

## 질병태도 척도의 요인구조: 대학생을 중심으로<sup>†</sup>

이 인 혜<sup>‡</sup>

강원대학교 심리학과

이 연구는 건강염려증을 진단·평가하는데 널리 활용되고 있는 질병태도 척도(IAS; Kellner, 1987)의 상·하위 요인의 위계적 구조를 탐색해 볼 목적으로 시도되었다. 아울러 IAS와 기존의 건강염려증 또는 신체화 척도들과의 상관관계를 통해 IAS의 타당도를 검증해 보고자 하였다. 이를 위해 비임상 표집인 대학생 670명(남자 318명; 여자 352명)에게 IAS, Whately Index, MMPI(건강염려증 척도), SCL-90-R(신체화 척도)을 실시하였다. 자료는 IAS의 하위 및 고차 요인에 대한 탐색적 요인분석을 하였고, 그리고 IAS와 다른 척도들간의 상관관계를 분석하였다. IAS에 대한 탐색적 요인분석 결과, 8개의 하위 요인과 2개의 고차 요인이 추출되었다. 추출된 하위 요인들은 Kellner의 제안과 비교적 일치하는 것으로 나타났고, 따라서 Kellner의 요인명을 따라 각각 질병에 대한 공포, 치료경험, 건강습관, 증상의 효과, 질병에 대한 근심걱정, 건강염려증적 신념, 신체감각에 대한 집착 그리고 죽음에 대한 공포로 명명하였다. 고차 요인은 건강염려증의 부정적 측면 또는 긍정적인 측면과 관련이 있는 2개의 하위 요인군으로 구분되었으며, 각각 '질병에 대한 집착'과 '건강에 대한 관심'으로 명명하였다. 그리고 IAS 및 그 하위 차원들과 기존의 건강염려증 척도들 간에 유의미한 상관관계를 확인하였다. 결론적으로 본 연구결과 대학생을 대상으로 IAS의 상·하위 요인구조를 제시하였고, IAS의 공존 타당도를 확인할 수 있었다. IAS의 타당성과 유용성을 검증하기 위해 다양한 계층의 정상집단 뿐만 아니라, 비정신과 및 정신과 환자집단을 대상으로 하는 후속 연구들이 요구된다고 논의하였다.

주요어: 질병태도 척도, IAS, 위계적 요인구조, 건강염려증, 신체화장애

<sup>†</sup> 본 연구는 2003년도 강원대학교 기성회 일반연구비에 의해 수행되었음.

<sup>‡</sup> 교신저자(corresponding author): 이인혜, (200-701) 강원도 춘천시 효자 2동 강원대학교 사회과학대학 심리학과, E-mail: inheyi@kangwon.ac.kr

질병태도 척도(Illness Attitudes Scale; IAS)는 건강염려증을 진단하고 평가하기 위해 개발된 질문지이다. DSM-IV(APA, 1994)에 의하면, 건강염려증은 실제로는 건강함에도 불구하고 자신이 심각한 질병을 가지고 있다고 생각하거나 심각한 질병에 걸리는 데 대한 비정상적인 공포를 나타내는 것이 특징인 정신장애이다. 최근에 발생한 SARS와 조류독감 파동에서도 알 수 있듯이 과거에 비해 의료기술이 비약적으로 발달한 현대에도 사람들의 질병에 대한 공포는 줄어들기는커녕 과거 어느 때보다도 커졌다고 할 수 있다. 현대인들은 암이나 에이즈 같이 심각한 질병뿐만이 아니라 단순한 전염병에 대해서도 필요 이상의 공포를 느끼고, 또한 자신의 건강에 대해 정상적인 관심을 넘어서는 지나친 집착과 염려를 하고 있다. Kellner(1987)에 의하면 입원환자의 2~14%는 건강염려증 증후를 호소하고 있고, 외래환자 가운데 1차적 또는 2차적 건강염려증으로 진단·분류된다고 한다.

건강염려증이 있는 개인은 불필요한 의료적 검사와 절차를 반복적으로 요구하기 때문에 결과적으로 개인적으로나 국가적으로 건강서비스에 지불하는 비용을 증대시킨다. 불필요한 건강서비스 수요 및 비용이 급증하는 데 대한 대책을 세우기 위해 건강염려증의 본질이 무엇인지, 건강염려증을 갖고 있는 개인들의 심리적 특성은 무엇인지를 규명하는 작업이 필요하다. 그러나 건강염려증의 정의와 질병분류상 지위에 대해서조차 연구자들 간의 견해가 일치하지 못하고 있다(Pilowsky, 1967). 최근에 와서야 건강염려증을 보이는 사람들이 특히 질병의 어떤 측면에 대해 비정상적인 공포·태도·신념을 나타내는지에 대한

연구가 시작되었다.

그동안 건강염려증을 진단하고 평가하기 위해서 주로 MMPI의 건강염려증 척도(Hs), SCL-90의 신체화 척도, Whitely Index(Pilowsky, 1967) 등이 사용되어 왔다. 그러나 근래에 이 척도들의 유용성을 의심하는 연구들이 발표되고 있는데, 그중 MMPI의 Hs 척도는 본질적으로 증상질문지이기 때문에 신체적 증상군만 확인할 수 있을 뿐 질병에 대한 개인적 태도나 반응을 알 수 없다는 비판(Pilowsky, 1967)을 받고 있고, SCL-90도 같은 이유로 사용에 제한을 받고 있다. 또한 가정의를 찾는 환자들의 의료기록을 조사해봤을 때 Whitely Index로 측정된 건강염려증과 클리닉을 방문한 총 횟수가 상관이 없었고(Beaber & Rodney, 1984), 일반병원 외래환자를 대상으로 한 연구에서도 건강염려증적 태도와 의료서비스 이용 횟수와는 상관이 없는 것으로(Barsky, Wyshak, & Klerman, 1986) 나타남으로 해서 Whitely Index의 유용성에 대해서도 회의적이다.

