

한국판 식사태도검사-26(The Korean Version of Eating Attitudes Test-26 : KEAT-26) 표준화 연구 I : 신뢰도 및 요인분석*

이민규^{1)†} · 이영호²⁾ · 박세현³⁾ · 손창호⁴⁾ · 정영조²⁾
홍성국⁵⁾ · 이병관⁶⁾ · 장필립⁷⁾ · 윤애리⁸⁾

A Standardization Study of the Korean Version of Eating Attitudes Test-26 I : Reliability and Factor Analysis*

Min-Kyu Rhee, M.A.,^{1)†} Young-Ho Lee, M.D.,²⁾ Se-Hyun Park, M.D.,³⁾
Chang-Ho Sohn, M.D.,⁴⁾ Young-Cho Chung, M.D.,²⁾ Sung-Kook Hong, M.D.,⁵⁾
Byung-Kwan Lee, M.D.,⁶⁾ Philip Chang, M.D.,⁷⁾ A-Rhee Yoon, M.D.⁸⁾

— ABSTRACT ————— *Korean J Psychosomatic Medicine 6(2) : 155-175, 1998* —————

The purpose of this study was to test a reliability and validity of the Korean version of Eating Attitudes Test-26(KEAT-26). Using multi-stage sampling, we finally got 3,496 subjects(1422 males and 2074 females) who were available for analysis from target 4,400 Korean adults over 18 in the nationwide areas of 9 kus, 10 middle or small cities, and 17 kuns. We tried to make T score norm of the KEAT-26 as a cutoff score and STEN score norm as a index of severity for disordered eating behaviors. For the male group, Cronbach's internal consistency was .83 and Spearman-Brown split half correlation coefficient was .75. For the

*본 논문은 1995년도 인제대학교 학술연구조성비 보조에 의하여 연구된 것임.

¹⁾국립서울정신병원 임상심리학과

Department of Clinical Psychology, Seoul National Mental Hospital, Seoul

²⁾인제대학교 의과대학 서울백병원 신경정신과학교실

Department of Neuropsychiatry, Seoul Paik Hospital, College of Medicine, Inje University, Seoul

³⁾진주정신병원

Jinju Mental Hospital, Jinju

⁴⁾인천중앙길병원 신경정신과

Department of Neuropsychiatry, Kil Hospital, Incheon

⁵⁾홍성국 신경정신과의원

Hong Sung Kook's Neuropsychiatric Clinic, Wonju

⁶⁾자애 신경파의원

Cha Hye Neuropsychiatric Clinic, Chunju

⁷⁾장필립 신경정신과의원

Chang Philip's Neuropsychiatric Clinic, Daejeon

⁸⁾윤신경정신과의원

Yoon's Neuropsychiatric Clinic, Ansan

[†]Corresponding author

female group, each of them was .81 and .75, and .81, .75 for the grand total group respectively. Validity test was performed by construct validation analysis. By a iterated principal axis factoring, 4 factors were extracted. There were some differences in the factors of the KEAT-26 by sex. In the male group, factor I was 'self-control of eating and bulimic symptom', factor II was 'food preoccupation and dieting', factor III was 'preoccupation with being thinner', factor IV was 'avoidance of sweet foods'. In contrast with the male group, factor I was 'self-control of eating and bulimic symptom', factor II was 'preoccupation with being thinner', factor III was 'food preoccupation' and factor IV was 'dieting' in the female group. We used T score 65 as a cutoff score. T score 65 corresponded to raw score 19 in the male group, 22 in the female group and 21 in the grand total group. Severity of disordered eating behaviors was measured by a STEN score. In the male group, each of the score range of 0-10, 11-14, 15-18, 19-22 and over 23 represented the degree of none, subclinical, manifest, moderate and severe severity respectively. Each of the score range of 0-13, 14-17, 18-21, 22-26 and over 27 in the female group, and the score range of 0-12, 13-16, 17-20, 21-25 and over 26 in the grand total group also represented the same degree of severity as like in the male group. These results support that KEAT-26 is a reliable and valid scale for evaluating disordered eating behaviors and eating problems.

KEY WORDS : Eating disorders · Eating attitudes test-26 · Korean version of eating attitudes test-26 · Reliability · Factor analysis.

