	General Threat (5 items)	Chance health outcome (6 items)	Self-control (5 items)
Q5 규칙적으로 의사에게 진찰받는 것은 건강유지에 중요한 요인이다.	-0.40204	0.31710	0.10217	0.19302
Q6 실제로 의사가 환자를 위해 할 수 있는 일은 그리 많지 않다.	0.69110	0.02367	0.03660	0.14738
Q7 병을 치료하는데 있어 의료서비스 질이 다른 무엇보다 중요하다.	-0.17996*	0.31917	0.07970	0.12172
Q8 많은 경우에 의사는 환자가 건강해지는 데 별로 도움을 주지 못한다.	0.68299	-0.06894	0.00261	0.03594
Q11 의사은 환자의 건강문제 가운데 몇 가지 질환만을 치료할 수 있을 뿐이다.	0.63726	0.30414	-0.07795	0.20932
Q16 대부분의 환자들은 의사를 찾아감으로써 많은 도움을 받는다.	-0.68034	0.18530	0.00249	0.07015
Q20 의사에게 찾아갈 경우 환자는 많은 도움을 받을 수 있다.	-0.71180	0.23285	0.05489	0.09566
Q23 의사가 질병예방을 위해 할 수 있는 일은 별로 없다.	0.60924	-0.00646	-0.05657	-0.10907
Q4 현재로서는 사람들을 완전불구로 만드는 질환은 거의 없다.	0.10189	-0.34384	0.12570	-0.00977
Q13 사람이 갖은 노력을 해도 결국 사람을 파멸시킬 수 있는 질환들이 세상에는 많다.	0.06045	0.72096	-0.03380	-0.10615
Q17 질병이 사람에게 미치는 위험성에 대해 과장되어온 면이 있다.	0.12074	-0.12656*	0.06061	0.32242
Q21 세상에는 사람을 사망으로 이끌 수 있을 만큼 치명적인 질환들이 많다.	-0.19877	0.70042	-0.00713	-0.01837
Q24 어떤 종류의 질환은 악성되어서 별다른 치료방법이 없는 경우가 있다.	0.03245	0.63746	0.03272	0.03648
Q1 건강하게 사는 것은 운(luck)과 전혀 관계가 없다.	0.00271	0.08769	0.62697	-0.07882
Q2 건강에 있어서는 “재수 없어 병에 걸렸다”(재수탓이다)고 말 할 수 없다.	0.00350	0.05878	0.64428	0.03461
Q3 건강한 것은 어떻게 보면 하늘이 허락한 복이다.	-0.15910	0.27434	-0.23273*	0.07212
Q14 건강하고 건강하지 않고는 모두 그 사람의 팔자다.	0.17664	0.10437	-0.63736	-0.11788
Q15 한번도 병에 걸리지 않는 사람은 타고난 운이 좋기 때문이다.	0.08386	0.18583	-0.69830	-0.12676
Q19 병에 걸렸다가 낫는 것은 운과는 관계가 없다.	0.02612	0.01407	0.68716	-0.00951
Q9 누구든지 질병을 예방할 수 있는 기본적인 건강관리 방법을 터득하고 있어야 한다.	-0.02896	0.27566	0.05485	0.62375
Q10 질병은 그 자신이 건강관리를 충분히 하지 않았기 때문에 초래된 것이다.	0.15620	0.02363	-0.00638	0.67709
Q12 어떤 사람도 질병에 걸리는 것을 막을 수는 없다. (아무리 주의하여도 질병에 걸릴 수 밖에 없다)	0.26687	0.49274	0.03052	-0.20827*
Q18 평소에 건강관리를 잘하는 사람은 장기적으로 볼 때 질병에 잘 걸리지 않고, 걸려도 쉽게 회복된다.	-0.15096	0.02683	0.08203	0.62059
Q22 질병에 걸렸을 때 낫기 위해 나 혼자서 할 수 있는 일은 거의 없다.	0.22266	0.14180	0.11162	-0.40557
Variance explained by each factor Eigen value=1.65	3.19	2.41	2.30	1.75

* : The items showing the different from conceptual construct

에 의한 건강통제위’는 5개 문항 가운데 4개 문항이, ‘우연에 의한 건강통제위’는 6개 문항 가운데 5개 문항이, ‘자아에 의한 건강통제위’는 5개 문항 가운데 4개 문항이 원래의 개념적 구성에 따라 분류되었다. 직교회전 후 4개 차원이 건강통제위를 설명하는 분산은 ‘의료공급자에 의한 건강통제위’의 경우 3.19, ‘일반적인 위협에 의한 건강통제위’는 2.41, ‘우연에 의한 건강통제위’는 2.30, ‘자아에 의한 건강통제위’는 1.75로서 전체 분산에 대해 각각 13.3%, 10.0%, 9.6%, 7.3%를 설명하였으며, 전체적으로 4개 차원에 의해 설명되는 분산의 비는 약

40.2%였다.