기존의 척도들이 공통적으로 갖고 있는 문제점은 첫째, 정신과 환자들을 대상으로 하여 구성되었다는 것과 둘째, 이 척도들이 독립적으로 고안된 것이 아니라 정신병리검사의 한 하위 척도의 형태로 개발되었다는 것이다. 따라서 이 척도들은 신체화 증상뿐만이 아니라 우울이나 불안 등 다른 정신병리를 가지고 있는 정신과 환자들에게는 적합할 수 있으나, 비정신과 환자들에게는 곧바로 적용하기가 어렵다.

「질병태도 척도」(IAS)는 건강염려증적 공포·태도·신념을 측정하는 독립된 척도로, 기존의 척도들이 갖고 있는 문제점을 극복하고 건강염려증적 관심을 좀더 신뢰롭고 타당하게 평가할 목적

으로 개발되었다. Kellner(1987)는 IAS를 구성할 때 우울이나 수면장애 같은 다른 정신병리적 상태를 반영할 수도 있는 질문들을 배제했고, 질병 확산 또는 건강염려증적 행동으로 고통받고 있는 54명의 비정신과 환자들의 진술을 토대로 문항을 구성하였다. IAS에는 9개의 하위 요인이 포함되어 있다; 질병에 대한 근심걱정 통증에 대한 염려, 건강습관, 건강염려증적 신념, 죽음에 대한 공포, 질병에 대한 공포, 신체감각에 대한 집착, 치료경험, 증상의 효과.

IAS의 하위 요인 중 ‘질병에 대한 근심걱정’(worry about illness, WI)은 자신의 건강이나 자신이 심각한 질병에 걸릴 수도 있다고 걱정하는 것이고, ‘통증에 대한 염려’(concern about pain, CP)는 신체에서 일어나는 통증은 질병의 지표라는 믿음이다. ‘건강습관’(health habits, HH)은 금주·금연을 함으로써 자신의 건강을 해칠 수도 있는 위험을 피하려는 것이며, ‘건강염려증적 신념’(hypochondriacal beliefs, HB)은 자신이 의사도 정확히 진단하지 못하는 질병을 가지고 있을 것이라는 믿음이다. ‘죽음에 대한 공포’(thanatophobia, TH)는 죽음에 대한 생각을 회피하거나 장례식이나 사망기사처럼 죽음과 관련 있는 뉴스조차 접하기를 두려워 하는 등 죽음에 대해 지나친 공포를 가지고 있는 것이며, ‘질병에 대한 공포’(disease phobia, DP)는 암이나 심장병 등 자신이 특정 질병에 걸려 있을 것이라는 근심걱정이다. ‘신체감각에 대한 집착’(bodily preoccupations, BP)은 질병의 지표로 볼 수 있는 신체감각에 대해 지나치게 예민하게 반응하는 것이며, ‘치료경험’(treatment experiences, TE)은 지난해에 의학적인 치료를 받은 빈도를 그리고 ‘증상의 효과’

(effects of symptoms, ES)는 신체적 증상이 업무나 과제 수행 같은 정상적인 일상의 활동을 방해하는 정도를 평가한다.

그동안 IAS는 비정신과 및 정신과 환자의 건강염려증뿐만이 아니라 불안장애(Asmundson, & Norton, 1995; Cox, Borger, Asmundson, & Taylor, 2000; Kellner, Hernandez, & Pathak, 1992; Raffi, Savron, Rafanelli, Conti, Grandi, & Fava, 1996), 주요 우울증(Kellner, Fava, Lisansky, Perini, & Zielezny, 1986) 등의 평가와 진단에 광범위하게 활용되어 왔으나, 그 유용성에 비해 구조에 대한 체계적 연구는 매우 미흡한 것으로 알려져 있다. 그나마 행해진 선행연구들에서는 IAS의 구조에 대해 일치된 결과를 보이지 못하고 있다. 이 척도를 개발한 Kellner(1987)는 9개의 하위 요인을 제시했지만, 대학생들이인 비임상집단을 사용한 연구(Ferguson & Daniel, 1995)에서는 이 척도의 하위 요인이 4개(일반 건강염려증적 공포와 믿음, 증상의 효과와 치료 빈도, 죽음에 대한 공포, 관상성 심장질환 및 건강습관과 연합된 공포)라는 주장을 하고 있고, 만성 동통환자를 대상으로 한 연구(Hadjistavropoulos & Asmundson, 1998)에서는 5개 요인(질병 및 동통에 대한 근심걱정, 증상의 효과, 건강습관, 질병공포 및 확산, 죽음에 대한 공포)을 그리고 일반병원 외래환자와 일반인 모두를 대상으로 한 연구(Speckens, Spinhoven, Sloekers, Bolk, van Hemert, 1996)에서는 2요인(건강불안, 질병행동) 구조를 각각 주장하고 있다. 최근에 이러한 선행연구들 간의 불일치한 결과에 대해 질병태도 척도의 상·하위 위계적 구조에 대한 고려가 없었기 때문이라는 주장(Stewart & Watt, 2000)이 제기되고 있다.

Stewart 등(2000)은 탐색적 요인분석을 통해 4개의 하위 요인(질병과 관련된 공포, 행동, 신념, 효과)과 단일의 고차 요인(일반 건강염려증적 관심)을 제안하였다.