서 론

급작스런 경제 발전과 서구 문명화로 인해 우리나라의 문화나 습관에 급격한 변화를 가져와 특히 식생활 형태에 커다란 변화를 가져 오고 있다. 이러한 변화로 인해 예전의 영양결핍증이나 영양부족에 기인하는 문제는 많이 감소되었으나 영양과다로 인한 비만증이나 인스탄트 식품의 범람 등 불균형적인 영양섭취가 국민 영양을 저해하는 큰 요인으로 등장하고 있다. 여기에 더해 서구 문화의 도입과 함께 나타난 미적 기준의 변화나 비만에 대한 대중적인 관심의 증가는 우리나라로 특히 젊은 여성층과 청소년 층에서 지나친 다이어트나 날씬함에 대한 지나친 관심의 증가 등에 동반된 이상 식사행동의 문제를 가져 오고 있고 최근의 일련의 역학 조사들(박세현 등 1995 : 이영봉 등 1996 : 장수용 등 1995 ; 한오수 등 1990 : Lee 등 1998)은 비록 직접적인 방법을 사용한 것은 아니라 해석에 제한은 있어도 우리나라로 이제는 더 이상 식사장애에 대한 안전지대가 아님을 보여 주고 있다. 이러한 변화들은 식사문제와 관련된 다양한 연구와 임상실제에 있어 이들 문제의

정확한 평가에 대한 요구를 증가시키고 있다. 식사문제와 관련된 연구를 하기 위해서 무엇보다 중요한 것은 이런 문제들을 객관적으로 측정할 수 있는 평가도구의 개발이다. 왜냐하면 신뢰롭고 타당한 평가도구 없이는 식사문제와 관련된 어떤 연구 결과도 신뢰로운 정보를 줄 수 없기 때문이다.

식사 문제와 관련된 여러 평가 도구들이 외국에 꾸준히 개발되어 왔는데 그 중에서도 Garner와 Garfinkel(1979)이 개발한 식사태도검사(The Eating Attitudes Test : EAT)가 가장 널리 사용되는 자가 보고식 검사다. 이 검사는 일반인구나 임상군에서 식사장애 환자를 구분하는데 뿐만 아니라 일반인구에서 준임상적인 수준의 이상 식사행동이나 그 정도를 평가하는데에도 유용하다고 알려져 있다(Garner 등 1982). 이 척도는 식사와 관련된 문제를 측정하는 40문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해 '항상 그렇다', '거의 그렇다', '자주 그렇다', '가끔 그렇다', '거의 그렇지 않다', '전혀 그렇지 않다' 중에서 하나로 응답하는 Likert형 척도로 채점은 각 문항에 대하여 0점에서 3점이 주어지도록 되어 있고 점수가 높을수록 식사와 관련된 문제가 있음을 나타낸다. 이 척도를 Garner 등(1982)은 다시

요인분석을 통하여 26문항으로 단축하였다. 이 단축판은 원래 40문항의 척도와 높은 상관($r=.98$)을 보였다. Maloney 등(1988)과 Vacc와 Rhyne(1987)는 아동용 EAT를 개발하였고, 청소년을 대상으로도 많은 연구들(Boyadjieva와 Steinhausen 1996 : Wood 등 1992 : Mumford 등 1992 : Choudry와 Mumford 1992 : Mann 등 1983 : Rosen 등 1998 : Wells 등 1985)이 이루어졌다. Smead와 Richert(1990)는 대학생집단을 대상으로 EAT를 표준화하였으며, Clarke와 Palmer(1983)도 대학생에서 식사태도와 신경증적 증상과의 관계를 연구하였다.

이 척도가 식사장애 집단과 식사문제가 없는 집단을 잘 변별해준다는 결과들이 여러 연구들(Garner와 Gafinkel 1979 : Gross 등 1986 : Prather와 Williamson 1988 : Williamson 등 1993)을 통해 검증되었다. 또한 이 척도에 대한 다양한 교차문화 연구들(Neumarker 등 1992 : Steinhausen 1984 : Steinhausen 등 1992)도 이루어졌다. Williansom 등(1989)은 이 척도가 인지 행동 치료 효과를 측정하는 데도 효과적이라고 이야기하였다. 한편 Gross 등(1986)은 EAT가 식사장애척도(Eating Disorders Inventory)의 하위 척도인 비효율성(ineffectiveness), 대인관계불신(interpersonal distrust), 그리고 성숙공포(maturity fear)와는 유의한 상관관계를 보이지 않음을 발견하였다. 또한 Garner 등(1982)은 EAT점수와 불안, 대인민감성, 강박성 점수와 유의한 상관을 발견하지 못하였다. 이런 결과들은 EAT가 예언타당도와 변별타당도가 있음을 시사하는 연구결과이다.