3. 전공에 따른 건강통제위

건강통제위가 전공에 따라 차이가 있는지를 분석하기 위하여 일요인분산분석을 실시하였다. 그 결과, ‘의료공급자에 의한 건강통제위’의 경우 5점 만점에 의과대학생은 3.30, 일반대학생은 3.27로 한의과대학생(2.98)에 비해 통계학적으로 유의하게 점수가 높았다. ‘일반적인 위협 요인에 의한 건강통제위’ 역시 일반대학생(3.74)과 의과대학생(3.71)이 한의과대학생(3.38)에 비해 통계학적으로 유의하게 점수가 높았다. 그러나 ‘자아에 의한

건강통제위’의 경우 한의과대학생(3.90)이 의과대학생(3.57)이나 일반대학생(3.73)에 비해 통계학적으로 유의하게 높은 점수를 보였다. 한편, ‘우연에 의한 건강통제위’의 경우 전공에 따른 차이는 없었다 (Table 3). 이상의 결과, 한의과대학생은 ‘자아에 의한 건강통제위’의 성향이 강한 반면, 의과대학생은 ‘일반적인 위협 요인에 의한 건강통제위’의 성향이 상대적으로 강하였다. 일반대학생의 경우 ‘일반적인 위협요인에 의한 건강통제위’와 ‘자아에 의한 건강통제위’ 양자에 대해 동일하게 강한 성향을 보였다.

한편, 학년에 따라 건강통제위에 차이

가 있는지를 분석하기 위하여 이요인분산분석과 t-test를 수행하였다 (Table 4). 먼저, 전공과 학년에 따른 건강통제위의 차이를 분석하기 위하여 이요인분산분석을 실시한 결과, '의료공급자에 의한 건강통제위'는 전공과 학년에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 특히 의과대학생일수록, 학년이 낮을수록 높은 점수를 보였다. '일반적인 위협에 의한 건강통제위' 역시 전공과 학년에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었는데, 의과대학생과 일반대학생일수록 높은 점수를 보였으나, 학년간 차이에 있어선 한의과대학생에서 학년이 높을수록 높았다. '우연에 의한 건강통제위'는 전공과 학년에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없었다. '자아에 의한 건강통제위'는 전공에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으나, 학

년에 따른 차이는 보이지 않았다.

한편, 전공을 통제한 상황에서 학년에 따라 건강통제위의 점수에 차이가 있는지를 분석하기 위하여 t-test를 실시한 결과, 의과대학생과 일반대학생의 경우 '의료공급자에 의한 건강통제위' 성향이 학년이 높을수록 통계적으로 유의하게 낮아졌으며, 한의과대학생의 경우 '일반적인 위협에 의한 건강통제위' 성향이 학년이 높아질수록 통계적으로 유의하게 높았다.

4. 전공에 따른 한의학과 양의학에 대한 태도

전공에 따라 한의와 양의에 대한 태도에 차이가 있는지를 분석한 결과, 한의과대학생이 의과대학생, 일반대학생에 비하여 한의에 대하여 긍정적인 태도를 가지

고 있었으며 이는 통계적으로 유의한 수준이었다. 반면, 의과대학생은 한의과대학생이나 일반대학생에 비하여 통계학적으로 유의하게 서양의학에 긍정적인 태도를 보이고 있었다. 한편, 일반대학생은 서양의학보다는 한의학에 보다 긍정적인 태도를 보이고 있었다 (Table 5).