IAS는 현재 건강염려증자를 감별·분류할 목적으로 가장 널리 사용되고 있음에도 불구하고 외국에서조차 그 요인구조에 대한 연구가 활발하게 이루어지지 못하고 있다. 국내에서는 신체화 집단을 대상으로(신현균, 2000; 신현균, 원호택, 1998; 신현균, 원호택, 정희영, 1998; 원호택, 신현균, 1998), 또는 신체화 집단과 다른 정신과 환자 집단간에 건강염려 증상의 차이를 알아본 연구(이기린, 이영호, 2003)가 몇 편 보고되었을 뿐 건강염려증 관련 연구들이 매우 부족한 실정이다. 특히 국내에서는 아직까지 독립적으로 건강염려증을 평가하는 객관적인 심리검사가 활용되고 있지 않다. 그러나 비정신과 환자들 중 1차적 또는 2차적 건강염려증으로 분류되는 비율이 높은 외국의 사례에 비추어 볼 때 국내에서도 곧 비정신과 환자들에게도 적용될 수 있는 건강염려증 척도의 개발에 대한 요구가 증가하리라고 예측된다. 따라서 감기 같은 가벼운 질환에도 대학 병원을 찾는 사람들로 인해 국가의 보건복지 재정이 고갈되고 있는 한국 실정에서 일반 병원 환자들에게도 적용될 수 있는 신뢰로운 도구의 개발이 시급하다.

본 연구는 한국인에게서 나타난 질병태도 척도(IAS)의 위계적 요인구조를 탐색해봄으로써 IAS의 요인구조에 대한 연구자들 간 불일치를 설명하고, IAS와 기존의 건강염려증 관련 척도들 간의 상관관계를 통해 IAS의 타당도를 검증해봄으로써 이 척도의 일반화 가능성을 평가해보며, 나아가 비정신과 환자들에게도 적용할 수 있는

한국판 건강염려증 척도 개발에 기초 자료로 활용하기 위해 시도되었다. 기존의 건강염려증 관련 척도들은 정신과 환자들을 대상으로 개발되었고 건강염려증을 단일 차원으로 취급하는 문제점을 갖고 있지만, 신체화 증상군을 확인할 수 있기 때문에 본 연구에서 IAS의 공존 타당도를 알아보는 준거로 사용하였다.

삶의 질과 웰빙은 현대인들의 화두이다. 따라서 다른 정신병리적 증상을 수반하지 않으면서 질병과 건강에 대한 관심이 정상 범위를 넘어서는 사람들의 증가는 필연적인 현상이다. 앞으로 건강을 위해 정기 검진을 받는 사람과 질병에 걸릴지도 모른다는 두려움 때문에 과잉진료를 요구하는 사람 간에 질병과 건강에 대해 갖고 있는 태도나 반응이 어떻게 다른 지를 연구하는 일은 건강심리학의 새로운 과제가 될 것이다.

## 방법

### 연구대상

지방 소재 K대학 1~4학년 학생 670명(남자 318명; 여자 352명; 평균연령 21.07세)을 대상으로 하였다.

### 측정도구

**질병태도 척도** 남·여 대학생들에게 본 연구자가 한국어로 번역한 Kellner(1987)의 「질병태도 척도」(Illness Attitudes Scale; IAS)를 실시하였다. IAS는 9개의 하위 척도 총 29개 문항이며, 각 하위 척도는 각각 3개 문항으로 구성되어 있

다(부록 1과 2). IAS의 각 하위 척도명은 '질병에 대한 근심걱정(WI)', '통증에 대한 염려(CP)', '건강습관(HH)', '건강염려증적 신념(HB)', '죽음에 대한 공포(TH)', '질병에 대한 공포(DP)', '신체감각에 대한 집착(BP)', '치료경험(TE)', '증상의 효과(ES)'이다. 29개 문항 중 27개 문항만 5점 척도(0~4점)로 채점하며, 나머지 2개 문항은 부수적 문항으로 채점되지 않는다.

본 연구에서 산출한 IAS의 전체 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$ 값이 .86이었으며, 하위 척도별로는 각각 .71(WI), .48(CP), .55(HH), .48(HB), .73(TH), .84(DP), .63(BP), .81(TE), .84(ES)였다.<sup>1)</sup>

**Whitely Index** Whitely Index는 건강염려증적 증세의 정도를 나타내는 지표로, 건강염려증을 가진 환자와 건강염려증이 아닌 환자 집단을 판별하기 위해 Pilowsky(1967)가 개발한 척도이다. 이 척도는 5점 척도로 평정하는 총 14개 문항으로 구성되어 있으며, '신체에 대한 집착', '질병에 대한 공포', '(건강함을 보장해줌에도 불구하고) 질병에 대한 확신'의 세 하위 차원을 포함하고 있다.

본 연구에서 산출한 이 척도의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$ 값이 .68이었다

**SCL-90-R의 신체화 척도** SCL-90-R은 개인이 호소하는 임상 증상들을 9개 하위 차원에서 측정해 주는 5점 척도의 질문지로, 총 90개 문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 김광일, 김재환 및 원호택(1984)이 제작한 한국판을 사용하

였으며, 9개 하위 차원 중 12문항으로 구성된 신체화 척도만을 사용하였다. 신체화 척도는 개인이 주관적으로 경험하는 신체 증상들의 정도를 평가한다.

본 연구에서 산출한 이 척도의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$ 값이 .83으로 나타났다.

**MMPI - 건강염려증 척도** MMPI의 10개의 임상 척도중 건강염려증(Hypochondriasis, Hs) 척도는 개인이 호소하는 신체적 증상과 이러한 증상들이 다른 사람을 조정하는데 사용되고 있지는 않은가의 여부를 측정하는 것으로 33개의 문항으로 구성되어 있다. 이 척도의 측정 내용은 신체 기능에 대한 과도한 집착 및 이와 관련되는 질환이나 비정상적인 상태에 대한 불안의 정도이다(임상심리학회, 1994).

본 연구에서 산출한 이 척도의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$ 값이 .84로 나타났다.