본 연구는 단축형 식사태도검사(The Eating Attitudes Test-26 : EAT-26, Garner 등 1982)를 한국판으로 일반성인을 대상으로 표준화함으로써 식사장애 진단과 식사문제가 있는 사람을 선별할 수 있는 객관적인 측정 도구를 제공하는데 그 목적이 있다. 구체적으로 본 연구에서는 전국에서 표집된 만 18세 이상인 성인을 대상으로 한국판 식사태도 검사(The Korean version of Eating Attitudes Test-26 : KEAT-26)에 대한 신뢰도와 타당도를 검증하여 실제적이고 표준화된 KEAT-26의 규준을 제시하고, 성별 연령에 따른 식사문제의 절단점(cutoff score)을 설정하며, 아울러 식사문제의 심각도 정도를 나타내는 기준을 마련하고자 한다. 이외에 KEAT-26에 대한 자료를 요인

분석하여, 식사문제를 기초하고 있는 기본적인 차원을 찾고 각 차원을 가장 적절하게 측정할 수 있는 하위 척도를 모색해 보고자 한다.

연구 대상 및 방법

1. 연구 대상 표집

1) 표집 설계(sampling design)

(1) 연구대상

전국에서 표집된 18세 이상의 한국 정상 성인 4,000명을 표집 대상으로 삼았다. 그러나 조사과정에서의 탈락이나 신뢰롭지 못한 자료의 상실 등을 고려하여, 실제 표집 대상의 10%를 조사대상에 더 추가하여 4,400명을 최종 조사대상자로 하였다.

(2) 연구 대상의 표집 방법

모집단인 한국 정상성인을 대상으로 지역표본추출법(area sampling), 비례총화 표본 추출법(proportionated stratified sampling), 할당표본추출법(qu-

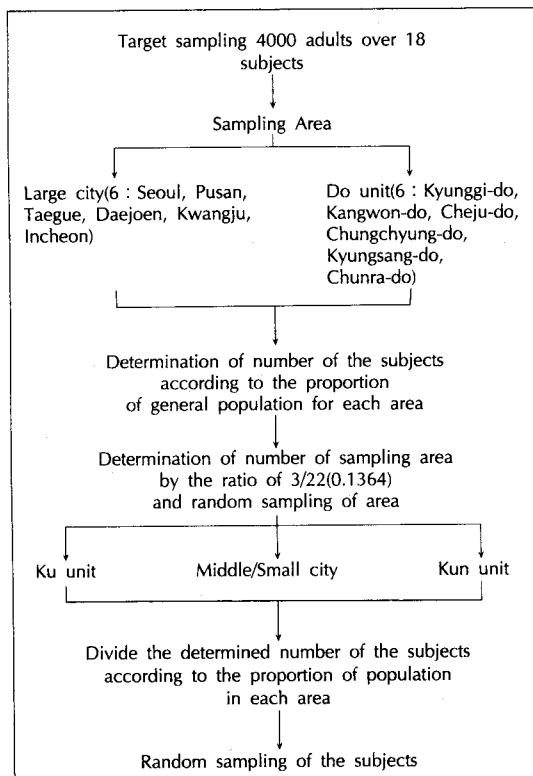


Fig 1. Sampling procedure.