한편, 학년에 따라 한의학과 서양의학에 대한 태도에 변화가 있는지를 분석하기 위하여 이요인분산분석을 실시한 결과, 전공과 학년에 따라 서양의학과 한의학에 대한 태도에 모두 유의한 차이가 있었다. 특히 한의과대학생의 경우, 예과 학년에 비하여 본과 학년에서 한의학에 대한 긍정적 태도가 통계적으로 유의하게 낮았으며, 서양의학에 대한 태도는 통계적으로 유의하게 높았다. 반면, 의과대학생의 경우, 본과 학년이 예과 학년에 비하여 한의학에 대한 태도 점수가 유의하게 낮았으며, 서양의학에 대한 태도 점수 역시 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다. 한편, 일반대학생의 경우 1, 2학년에 비하여 3, 4학년이 한의학과 서양의학에 긍정적인 태도를 보이고 있었으나 통계적으로 유의하지는 않았다 (Table 6).

5. 건강통제위에 영향을 미치는 요인

건강통제위 각 구성요소에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 다중회귀

Table 3. Locus of control by specialty

	Western-Medical school students (n=212)	Oriental-Medical school students (n=190)	Non-Medical school students (n=265)	F-value
Provider control over health(PC)	3.30±0.47 ^b	2.98±0.58 ^{ac}	3.27±0.57 ^b	20.47***
General threat to health(GT)	3.71±0.59 ^a	3.38±0.74 ^{ac}	3.74±0.63 ^b	19.98***
Chance health outcomes(CH)	2.77±0.44	2.81±0.45	2.72±0.47	2.08
Self control of health(SC)	3.57±0.50 ^c	3.90±0.59 ^{ac}	3.73±0.52 ^{ab}	19.34***

^a : The result of multiple comparisons, statistically different from western-medical school students

^b : The result of multiple comparisons, statistically different from oriental-medical school students

^c : The result of multiple comparisons, statistically different from non-medical school students

*** : P<0.001

Table 4. Locus of control by specialty and school grades

	Western-Medical school students(n=212)		Oriental-Medical school students(n=190)		Non-Medical school students(n=265)		F-value
	pre-medicine (n=119)	medicine course (n=93)	pre-medicine (n=99)	medicine course (n=91)	1st, 2nd grade (n=145)	1st, 2nd grade (N=120)	
Provider control over health(PC)	3.39±0.45 (t=-3.30**)	3.18±0.47 (t= -0.40)	2.98±0.55 (t= -0.06)	2.98±0.62 (t= 3.66**)	3.35±0.52 (t= -2.61**)	3.16±0.62 (t= 0.69)	F=11.48*** F=19.29*** F= 9.92**
General threat to health(GT)	3.70±0.52 (t= 0.40)	3.73±0.66 (t= 1.35)	3.22±0.68 (t= 1.01)	3.56±0.54 (t= -0.32)	3.71±0.62 (t= 0.32)	3.77±0.64 (t= -0.02)	F=11.20*** F=19.68*** F= 8.74**
Chance health outcomes(CH)	2.73±0.44 (t= 1.35)	2.81±0.44 (t= -0.01)	2.77±0.35 (t= 1.01)	2.84±0.50 (t= -0.01)	2.73±0.46 (t= 0.02)	2.71±0.49 (t= 0.57)	F= 1.40 F= 2.22 F= 1.47
Self control of health(SC)	3.61±0.50 (t= 1.34)	3.52±0.49 (t= -0.01)	3.90±0.58 (t= 0.01)	3.90±0.60 (t= 0.02)	3.73±0.52 (t= 0.02)	3.73±0.52 (t= 0.57)	F= 8.03*** F=19.81***

^a : Model fitness of two-way analysis of variance

^b : difference of variance by specialty

^b : difference of variance by specialty

* : P<0.05 ** : p<0.01 *** : P<0.001

분석을 실시하였다. 그 결과 '의료공급자에 의한 건강통제위'의 경우, 의과대학생에 비하여 한의과대학생이, 예과 학생에 비하여 본과 학생의 점수가 통계적으로 유의하게 낮았다. 반면, 서양의학과 한의학에 긍정적인 태도를 보일수록 '의료공급자에 의한 건강통제위' 점수는 통계적으로 유의하게 높았다. '일반적인 위협에 의한 건강통제위'의 경우, 의과대학생에

비해 한의과대학생의 점수가 통계적으로 유의하게 낮았다. 그러나 학년이 증가할 수록, 서양의학과 동양의학에 긍정적인 태도를 보일수록 '일반적인 위협에 의한 건강통제위' 점수는 증가하였다. '우연에 의한 건강통제위'의 경우, 모든 요인에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. '자아에 의한 건강통제위'의 경우, 남성에 비하여 여성의 경

우 낮은 통계적으로 낮은 점수를 보였다. 반면 의과대학생에 비하여 한의과대학생이, 동양의학에 대하여 긍정적인 태도를 가질수록 높은 '자아에 의한 건강통제위'를 보였다 (Table 7).