#### 자료처리

IAS의 구조를 알아보기 위해 하위 및 고차 요인에 대한 탐색적 요인분석을 하였고, IAS의 공준 타당도를 평가하기 위해 IAS 및 그 하위 차원과 건강염려증 관련 다른 척도들 간의 상관관계를 분석하였다.

#### 결 과

표 1~3에는 남·여 대학생들 대상으로 질병

1) IAS에 대한 심리측정적 평가(Ferguson & Daniel, 1995) 결과 IAS의 하위척도별  $\alpha$  값은 각각 .67(WI), .64(CP), .44(HH), .62(HB), .72(TH), .23(DP), .93(BP), .75(TE), .84(ES)였다

표 1. 추출된 요인의 아이겐 값과 설명변량

	요 인	Eigen 값	설명변량 (%)	누가 설명변량(%)
1	(질병에 대한 공포, DP)	6.414	23.754	23.754
2	(치료경험, TE)	2.724	10.087	33.841
3	(건강습관, HH)	1.750	6.483	40.324
4	(증상의 효과, ES)	1.667	6.175	46.499
5	(질병에 대한 근심걱정, WI)	1.420	5.259	51.758
6	(건강염려증적 신념, HB)	1.415	5.242	57.000
7	(신체감각에 대한 집착, BP)	1.237	4.581	61.581
8	(죽음에 대한 공포, TH)	1.044	3.868	65.449

태도 척도(IAS)를 실시해서 하위 요인에 대한 탐색적 요인분석한 결과가 제시되어 있다. 주성분법으로 요인을 추출하고 Oblimin 법으로 축을 회전한 결과, 아이겐 값이 1 이상인 하위 요인이 8개 추출되었다. 이중 요인1과 2의 요인 설명량이 전체 설명량의 약 절반인 33.84%로 나타났으며, 요인8까지의 설명량은 65.45%였다(표 1). 표 2는 추출된 요인에 대한 회전된 성분행렬표이고, 부하량이 .40 이상인 경우에만 표기하였다. 본 연구에서 추출된 요인 수와 요인의 특성이 Kellner(1987)의 제안과 상당히 일치함에 따라 본 연구에서도 Kellner의 요인명에 따라 명명하였다.

본 연구에서 추출된 요인1(‘질병에 대한 공포, DP’)은 총 4개 문항으로 Kellner의 ‘질병에 대한 공포(DP)’ 요인을 주축으로 ‘신체감각에 대한 집착(BP)’에 해당되는 문항 1개가 첨가되었고, 요인2(‘치료경험’, TE)는 총 5개 문항으로, Kellner의 ‘치료경험’(TE)의 3문항을 주축으로 ‘통증에 대한 염려’(CP)와 ‘건강습관’(HH) 문항 각 1개가 포함되었다. 요인3(‘건강습관’, HH)은 Kellner의 ‘건강습관’(HH) 요인에 해당하는 2개 문항으로만 구성되어 있었으며, 요인4(‘증상의 효과’, ES)는 Kellner의 ‘증상의 효과’(ES) 문항들과 완전히 일

치하였다. 요인5(‘질병에 대한 근심걱정, WI’)는 총 4개 문항으로 Kellner의 ‘질병에 대한 근심걱정’(WI) 세 문항과 ‘통증에 대한 염려’(CP) 1개 문항으로 이루어졌으며, 요인6(‘건강염려증적 신념, HB’)에는 Kellner의 ‘건강염려증적 신념(HB) 2개 문항만 포함되었다. 요인7(‘신체감각에 대한 집착’, BP)은 4개 문항으로, Kellner의 ‘신체감각에 대한 집착(BP) 2개 문항과 ‘통증에 대한 염려(CP), ‘건강염려증적 신념’(HB) 각 1개 문항이 결합된 형태로 나타났고, 요인8(‘죽음에 대한 공포, TH’)은 Kellner의 ‘죽음에 대한 공포’(TH) 문항들과 완전히 일치하였다.

본 연구에서 추출된 요인구조와 Kellner가 제시한 요인구조간의 차이는 ‘통증에 대한 염려(CP)’에서 나타났는데, CP의 세 문항은 각각 ‘질병에 대한 공포(DP)’, ‘치료경험(TE)’ 그리고 ‘신체감각에 대한 집착(BP)’ 요인으로 흩어지는 것으로 나타났다. 또한 본 연구에서 추출한 하위 요인의 신뢰도는  $\alpha$  값이 .62~.84로 Kellner의 원 문항을 사용했을 때(.48~.84)보다 높았다.

표 2. 추출된 요인에 대한 회전된 성분행렬표

문항	요인 1 (DP)	요인 2 (TE)	요인 3 (HH)	요인 4 (ES)	요인 5 (WI)	요인 6 (HB)	요인 7 (BP)	요인 8 (TH)	$h^2$	Kellner 요인명
17	.849								.698	DP
16	.825								.746	DP
18	.793								.767	DP
19	.432								.460	BP
23		.811							.726	TE
22		.793							.668	TE
24		.763							.723	TE
5		.523							.604	CP
9		.463							.498	HH
8			.846						.730	HH
7			.803						.657	HH
26				-.858					.792	ES
25				-.840					.771	ES
27				-.782					.661	ES
2					-.749				.676	WI
1					-.734				.644	WI
3					-.676				.664	WI
4					-.449				.527	WI
11						.906			.816	HB
10						.877			.804	HB
6							.708		.635	CP
12							.567		.399	HB
20							.477		.482	BP
21							.431		.535	BP
13								-.844	.701	TH
14								-.822	.731	TH
15								-.474	.538	TH
$\alpha$	.82	.74	.62	.84	.75	.80	.62	.73		
M	5.04	6.84	4.66	4.69	7.74	2.17	7.13	4.29		
SD	2.63	3.17	1.76	2.46	2.71	1.44	2.32	2.27		