Table 1. Sampling areas and numbers of subject

Area	Subarea	Planned number	Survived number	Population rate
서울	소 계	977	1,075	.24
	성동구	466	513	
	노원구	280	308	
	서초구	231	254	
부산	소 계	350	385	.09
	동구	148	163	
	해운대구	202	222	
대구	소 계	205	226	.05
	수성구	205	226	
인천	소 계	167	184	.04
	서구	167	184	
광주	소 계	105	115	.03
	서구	105	115	
대전	소 계	97	106	.02
	동구	97	106	
경기도	소 계	567	624	.14
시		376	414	
	의정부시	172	189	
	안산시	204	225	
	군	191	210	
	연천군	56	61	
	이천군	135	149	
강원도	소 계	146	160	.04
시		72	79	
	원주시	72	79	
군		74	81	
	양구군	30	33	
	고성군	44	48	
충청도	소 계	314	345	.08
시		108	119	
	천안시	108	119	
군		206	226	
	진천군	56	62	
	제천군	44	48	
	서산군	106	116	
전라도	소 계	422	464	.11
시		170	187	
	여수시	86	95	
	순천시	84	92	
군		252	277	
	남원군	47	52	
	고창군	72	79	
	보성군	80	88	
	강진군	53	58	

Table 1. Continued

Area	Subarea	Planned number	Survived number	Population rate
경상도	소 계	602	662	.15
시		312	343	
김천시		41	44	
마산시		245	270	
밀양시		26	29	
군		290	319	
안동군		63	70	
영천군		57	62	
영풍군		45	49	
밀양군		63	69	
김해군		62	69	
제주도	소 계	47	52	.01
시		29	32	
서귀포시		29	32	
군		18	20	
	북제주군	18	20	

ota sampling)을 혼합 사용하는 다단계 표본추출법을 이용함으로써 표본의 대표성을 높이고, 표집에 따른 오차를 최소화하도록 하였다. 구체적으로 다음과 같은 단계를 거쳐 연구 대상 지역 및 대상자를 선정하였다.

① 먼저 표본 지역을 거주 분포와 지역 특성을 잘 타내 줄 수 있는 행정 단위인 대도시(광역시 6개)와 도(6개)로 구분하였다.
 ② 행정 단위에 따라 대도시는 구 단위를, 도는 중소도시와 군단위를 기준으로 다시 세분하였다. 그 다음 각 대도시와 도에서 추출할 구, 중소도시, 군의 수를 결정하였다. 추출할 지역수의 결정은 서울을 기준으로 하여, 22개구에서 3개구가 선정되도록 하였다. 이 비율[3/22(0.1364)]을 다른 대도시에서 추출할 구의 수를 결정하는 기준으로 하여, 각 대도시를 구성하는 구의 수에 따라 비례적으로 연구 대상 구의 수를 결정하였다. 예를 들어, 부산의 경우 12개구로 구성되어 있으므로 $0.1364 \times 12 = 1.64$, 따라서 부산에서는 2개의 구를 선정하였다. 도의 경우에는 중소도시와 군으로 나누어 대도시와 같은 선정 비율로 중소도시와 군의 수를 결정하였다.

③ 각 대도시와 각 도에 뽑힐 구, 중소도시, 군의 수를 결정한 다음, 각 대도시와 도에서 결정된 수 만큼의 구, 중소도시, 군을 무작위로 추출하였다.

④ 그 다음 이렇게 선정된 지역에 대해 아래와 같은 절차로 각 지역별 연구 대상수를 결정하고 표집하였다.

가. 1992년 한국통계연감의 인구자료(통계청 1992)를 이용하여, 한국 전체 인구에서 각 대도시와 각 도가 차지하는 인구 비율에 따라, 조사대상자 4400명을 각 대도시와 각 도에 할당하였다.

나. 이렇게 각 대도시와 각 도에서 조사할 대상 수를 결정한 후, 대도시의 경우, 선정된 구의 인구가 그 대도시인구에서 차지하는 비율에 따라, 선정된 각각의 구에서 추출해야 할 인원수를 결정하였다. 도의 경우도 마찬가지로 선정된 중소도시와 군의 인구가 그 도에서 차지하는 인구 비율에 따라 각 중소도시와 군에서 추출할 연구 대상수를 결정하였다.

다. 최종적으로 선정된 구, 중소도시, 군에서 뽑아야 할 조사대상자 수만큼을 임시 추출하였다. 성별 비율은 1:1이 될 수 있도록 하였다. Fig. 1에 표집 절차가 제시되어 있다.

2) 조사 대상 지역 및 조사 대상수

위의 표본추출방법에 의해 결정된 최종 조사 대상 지역 및 각 조사 지역의 조사대상수는 Table 1과 같다.