고찰

이 연구에서는 우리나라 국민의 주요 의료이용 영역으로 자리잡은 서양의학과 한의학에서 전문가로서 활동하게 될 의과대학생과 한의과대학생들을 대상으로 그들의 건강통제위와 의료에 대한 태도를 측정하였다. 또한 의과대학 교과과정이 이들의 건강통제위와 의료에 대한 태도 형성에 어떻게 관여하는지를 파악하기 위하여 예과 2학년생과, 의과대학 교육이 본격적으로 이루어지기 시작하는 본과 3학년생들을 대상으로 건강통제위

Table 5. Attitude toward oriental-medicine and western-medicine by specialty

	Western-Medical school students (n=212)	Oriental-Medical school students (n=189)	Non-Medical school students (n=265)	F-value
Western-Medicine	3.66±0.52 ^{bc}	3.02±0.65 ^a	3.48±0.50 ^{ab}	70.06***
Oriental-Medicine	3.14±0.68 ^{bc}	3.90±0.62 ^{ac}	3.72±0.46 ^{ab}	97.23***

^a: The result of multiple comparisons, statistically different from western-medical school students

^b: The result of multiple comparisons, statistically different from oriental-medical school students

^c: The result of multiple comparisons, statistically different from non-medical school students

*** : P<0.001

Table 6. Attitude toward oriental-medicine and western-medicine by specialty and school grades

	Western-Medical students(n=212)		Oriental-Medical students(n=190)		Non-Medical students(n=265)		F-value
	pre-medicine (n=99)	medicine course (n=91)	pre-medicine (n=98)	medicine course (n=91)	1st, 2nd grade (n=145)	1st, 2nd grade (N=120)	
Western-Medicine	3.64±0.46 (t= 0.33)	3.67±0.58	2.85±0.55 (t= 3.79***)	3.20±0.70	3.43±0.52 (t= 1.76)	3.53±0.47	Fa=33.28*** Fc=70.69*** Fc=14.14***
Oriental-Medicine	3.38±0.59 (t= -6.21***)	2.84±0.66	4.03±0.50 (t= -2.86**)	3.77±0.71	3.71±0.47 (t= 0.35)	3.73±0.44	Fa= 54.15*** Fc=113.86*** Fc= 35.19***

^a: Model fitness of two-way analysis of variance

^b: difference of variance by specialty

^b : difference of variance by specialty

* : P<0.05 ** : p<0.01 *** : P<0.001

Table 7. The results of multiple regression analysis for locus-of-control

Variables	Provider control over health(PC)		General threat to health(GT)		Chance health outcomes(CH)		Self control of health(SC)	
	β	T	β	T	β	T	β	T
Sex(Ref : male) Female	0.0297	0.70	-0.0411	-0.80	0.0340	0.89	-0.0879	-2.00*
Specialty(Ref : Western-Medical) Oriental-Medical students	-0.2159	-3.46***	-0.2866	-3.79***	0.0561	1.00	0.2273	3.53***
Non-Medical students	-0.0432	-0.82	-0.0061	-0.10	-0.0331	-0.70	0.0615	1.13
Grade(Ref : pre-medicine or 1st, 2nd grade) Medicine course(3rd, 4th grade)	-0.1472	-3.55***	0.1155	2.30*	0.0409	1.10	-0.0178	-0.42
Attitude Western-Medicine	0.3069	8.36***	0.1885	4.24***	0.0067	0.20	0.0382	1.01
Oriental-Medicine	0.1384	3.95***	0.0883	2.08*	-0.0072	-0.23	0.1425	3.94***
Adj R ² (%)	16.77		8.81		0.00		21.43	
F-value	23.33		11.71		1.02		5.50	
P-value	0.0001		0.0001		0.4077		0.0007	

* : p<0.05 ** : p<0.01 *** : p<0.001

를 측정하고 그 변화양상을 분석하였다. 그리고 일반인을 대표하기 위하여 일반대학생을 대상으로 건강통제위를 측정하였다.