DP: 질병에 대한 공포

BP: 신체감각에 대한 집착

TE: 치료경험

CP: 통증에 대한 염려

HH: 건강습관

ES: 증상의 효과

WI: 질병에 대한 근심걱정

HB: 건강염려증적 신념

TH: 죽음에 대한 공포

표 3. 하위 요인간 상관관계 행렬표

요인	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2	5.808E-02							
3	-5.54E-02	.162						
4	-.197	-.168	-4.72E-02					
5	-.297	-.113	-9.31E-02	.190				
6	.229	.147	6.453E-02	-.197	-.159			
7	.168	.101	.123	-.196	-.173	.104		
8	-.377	9.174E-03	-5.79E-02	.184	.178	-.162	-.175	

표 4. 추출된 고차 요인의 아이겐값과 설명변량

요인	Eigen 값	설명변량 (%)	누가설명변량(%)
1	2.085	26.059	26.059
2	1.200	14.995	41.055

요인 1: 질병에 대한 집착  
 요인 2: 건강에 대한 관심

표 5. 추출된 고차 요인에 대한 회전된 성분행렬표

하위 요인	성분	
	1	2
1 (DP)	.776	
8 (TH)	-.688	
5 (WI)	-.558	
4 (ES)	-.496	
6 (HB)	.472	
7 (BP)	.414	
3 (HH)		.695
2 (TE)		.692

고차 요인에 대한 탐색적 요인분석 결과는 표 4와 5에 제시되어 있다. 표에서 알 수 있듯이 고차 요인으로 아이겐 값이 1 이상인 요인이 2개 추출되었다. 고차 요인1에는 6개의 하위 요인(요인 1, 4, 5, 6, 7, 8)이 포함되었으며 요인 설명량은 전체 설명변량의 26.06%였다. 고차 요인2에 해

당되는 하위 요인은 2개(요인 2, 3)였으며 고차 요인2가 첨가되었을 때 누가 요인 설명량은 41.06%였다.

고차 요인1에 포함되는 하위 요인들은 ‘질병에 대한 공포’와 ‘질병에 대한 근심걱정 등 건강염려 증적 행동들과 관련된 것들이었으며, 고차 요인2

표 6. 건강염려증 관련 척도와 IAS 하위 요인간 상관관계

	Whitely Index	SCL-90-R 신체화 척도	MMPI 건강염려증 척도
Whitely Index	1.000		
SCL-90-R	.401**	1.000	
MMPI	.441**	.694**	1.000
IAS	.653**	.414**	.461**
WI	.546**	.261**	.323**
CP	.346**	.126**	.123**
HH	.233**	-.007	.014
HB	.336**	.192**	.223**
TH	.391**	.195**	.243**
DP	.429**	.327**	.355**
BP	.462**	.346**	.387**
TE	.274**	.308**	.307**
ES	.444**	.407**	.431**

\*\*  $p < .01$ 

MMPI : 건강염려증 척도

SCL-90-R : 신체화 척도

는 건강을 증진시키거나 질병을 치료·예방하는 행동과 관련된 하위 요인들을 포함하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 고차 요인을 ‘질병에 대한 집착’으로, 그리고 고차 요인2를 ‘건강에 대한 관심’으로 각각 명명하였다.

표 6을 보면 IAS 및 IAS의 하위 요인들이 그동안 건강염려증을 진단하기 위해 사용해 왔던 척도들과 매우 강력한 상관을 보이는 것을 알 수 있다. 즉 IAS 전체 점수와 Whitely Index 간의 상관관계수가  $r = .653$ ,  $p < .01$ 이었고, IAS와 SCL-90-R(신체화 척도)간에는  $r = .414$ ,  $p < .01$ 였으며, 그리고 IAS와 MMPI(건강염려증 척도)간에는  $r = .461$ ,  $p < .01$ 이었다. IAS 하위 척도들도 ‘건강습관(HH)’을 제외하고는 유사한 상관관계를 나타냈다. 하위 요인 중 유독 고차 요인2에 속하는 HH만 SCL-90-R 및 MMPI와 유의미한 상관을

보이지 않았다.

## 논 의

결과를 보면 비임상 표집인 대학생들을 대상으로 탐색적 요인분석의 방법을 통해 확인한 IAS의 하위 요인은 8개였다. 이는 Kellner(1987)의 제안과 비교적 일치하는 것이며, 하위 요인 수가 2개(Speckens, et al., 1996), 4개(Ferguson et al., 1995; Stewart et al., 2000), 또는 5개(Hadjistavropoulos et al., 1998)라는 주장과 배치되는 결과이다.

그러나 본 연구 결과가 Kellner의 요인구조를 확인하는 것으로 나타났지만, 각 요인에 해당되는 문항들이 Kellner의 것과 꼭 일치하는 것은 아니었다. Kellner의 것과 완벽하게 일치하는 하위 요

인은 요인4(증상의 효과)와 요인8(죽음에 대한 공포)이었고, 요인1(질병에 대한 공포), 요인3(건강습관), 요인5(질병에 대한 근심걱정), 그리고 요인6(건강염려증적 신념)은 한 문항이 첨가되거나 빠지는 등 Kellner와 “비교적” 일치하는 것으로 나타났다. 그리고 본 연구에서 추출한 요인(치료경험)과 요인7(신체감각에 대한 집착)은 Kellner의 3개 요인이 결합된 형태였다. 본 연구 결과를 Kellner와 비교해 보았을 때 가장 큰 차이점은 ‘통증에 대한 염려(CP)’를 독립된 차원으로 확인하지 못했다는 것이다. 즉 Kellner의 ‘CP’ 요인에 해당하는 세 문항이 본 연구에서는 요인1, 2, 7에 각각 하나씩 흩어지는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 ‘통증에 대한 염려’가 IAS의 하위 요인구조에 포함되지 않았다. 이 결과는 ‘통증에 대한 염려’가 독립된 차원이 아니라 신체감각에 대한 집착, 치료경험 그리고 질병에 대한 공포와 직·간접적으로 연결된 차원이라고 해석할 수 있다.