2. 적도변안 및 예비조사

Garner 등(1982)이 개발한 식사태도검사-26(EAT-26)에 대해 원저자인 D. Garner에게 한국판으로 표준화하는 데에 대한 허락을 얻어 한국어로 번안하였다. KEAT-26의 문항 번안과정에서 2명의 정신과 의사와 1명의 임상심리학자가 우선 문항을 번역하고 난 뒤, 번

Table 2. Demographic characteristics of subjects by sex

Variables		Male(N=1422)	Female(N=2074)	Total(N=3496)
Age	18 – 19yrs	68(4.3)	120(5.2)	188(4.8)
	20 – 29yrs	534(33.7)	1102(47.9)	1636(42.1)
	30 – 39yrs	563(35.5)	681(29.6)	1244(32.0)
	40 – 49yrs	277(17.5)	261(11.3)	538(13.8)
	50 – 59yrs	109(6.9)	108(4.7)	217(5.6)
	60 over yrs	33(2.1)	29(1.3)	62(1.6)
Education	Primary	28(1.8)	63(2.7)	91(2.3)
	Middle	79(5.0)	124(5.4)	203(5.2)
	High	601(37.9)	1029(44.5)	1630(41.8)
	Undergraduate	697(43.9)	893(38.7)	1590(40.8)
	Graduate	19(1.2)	30(1.3)	49(1.3)
Marriage	No response	162(10.2)	171(7.4)	333(8.5)
	Single	566(35.7)	1027(44.5)	1593(40.9)
	Married	970(61.2)	1174(50.8)	2144(55.0)
	Separation	4(0.3)	4(0.2)	8(0.2)
	Bereavement	4(0.3)	39(1.7)	43(1.1)
	Divorce	9(0.6)	17(0.7)	26(0.7)
Economic status	Living together	21(1.3)	19(0.8)	40(1.0)
	No response	12(0.8)	30(1.2)	42(1.1)
	High	43(2.7)	50(2.2)	93(2.4)
	Middle	1132(71.4)	1902(82.3)	3034(77.9)
	Low	399(25.2)	337(14.6)	736(18.9)
Religion	No response	12(0.8)	21(0.9)	33(0.8)
	Christianity	347(21.9)	618(26.8)	965(24.8)
	Catholicism	133(8.4)	303(13.1)	436(11.2)
	Buddhism	308(19.4)	493(21.3)	801(20.6)
	Cheondoism	9(0.6)	5(0.2)	14(0.4)
	No religion	743(46.8)	844(36.5)	1587(40.7)
Area	Other	20(1.3)	25(1.1)	45(1.2)
	No response	26(1.6)	22(1.0)	48(1.2)
	Seoul	320(20.2)	568(24.6)	888(22.8)
	Pusan	155(9.8)	234(10.1)	389(10.0)
	Teagu	56(3.5)	149(6.5)	205(5.3)
	Incheon	100(6.3)	76(3.3)	176(4.5)
	Kwangju	35(2.2)	40(1.7)	75(1.9)
	Teajeon	32(2.0)	60(2.6)	92(2.4)
	Kyungido	201(12.7)	252(10.9)	453(11.6)
	Chungcheongdo	90(5.7)	169(7.3)	259(6.6)
	Chunrado	216(13.6)	332(14.4)	548(14.1)
	Kangwondo	65(4.1)	110(4.8)	175(4.5)
	Kyungsangdo	270(17.0)	273(11.8)	543(13.9)
	Chejudo	46(2.9)	47(2.0)	93(2.4)

*() : %

Table 3. Means and standard deviations of K-EAT26 scores according to sex by age

Sex	Age						Total	
	18 - 19yrs	20 - 29yrs	30 - 39yrs	40 - 49yrs	50 - 59yr	60yr over		
Male	Mean	6.6825	7.3642	6.6891	7.3388	7.3855	7.8750	7.0921
	SD	7.3415	8.5940	7.3618	7.7652	6.4917	5.4078	7.7955
	N	63	486	521	245	83	24	1422
Female	Mean	11.5280	9.4945	9.2380	10.1586	9.7841	10.4286	9.6398
	SD	8.1345	8.5133	7.8178	8.7886	9.2494	7.5495	8.3542
	N	125	1001	605	227	88	28	2074
Total	Mean	9.9043	8.7983	8.0586	8.6949	8.6199	9.2500	8.6035
	SD	8.1858	8.5952	7.7124	8.3838	8.0966	6.7093	8.2262
	N	188	1487	1126	472	171	52	3496