이 연구에서 사용한 건강통제위 측정도구는 Lau와 Ware [22]가 제안한 것으로, 기존의 건강통제위 개념을 보다 세분화하였으며, 건강이라는 특수한 상황에 대한 통제위를 잘 설명하는 것으로 보고되고 있다. 이 연구에서는 기존의 연구결과를 토대로 신뢰도와 타당도가 상대적으로 낮은 4개 문항을 제외한 24개 문항을 한국어로 번역하여 사용하였으며, 사용된 측정도구의 신뢰도와 타당도를 평가하기 위하여 요인분석과 문항내적일치도 분석을 수행하였다. 요인분석 결과, 총 24개 문항 가운데 4개 문항을 제외한 20개 문항이 Lau와 Ware [22]가 제안한 구성개념과 일치하여 개념적 구성타당도에는 크게 문제가 없다고 판단하였다. 또한 측정도구의 신뢰도를 보기 위하여 Cronbach의 α 계수로 내적일치도를 보았는데, 동일범주내에 포함되어 문항 내적일치도를 떨어뜨리는 문항을 제외한 결과, 각 범주별로 0.77~0.50의 문항 내적일치도를 보였다. Ware 등 [23]은 이질적인 집단에 적용되는 설문지가 신뢰도가 있으려면 Cronbach의 α 계수가 0.5 이상은 되어야 한다고 제시하고 있는데, 이 연구에서 '자아에 의한 건강통제위'가 0.5로 가장 낮은 Cronbach의 α 값을 보였다. 그러나 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생과 같이 연구대상이 이질적이고 문항의 수가 3문항인 점을 감안한다면, 수용할 수 있는 값이라고 판단하였다. 한편, 서양 의학과 한의학에 대한 태도를 측정하기 위하여 조사한 4개 문항의 Cronbach의 α 계수는 각각 0.76과 0.83으로 비교적 높은 내적일치도를 보였다.

연구결과를 보면 의과대학생의 경우 '일반적인 위험요인에 의한 건강통제위' 점수가 가장 높은 반면, 한의과대학생은 '자아에 의한 건강통제위' 점수가 가장 높은 것으로 조사되었다. 이는 의과대학생의 경우 세상에는 건강을 위협하는 수 많은 요인들이 있으며, 결국 이러한 위험

요인들에 의해 개인의 건강이 좌우된다 고 보는 시각이 가장 주도적임을 보여주는 반면, 한의과대학생의 경우 건강은 개인의 생활행태 및 이를 개선하고자 하는 노력에 따라 좌우된다고 보는 시각이 주 도적임을 보여준다고 하겠다. 이러한 건 강통제위는 서양의학이 주로 건강을 위 협하는 외적요인을 제거하기 위한 쪽에 주안을 두는 반면, 한의학의 경우 개개인 의 질병에 대한 대처능력을 높이는 쪽에 중심을 두는 접근방법의 차이를 반영한 결과로 추론된다.

다면량 분석결과에서 '자아에 의한 건 강통제위' 인식에 대해 여성보다 유의하게 낮은 수준을 보이고 있는 바, 의 과대학생이 한의과대학생에 비해 여성비율이 높음을 고려할 때, 의과대학생과 한의과대학생의 '자아에 의한 건강통제위' 인식수준에 성별 변수가 영향을 미쳤을 가능성을 배제할 수 없다. 그러나 이들 성별변수를 통제한 상태에서도 의과대학생에 비해 한의과대학생의 통제위 수준이 유의하게 높은 것으로 분석되어 전체적 인 해석방향은 크게 달라지지 않을 것으로 생각된다.

한편, 학년에 따라 건강통제위에 변화가 있는지를 분석하기 위하여 의과대학생의 경우 예과 2학년생과 본과 3학년생을, 일반대학생의 경우 1, 2학년생과 3, 4학년생을 대상으로 건강통제위 점수를 비교하였다. 그 결과, 의과대학생은 학년이 증가할수록 '의료공급자에 의한 건강통제위' 점수가 통계적으로 유의하게 낮아졌다. 이는 의학교육 이전에 형성된 의학기술에 대한 높은 기대수준이 의과대학 교육과정을 거치면서 현실화되거나, 현대의학의 한계를 경험하기 때문인 것으로 판단된다. 반면 한의과대학생은 학년이 증가할수록 '일반적인 위험요인에 의한 건강통제위' 가 통계적으로 유의하게 증가하였는데, 이는 한의과대학 교육과정을 거치면서 다양한 병인에 대한 지식의 습득과 이해가 높아지기 때문인 것으로 판단된다.