본 연구에서 확인한 IAS의 하위 요인별 신뢰도는 Kellner의 원문항을 가지고 했을 때보다 더 높게 나타났다. Kellner가 제시한 문항을 가지고 계산했을 때 하위 요인별 신뢰도는  $\alpha$  값이 .60미만의 것이 세 개(통증에 대한 염려, 건강습관, 건강염려증적 신념) 있었다. 물론 세계적으로 그 유용성이 인정된 MMPI의 하위 척도들 중에도 신뢰도가 떨어지는 하위 척도가 여럿 있고 Mf 척도는 특히 신뢰도가 떨어지는 것에 비교해 볼 때 IAS의 신뢰도가 낮다고 할 수는 없다. 그리고 본 연구에서 새롭게 추출한 하위 요인과 문항으로 신뢰도를 계산했을 때  $\alpha$  값이 .60 미만으로 떨어지는 하위 요인은 하나도 없었고, HH는 .55에서 .62

로, 그리고 HB는 .48에서 .80으로 상승하였다. 따라서 IAS는 신뢰도가 검증된 척도라고 할 수 있다.

IAS 하위 구조에 대한 탐색의 결과를 통해 IAS가 Kellner의 주장처럼 건강염려증의 복잡하고 다양한 측면을 포함하고 있다는 결론에 도달할 수 있다. 또한 Kellner보다 단순한 구조를 주장한 선행 연구자들의 주장은 IAS의 위계적 구조를 고려하지 않은 데서 기인한다고 추론된다. 즉 IAS의 9개 차원은 좀더 적은 수의 상위 차원과 각각 연결될 수 있다. 이는 Stewart 등(2000)이 제안한 것처럼 IAS의 상·하위 위계적 구조를 탐색할 필요가 있음을 시사하는 것이다.

고차 요인에 대한 탐색적 요인분석 결과는 2개의 요인을 확인하였다. 본 연구에서 고차 요인을 확인했지만, 이는 IAS의 하위 요인들이 단일의 상위 요인(일반 건강염려증적 관심)으로 묶일 수 있다는 Stewart 등(2000)의 주장과는 조금 다른 결과이다. 본 연구에서 추출한 고차 요인(‘질병에 대한 집착’으로 명명)은 하위 요인 1, 4, 5, 6, 7, 8을 포함하고 있으며 질병에 대한 비정상적인 공포, 근심걱정, 건강염려증적 신념 등 건강염려증의 부정적인 측면과 연합되어 있었다. 이에 비해 고차 요인2(‘건강에 대한 관심’으로 명명)는 하위 요인 2와 3으로 이루어져 있으며, 적극적으로 의료 서비스를 받고, 금연·금주 등 건강을 위협할 수 있는 행동을 회피하려는 건강염려증의 긍정적인 측면과 연합된 요인이었다.

본 연구에서 나타난 IAS 고차 요인에 대한 탐색의 결과는 IAS가 “일반” 건강염려증적 관심을 측정하는 도구로만 특징지을 수 없음을 시사한다. 즉 본 연구에서 확인된 고차 요인1은 2보다

더 병리적 특성으로 분류되는데, 고차 요인은 질병에 대한 집착과 관련이 있고 고차 요인2는 건강에 대한 적극적인 관심을 표명하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 IAS가 건강염려증이라는 병리적 속성만을 평가하는 척도가 아니라는 결론을 내릴 수 있다. 이런 이유로 IAS의 구조에 대한 연구가 더 확대될 필요가 있다.

그리고, IAS의 타당도를 검증하기 위해서 IAS와 기존의 건강염려증 진단·평가도구인 MMPI의 건강염려증 척도, SCL-90-R의 신체화 척도 그리고 Whately Index 간의 상관관계를 분석한 결과, 건강습관(HFI)을 제외한 모든 하위 요인들이 강력한 상관을 보임으로써 IAS의 공존 타당성을 확인할 수 있었다. 이는 기존의 검사와 함께, 또는 기존의 검사를 대체하여 IAS가 정신과 환자의 신체화 증상을 진단하는 검사로도 사용될 수 있음을 시사하는 것이다. 그러나 상관관계 분석 결과는 고차 요인 1과 2의 활용 대상과 범위가 다를 수 있음을 시사한다. 즉 고차 요인1(질병에 대한 집착)에 속하는 하위 요인들은 기존의 척도들과 강력한 정적 상관을 보였으나, 고차 요인2(건강에 대한 관심)에 속하는 하위 요인인 HFI는 Whately Index와만 정적 상관을 나타냈을 뿐 SCL-90-R 및 MMPI와는 유의미한 상관이 없었다. 이러한 결과를 통해 고차 요인1은 정신과 환자의 신체화 증상을 진단하는데 활용할 수 있지만, 고차 요인2는 그 사용이 제한적이어야 하며 정신과보다는 비정신과 환자나 건강에 특히 관심이 많은 정상인의 신체화 문제와도 관련이 있을 것으로 해석할 수 있다.