Table 4. Analysis of variance to sex and age

Source of variation	SS	DF	MS	F	P
Within cells	230220.13	3484	66.08		
Sex	2140.30	1	2140.30	32.39	.000
Age	387.25	5	77.45	1.17	.320
Sex by age	287.59	5	57.52	.87	.500

안된 내용을 전문가 집단, 즉 다른 정신과 전문의, 임상 심리학자 및 영양사에게 평가를 의뢰하여 우리 문화에 맞지 않는 문항은 서로 상의하여 수정하였다. 마지막으로 서울지역에서 무작위로 추출된 80명을 대상으로 한 예비 조사를 통해 이해하기 어렵거나 애매하다고 생각되는 문항을 원문에 충실하면서도, 피검사자가 이해하기 쉽도록 수정 보완함으로써, KEAT-26을 만들었다. 완성된 KEAT-26이 부록 1에 제시되어 있다.

3. 본 조사 실시

1994년도 11월부터 1995년도 6월에 걸쳐 위에서 표집된 지역의 조사 대상자에게 KEAT-26을 실시하였다. 조사 실시자에 대해 조사실시방법을 구체적으로 교육하여 보다 신뢰로운 자료가 모아질 수 있도록 하였다. 조사자가 피검사자에 지시문을 읽어주고 응답하는 방법을 정확하게 이해하는지를 확인한 후 응답자 스스로 각 문항에 답하여 표시하도록 하였다.

4. 분석방법

1) 쇠종 분석 대상

전국 12개도, 35개 지역에서 4,316명의 자료가 수집되었다. 그러나 무작위로 반응하였거나 반응하지 않은 문항이 많은 자료 등 불성실한 자료를 제외한 3,496명

의 자료를 최종 분석대상으로 삼았다.

2) 신뢰도 검증

내적 일관성 계수(internal consistency coefficient : Cronbach's α)와 Spearman-Brown의 교정 반분계수를 산출하여 신뢰도를 알아보았다. 아울러 문항과 총점간의 상관을 산출하여 이 척도의 전체 내적 일관성을 저해하는 문항이 있는지 살펴보았다.

3) 타당도 검증

구성개념 타당화 전략을 통해 이 검사를 구성하고 있는 요인이 무엇인지 알아보았다. 요인분석은 공통요인 모형으로 하고, 기초 구조(요인)추출 방법으로 반복주축 분해법(iterated principal axis factoring)을 사용하였으며, scree방법과 해석 가능성을 기준으로 요인수를 결정하였다. 기초 요인구조를 Varimax 기준을 통하여 직교회전시켜 요인구조의 해석을 더 용이하게 하였다. 아울러 추출된 요인을 하위 척도로 구성하였다.

4) 규준표 작성

특정 개인이 받은 KEAT-26의 점수가 자신이 속한 또래 집단의 분포에서 상대적으로 어느 위치에 있는지 그리고 평균으로부터 얼마나 떨어져 있는지를 알아보

Table 5. Item means, SD, item-total statistics and reliability coefficients for K-EAT26