일반대학생의 경우에는 '의료공급자에 의한 건강통제위' 점수가 학년이 높아질

수록 감소하는 경향을 보였는데, 연령이 증가할수록 의료이용 경험이 많아지고 그 과정에서 경험하게 되는 현대의학의 한계와 의료인에 대한 불신 등이 영향을 미친 것으로 판단된다. 그러나 일반대학생들이 미래의 의료소비자라는 관점에서 이들의 의료공급자에 대한 탈의존성이 지속될 경우, 과거 의존적인 소비자 행태에서 보다 독립적인 소비자 의식으로 전환될 수 있으며, 따라서 의사-환자 관계의 질적 수준에 대한 향상방안을 모색하고 전문가로서 환자를 어떻게 진료하고 응대할 것인지에 대한 방안이 강구되어져야 할 것이다 [24].

의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생을 대상으로 서양의학과 한의학에 대한 태도를 조사한 결과를 보면, 전공별로 서양의학과 한의학에 대한 태도에 유의하게 차이가 있었으며 서양의학에 대해서는 의과대학생, 일반대학생, 한의과대학생 순으로 긍정적인 인식을 보였다. 한의학에 대한 태도에 있어서도 유사한 결과를 보였으며 이는 전공자와 자신이 선택한 전공에 대한 친밀도가 밀접하게 연결되어 있음을 보여주고 있다. 이러한 인식의 차이가 전공을 지원하는 시기에 이미 결정된 것인지 학문체계에 편입해감에 따라 강화되는지를 보기 위해 학년별 태도변화를 참고하면 의과대학생과 한의과대학생 모두 예과때 각 학문에 대한 태도가 상대적으로 전공분야일수록 높게 평가하는 경향을 보여 이미 전공지원시기 에 각전공에 대한 긍정적 인식이 결정되어 있음을 알 수 있다.

그러나 이러한 태도는 학년이 변함에 따라 차이를 보이고 있으며 의과대학생들의 경우, 학년이 올라갈수록 서양의학에 대해서는 긍정적인 태도가 강화되는 반면, 한의학에 대해서는 오히려 약화되는 경향을 보이고 있다. 의과대학생들에서 보여지는 이러한 결과는 교육과정이 진행되면서 서양의학적 접근에 익숙해지고 이에 대한 신념체계가 강화되고 있음을 시사하며, 상대적으로 한의학에 대한 긍정적 신념의 약화는 서양의학에 대한 신뢰가 강화됨에 따라 역설적으로 인식

체계가 다른 분야에 대한 신뢰도 저하를 동반한 것에 기인하는 결과로 해석될 수 있다. 이러한 과정에서 타학문 분야에 대한 충분한 이해없이 자신의 전공영역에 대해 과신하거나 타학문분야를 저평가하는 태도가 고착될 경우, 전문가간 공존이나 협력을 저해할 수 있는 요인이 될 수 있다는 점에서 서양의학 교육과정에 타분야를 이해할수 있는 교육이 포함될 필요가 있다고 본다.

한의과대학생의 경우엔 학년이 올라갈수록 한의학에 대한 긍정적인 태도는 약화되고 오히려 서양의학에 대한 긍정적인 태도가 강화되는 것으로 분석되었는 바, 이는 한의과대학생의 경우 본과에 올라가면서 한의학과 함께 서양의학의 기초과목들을 이수하면서 두 학문의 장단점을 조정해나가는 단계에서 나타나는 현상으로 이해할 수 있다. 실제로 K한의과대학의 경우 미생물학 및 실습(예과 2학기), 양방 생리학(본과 1학년 1학기, 2학기), 양방 예방의학(본과 2학년 1학기), 양방 병리학과 실습(본과 2학년 1학기, 2학기), 양방 진단학(본과 2학년 1학기, 2학기) 등 서양의학의 일부 기초과목을 교육하고 있다. 따라서 서양의학과 한의학의 균형적 발전을 위해서는 전문가의식이 고정되지 않은 학부시절에 서양의학 또는 한의학에 대한 개론적 과목들을 이수하게 함으로써 두 학문의 장단점에 대한 균형감각을 가질 수 있도록 하는 것이 무엇보다 필요하다고 하겠다.