본 연구는 대학생 집단을 대상으로 했지만, 실제 의료서비스를 더 많이 필요로 하는 특정 집

단과 인구·사회학적으로 다양한 계층을 포함하여 IAS의 구조를 확인해 보아야 한다. 그리고 무엇보다도 임상집단을 대상으로 IAS를 적용해 보는 후속 연구가 요구된다. 그리고 IAS가 정신과 환자와 비정신과 환자 모두에게 적용시킬 수 있는 건강염려증 척도로서 그 타당성과 유용성을 인정받으려면 신체화 증상을 경험하는 정신과 환자와 비정신과 환자집단이 IAS의 하위 요인들뿐만 아니라 고차 요인들에서 차이가 있는지, 그리고 차이가 나는 개인들의 다른 심리적 특성이 어떠한지에 대한 연구가 뒷받침되어야 한다. 후속 연구에서 IAS의 위계적 구조에 대한 증거가 확인된다면 과도한 의료적 절차를 요구하는 일반병원 환자들의 특성뿐만 아니라 불안장애나 우울증을 함께 갖고 있는 공병 장애와 구별될 수 있는 특성도 확인해 낼 수 있을 것이다.

비임상 집단을 대상으로 한 이 연구의 결과는 임상집단과 대비되는 비교집단의 기초자료로서 한국판 건강염려증 척도를 개발하는데 활용할 수 있을 것이다. 그리고 건강염려증이 있는 사람뿐만 아니라 건강한 사람들이 갖고 있는 질병과 건강에 관한 개인적 태도와 반응을 연구하는 데도 활용할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 김광일, 김재환, 원호택 (1984). 간이정신진단검사 실시요강. 서울: 중앙적성출판사.
- 신현균 (2000). 부정적 정서, 감정표현불능증, 신체감각 증폭지각 및 신체적 귀인이 신체화에 미치는 영향: 매개모델의 검증. 한국심리학회지: 임상, 19(1), 17-32.

- 신현균, 원호택 (1998). 신체화의 인지특성 연구(II): 신체화 환자의 신체감각에 대한 지각, 귀인 및 기억편향. *한국심리학회지: 임상*, 17(2), 41-54.
- 신현균, 원호택, 정희연 (1998). 신체화 집단의 질병추론 편향. *한국심리학회지: 임상*, 17(1), 235-246.
- 원호택, 신현균 (1998). 신체화의 인지특성 연구(I): 한국판 신체감각증폭 척도와 증상해석 질문지의 신뢰도와 타당도 연구. *한국심리학회지: 임상*, 17(2), 33-39.
- 이기련, 이영호 (2003). 신체형장애 환자들의 질병행동 특성. *한국심리학회지: 임상*, 22(1), 57-70.
- 임상심리학회 편 (1994). *다면적 인성검사 실시 요강*. 한국가이던스.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition(DSM-IV)*. American Psychiatric Association, Washington, D.C.
- Asmundson, G. J. G., & Norton, G. R. (1995). Anxiety sensitivity in patients with physically unexplained chronic back pain: a preliminary report. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 771-777.
- Barsky, A., Wyshak, G., & Klerman, G. (1986). Hypochondriasis. *Archives of General Psychiatry*, 43, 493-500.
- Beaber, R. J., & Rodney, W. M. (1984). Underdiagnosis of hypochondriasis in family practice. *Psychosomatics*, 25, 39-46.
- Cox, B. J., Berger, S. C., Asmundson, G. J. G., & Taylor, S. (2000). Dimensions of hypochondriasis and the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 29(1), 99-108.
- Ferguson, E., & Daniel, E. (1995). The Illness Attitudes Scale(IAS): a psychometric evaluation on a nonclinical population. *Personality and Individual Differences*, 18, 463-469.
- Hadjistavropoulos, H. D., & Asmundson, G. J. G. (1998). Factor analytic investigation of the Illness Attitudes Scale in chronic pain sample. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 1185-1195.
- Kellner, R. (1987). *Somatization and Hypochondriasis*. New York: Praeger Publishers.
- Kellner, R., Fava, G. A., Lisansky, J., Perini, G. I., & Zielesny, M. (1986). Hypochondriacal fears and beliefs in DSM-III melancholia. *Journal of Affective Disorders*, 10(1), 21-26.
- Kellner, R., Hemandes, J., & Pathak, D. (1992). Hypochondriacal fears and beliefs, anxiety, and somatization. *British Journal of Psychiatry*, 160, 525-532.
- Pilowsky, I. (1967). Dimensions of hypochondriasis. *British Journal of Psychiatry*, 113, 89-93.
- Raffi, A. R., Savron, G., Rafanelli, C., Conti, S., Grandi, S., & Fava, G. A. (1996). Hypochondriacal fears and beliefs in obsessive-compulsive disorder. *European Psychiatry*, 11(4), 374s.
- Speckens, A. E., Spinhoven, P., Sloekers, P. P. A., Bolk, J. H., van Hemert, A. M. (1996). A validation study of the Whitley Index, the Illness Attitudes Scales and the Somatosensory Amplification Scale in general medical and general practice patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 40, 95-104.
- Speckens, A. E., van Hemert, A. M., Spinhoven, P., & Bolk J. H. (1996). The diagnostic and prognostic significance of the Whitley Index, the Illness Attitudes Scale and the Somatosensory Amplification Scale. *Psychological*

*Medicine*, 26, 1085-1090.

Stewart, S. H., Watt, M. C. (2000). Illness Attitudes Scale dimensions and their associations with anxiety-related constructs in a non-clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 83-99.

원고 접수: 2004년 2월 14일

수정원고 접수: 2004년 3월 3일

게재 결정: 2004년 3월 8일

K C I

# Factor Structure of the Illness Attitudes Scale(IAS) in a Korean College Sample

In-Hyae Yi

Department of Psychology, Kangwon National University

The Illness Attitudes Scale(IAS) is a measure that consists of nine subscales designed to assess hypochondriacal concerns and abnormal illness behavior. The purposes of present study were to explore the hierarchical factor structure of the IAS in a nonclinical college sample and to examine the relations of the IAS to a set of hypochondriasis-related measures. Six-hundred and seventy undergraduate(318 M, 352 F : mean age = 21.07 years) completed the IAS as well as measures of MMPI(Hs), SCL-90-R(Somatization), and the Whitely Index. The results of principal components analyses with Oblimin rotation suggested the IAS is conceptualized as a eight-factor measure at the lower order level(with lower dimensions tapping Worry about illness, Health habits, Hypochondriacal beliefs, Thanato phobia, Disease phobia, Bodily preoccupations, Treatment experiences, and Effects of symptoms, respectively), and two-factorial measure at the higher-order level(with higher-order dimensions tapping Preoccupation to Illness associated with general hypochondriacal concerns and Concerns to Health associated with preventive behaviors). The factor structure overlapped to a high degree with the structure of the IAS proposed by Kellner(1986; 1987). The IAS and the lower-order dimensions were shown to be strongly associated with other hypochondriasis-related measures. A further study is needed to confirm the hierarchical factor structure of IAS, and to determine whether hypochondriacal concerns in clinical samples contributes to decision to seek medical care or consultation of a general practitioner gives rise to worry about possible illness.

*Keywords:* the Illness Attitudes Scale, IAS, hierarchical factor structure, hypochondriasis, somatization

## 부록 1. The Illness Attitudes Scale(IAS)

Item number and description	Kellner subscale
1. Do you worry about your health?	WI
2. Are you worried that you may get a serious illness in the future?	WI
3. Does the thought of a serious illness scare you?	WI
4. If you have pain, do you worry that it may be caused by a serious illness?	CP
5. If pain lasts for a week or more, do you see a physician?	CP
6. If a pain lasts a week or more, do you believe that you have a serious illness?	CP
7. Do you avoid habits which may be harmful to you, such as smoking?	HH
8. Do you avoid food which may not be healthy?	HH
9. Do you examine your body to find out whether there is something wrong?	HH
10. Do you believe that you have a physical disease, but the doctors have not diagnosed it correctly?	HB
11. When your doctor tells you that you have no physical disease, do you refuse to believe him/her?	HB
12. When you have been told by a doctor what he/she found, do you soon begin to believe that you may have developed a new illness?	HB
13. Are you afraid of news which reminds you of death (such as funerals, obituary notices)?	TH
14. Does the thought of death scare you?	TH
15. Are you afraid that you may die soon?	TH
16. Are you afraid that you may have cancer?	DP
17. Are you afraid that you may have heart disease?	DP
18. Are you afraid that you may have another serious illness?	DP
19. When you read or hear about an illness, do you get symptoms similar to those of the illness?	BP
20. When you notice a sensation in your body, do you find it difficult to think of something else?	BP
21. When you feel a sensation in your body, do you worry about it?	BP
22. How often do you see a doctor?	TE
23. How many different doctors/chiropractors, or other healers have you seen in the past year?	TE
24. How often have you been treated during the past year? (for example drugs, change of drugs, surgery, etc.)	TE
25. Do your bodily symptoms stop you from working?	ES
26. Do your bodily symptoms stop you from concentrating on what you are doing?	ES
27. Do your bodily symptoms stop you from enjoying yourself?	ES

부록2. 질병태도 척도(IAS) - 한국판

1. 당신은 자신의 건강에 대해 걱정을 합니까?
2. 당신은 자신이 미래에 심각한 질병에 걸릴 수 있다고 걱정합니까?
3. 심각한 질병에 대한 생각이 당신을 겁나게 합니까?
4. 만일 통증이 있으면 그것이 심각한 질병 때문일 것이라고 걱정합니까?
5. 만일 통증이 1주일 이상 지속되면 의사를 찾아갑니까?
6. 만일 통증이 1주일 이상 지속되면 자신이 심각한 질병에 걸렸다고 믿습니까?
7. 당신은 흡연 같이 자신에게 해로울 수 있는 습관을 회피합니까?
8. 당신은 건강을 해칠 수 있는 음식을 회피합니까?
9. 당신은 신체에 무슨 문제가 있는지를 확인하기 위해서 검사를 받습니까?
10. 당신은 자신이 신체적 질병을 가지고 있으나 의사가 그것을 정확히 진단하지 못하고 있다고 믿습니까?
11. 당신은 의사가 당신에게 아무런 질병이 없다고 말할 때 그 의사를 신뢰하기 어렵습니까?
12. 의사가 만일 당신에게서 어떤 문제를 발견했다고 말했다고 했을 때 당신은 쉽게 그것이 새로운 질병으로 발전될 수 있다고 믿게 됩니까?
13. 당신은 장례식이나 사망기사처럼 죽음과 관련있는 뉴스를 접하기를 두려워 합니까?
14. 죽음에 대한 생각이 당신을 두렵게 합니까?
15. 당신은 자신이 곧 죽을 수도 있다고 걱정합니까?
16. 당신은 자신이 암에 걸렸을지 모른다고 걱정합니까?
17. 당신은 자신이 심장병에 걸렸을지 모른다고 걱정합니까?
18. 당신은 자신이 암이나 심장병 이외에 다른 어떤 심각한 질병에 걸렸을지 모른다고 걱정합니까?
19. 어떤 질병에 대해 읽거나 들었을 때 당신은 그 질병과 유사한 증상을 느낍니까?
20. 신체감각에 주의를 집중하게 되면 다른 생각을 하기가 어렵습니까?
21. 신체감각이 느껴지면 그것에 대해 걱정합니까?
22. 당신은 얼마나 자주 의사를 찾습니까?
23. 작년에 당신은 얼마나 많은 의사(또는 치료사)를 찾아갔습니까?
24. 당신은 작년 한 해 동안 얼마나 자주 치료(약 복용, 복용 약의 변경, 수술 등)를 받았습니까?
25. 당신은 일을 하면 신체 증상이 중단됩니까?
26. 당신이 하고 있는 일에 집중하면 신체 증상이 중단됩니까?
27. 당신은 즐거운 시간을 가질 때 신체 증상이 중단됩니까?