이 연구는 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생을 대상으로 건강에 대한 믿음과 의료에 대한 태도가 교육과정을 통하여 어떻게 형성되고 변화되어 가는지를 비교·분석함으로써 두 학문에 대한 이해의 폭을 넓히고 균형있는 발전을 모색하기 위한 계기를 마련하였다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있다. 그러나 이 연구는 서울에 위치한 2개 의과대학과 1개 한의과대학, 1개 일반대학생들을 대상으로 조사한 것이기 때문에 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생으로 일반화하여 결과를 해석하는데 제한점이 있다. 특히 일반대학생의 경우 상경, 사회계

열 대학생이 이공, 예체능계열 학생에 비하여 상대적으로 많아 일반대학생을 대표하는데 제한점이 있다. 또한 교육과정을 통하여 건강통제위 및 의료에 대한 태도를 측정하기 위해서는 추적조사가 요구되나 이 연구에서는 서로 다른 학년을 대상으로 단면조사를 수행하였기 때문에 교육과정에 따른 변화를 인과론적으로 해석하기에 제한적이다. 향후 전문가로서 신념체계 형성과정을 보다 체계적으로 탐색하기 위해선 본 연구내용을 확장하여 종적인 연구설계를 적용하는 등 다양한 접근이 이루어지기를 기대한다.

결 론

이 연구는 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생을 대상으로 건강에 대한 믿음과 의료에 대한 태도를 조사하고 이러한 믿음과 태도가 교육과정을 통하여 어떻게 변화되어 가는지를 파악함으로써 교육과정에서 두 학문에 대한 접근방안을 모색하고자 하였다.

연구결과, 건강을 통제함에 있어 누가 주도적인 역할을 담당하는가(건강통제위)를 조사한 결과, 의과대학생은 '일반적인 위험요인에 의한 건강통제위'가 강한 반면, 한의과대학생은 '자아에 의한 건강통제위'가 가장 강하였으며, 일반대학생들은 '일반적인 위험요인에 의한 건강통제위'와 '자아에 의한 건강통제위' 모두 강한 것으로 나타났다. 학년에 따라 이러한 건강통제위가 어떻게 변화하는지를 조사한 결과, 의과대학생은 학년이 증가할수록 '의료공급자에 의한 건강통제위' 점수가 통계적으로 유의하게 낮아졌으며, 한의과대학생은 학년이 증가할수록 '일반적인 위험요인에 의한 건강통제위'가 통계적으로 유의하게 증가하였다. 일반대학생의 경우에는 '의료공급자에 의한 건강통제위' 점수가 학년이 높아질수록 감소하는 경향을 보였다.

한편, 의과대학생과 한의과대학생, 일반대학생을 대상으로 서양의학과 한의학에 대한 태도를 조사한 결과, 의과대학생은 한의학에 비해 서양의학에 대해 긍정

적인 태도를 형성하고 있었으며, 한의과대학생과 일반대학생은 서양의학에 비해 한의학에 긍정적인 태도를 형성하고 있었다. 학년에 따라서는 의과대학생들의 경우 학년이 올라갈수록 서양의학에 대해서는 긍정적인 태도가 강화되는 반면, 한의학에 대해서는 오히려 약화되는 경향을 보였으며, 한의과대학생은 학년이 올라갈수록 한의학에 대한 긍정적인 태도는 약화되고 오히려 서양의학에 대한 긍정적인 태도가 강화되는 것으로 조사되었다.

최종적으로 각각의 건강통제위에 영향을 미치는 요인을 회귀분석한 결과, '의료공급자에 의한 건강통제위'는 의과대학생에 비해 한의과대학생일수록, 학년이 증가할수록 통계적으로 유의하게 감소하였으며 서양의학과 한의학에 대한 태도가 긍정적일수록 증가하였다. '일반적인 위험요인에 의한 건강통제위'의 경우 의과대학생에 비해 한의과대학생일수록 낮았으며 학년이 증가할수록, 서양의학과 한의학에 대한 태도가 긍정적일수록 통계적으로 유의하게 증가하였다. '자아에 의한 건강통제위'는 한의과대학생일수록 증가하는 경향을 보였으며, 한의학에 긍정적인 태도를 보이는 군에서 통계적으로 유의하게 증가하였다.

이상의 연구결과를 종합할 때, 국내 의료체계 특성에 부합되는 합리적인 의료전문가를 양성하기 위해선 전문가 의식이 고정되지 않은 학생시기에 합리적이고 전전한 건강통제위를 형성해갈 수 있도록 교육과정이 배려되어야 하며 특히 타학문 분야에 대한 합리적 이해와 개방된 태도를 형성시키는 노력에 관심을 기울일 필요가 있다고 판단된다.

참고문헌

- Kessler RC, Davis RB, Foster DF, Van Rompay MI, Walters EE, Willkey SA, Kapchuk TJ, Eisenberg DM. Long-term trends in the use of complementary and alternative medical therapies in the United States. *Ann Intern Med* (2001)135(4): 262-68
- Williams SJ, Calnan M. The limit of

- medicalization? modern medicine and the lay populace in late modernity. *Soc Sci Med* 1996; 42(12): 1609-1620
3. Wetzel MS, Kapchuk TJ, Haramati A, Eisenberg DM. Complementary and alternative medical therapies : implications for medical education. *Ann Intern Med* 2003; 138(3): 191-196
 4. Sohn TY, Ohrr H. Potential for integrated medical school and oriental medical school curriculum. *Korean Med Edu* 1998; 10(2): 337-49
 5. Lau RR. Origins of health locus of control beliefs. *J Pers Soc Psychol* 1982; 42(2): 322-34
 6. Hallal J. The relationship of health beliefs, health locus of control, and self concept to the practice of breast self-examination in adult women. *Nurs Res* 1982; 31: 137-42
 7. Galgut PN, Waite IM, Todd-Pokropek A, Barnby GJ. The relationship between the multidimensional health locus of control and the performance of subjects on a preventive periodontal programme. *J Clin Periodontol* 1987; 14(3): 171-5
 8. Eiser JR, Eiser C, Gammie P, Morgan M. Health locus of control and health beliefs in relation to adolescent smoking. *Br J Addict* 1989; 84(9): 1059-65
 9. Raja SN, Williams S, McGee R. Multidimensional health locus of control beliefs and psychological health for a sample of mothers. *Soc Sci Med* 1994; 39(2): 213-20
 10. Bennett P, Norman P, Moore L, Murphy S, Tudor-Smith C. Health locus of control and value for health in smokers and non-smokers. *Health Psycho*. 1997; 16(2): 179-82
 11. Callaghan P. Social support and locus of control as correlates of UK nurses' health related behaviours. *J Adv Nurs* 1998; 28(5): 1127-33
 12. Redeker NS. Health beliefs, health locus of control, and the frequency of practice of breast self-examination in women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1989; 18(1): 45-51
 13. Muhlenkamp AF, Nelson AM. Health locus of control, values, and weight reduction behavior. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 1981; 19(11): 21-5
 14. Neaves JJ. The relationship of locus of control to decision making in nursing students. *J Nurs Educ* 1989; 28(1): 12-7
 15. Smith IK, Lancaster CJ, Delbene VE, Fleming GA. The relationship between medical students' locus of control and promotion of breast self-examination. *Med Educ* 1990; 24(2): 164-70
 16. Eachus P. Multidimensional health locus of control in nurses. *J Adv Nurs* 1991; 16(2): 165-71
 17. Reuben DB. Influence on medical students' health beliefs. *R I Med J* 1989; 72(11): 407-10
 18. Rotter JB. Social learning and clinical psychology. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1954
 19. Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs* 1960; 80: 609
 20. Wallston K, Kaplan G, Madies S. Development and validation of health locus of control scales. *J Consul Clin Psy* 1976; 44: 580-585
 21. Lau RR, Ware JE. Health beliefs and health locus of control : a conceptual overview and summary of six studies. Santa Monica, CA : The Rand Corporation, 1981
 22. Lau RR, Ware JE. Refinements in the measurement of health-specific locus-of-control beliefs. *Med Care* 1981; 19(11): 1147-1158
 23. Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandjourne B. SF-36 health survey : manual and interpreting guide. Massachusetts, Nimrod Press, 1993
 24. Baugniet J, Boon H, Østbye T. Complementary/alternative medicine : comparing the views of medical students with students in other health care professions. *Fam Med* 2000; 32(3): 178-84