K-EAT26 Items	Male(N=1422)			Female(N=2074)			Grand total(N=3496)					
	Corrected		Alpha	Corrected		Alpha	Corrected		Alpha			
	Mean	SD	Item-total if item correlation deleted	Mean	SD	Item-total if item correlation deleted	Mean	SD	Item-total if item correlation deleted			
Item1	.5745	.9607	.4156	.8172	1.1046	1.1804	.4244	.7861	.8890	1.1267	.4354	.7992
Item2	.2567	.6473	.4601	.8155	.3081	.7056	.4237	.7871	.2872	.6829	.4373	.7998
Item3	.4599	.8609	.4590	.8147	.4773	.8762	.4492	.7846	.4703	.8699	.4486	.7982
Item4	.2841	.6954	.4828	.8143	.3120	.7248	.4297	.7866	.3006	.7131	.4471	.7992
Item5	.3826	.7779	.3333	.8205	.5371	.8724	.2661	.7943	.4743	.8386	.2994	.8056
Item6	.2110	.6042	.4430	.8165	.3226	.7459	.4012	.7878	.2772	.6938	.4204	.8004
Item7	.2307	.6324	.3441	.8199	.2608	.6698	.3068	.7921	.2486	.6549	.3204	.8045
Item8	.5345	.9065	.2228	.8269	.5164	.9029	.1736	.7994	.5237	.9043	.1887	.8117
Item9	.0879	.4144	.4127	.8192	.1027	.4486	.2944	.7935	.0967	.4350	.3366	.8052
Item10	.1013	.4590	.3685	.8199	.1466	.5510	.3750	.7903	.1281	.5160	.3740	.8034
Item11	.2630	.7379	.3932	.8178	.8091	1.1743	.4297	.7857	.5870	1.0541	.4269	.7994
Item12	.1575	.5582	.4004	.8182	.3274	.7885	.4714	.7841	.2583	.7088	.4543	.7989
Item13	.5176	.9751	.1140	.8337	.3915	.8642	.0717	.8041	.4428	.9129	.0765	.8175
Item14	.2750	.7491	.3698	.8188	.7281	1.1350	.3875	.7885	.5438	1.0207	.3933	.8014
Item15	.3783	.8340	.2813	.8232	.4908	.9376	.2014	.7983	.4451	.8985	.2364	.8092
Item16	.5232	.9442	.2326	.8269	.5892	.9758	.1967	.7990	.5624	.9635	.2129	.8112
Item17	.1174	.5029	.4495	.8172	.1553	.5660	.3807	.7900	.1399	.5414	.4057	.8022
Item18	.1807	.6064	.4430	.8165	.2020	.6359	.3699	.7898	.1934	.6241	.3951	.8019
Item19	.1259	.4895	.4410	.8176	.1437	.5376	.3319	.7918	.1364	.5186	.3699	.8035
Item20	.1406	.5238	.4277	.8177	.2102	.6405	.3144	.7919	.1819	.5967	.3566	.8034
Item21	.1716	.5727	.5062	.8146	.2517	.6779	.3681	.7896	.2191	.6383	.4197	.8009
Item22	.2862	.7325	.3426	.8199	.4224	.8703	.3622	.7893	.3670	.8197	.3619	.8026
Item23	.2194	.6452	.3579	.8193	.2570	.7076	.3588	.7898	.2417	.6831	.3582	.8030
Item24	.2553	.6302	.3496	.8197	.2483	.6123	.3067	.7923	.2511	.6195	.3184	.8047
Item25	.2729	.6867	.3528	.8195	.2155	.6160	.2949	.7927	.2388	.6462	.3062	.8051
Item26	.0844	.4177	.4418	.8185	.1095	.4783	.3437	.7919	.0993	.4547	.3781	.8039
equal-length			equal-length			equal-length						
Spearman-Brown=.75			Spearman-Brown=.75			Spearman-Brown=.75						
Alpha=.83			Alpha=.80			Alpha=.81						
Standardized item alpha=.85			Standardized item alpha=.81			Standardized item alpha=.83						

기 쉽게 하기 위해 성과 연령별 T-점수를 나타내는 규준표를 만들었다. 그리고 STEN 점수를 사용하여 식사문제의 심각성정도를 등급으로 나누었다.

결 과

1. 성별에 따른 분석 대상자의 인구통계학적 특징

최종분석대상 3,496명중 남자가 1,422명(40.71%)이고 여자가 2,074명(59.29%)명으로 여자가 더 많았다. 연령대별로 보면 20대, 30대 대상이 가장 많았으나, 성별에 따른 연령분포는 비슷하였다. 교육정도는 남자의 경우 고졸이 37.9%이고 대졸이 43.9%인 반면 여자의 경우 고졸이 44.5%, 대졸이 38.7%로 남자의

학력이 여자 학력보다 다소 높은 집단으로 구성되어 있었다. 남자 기혼자의 비율은 61.2%이고 여자 기혼자 비율은 50.8%였다. 종교분포를 보면 남여 두 집단에서 무종교의 비율이 가장 높았으며(남자 46.8%, 여자 36.5%), 다음으로 기독교(남자 21.9%, 여자 26.8%), 불교(남자 19.4%, 여자 21.3%), 천주교(남자 8.4%, 여자 13.1%) 순이었다. 남녀 두 집단의 경제적 수준도 비슷하였다. 성별에 따른 분석대상자의 인구통계학적 특징이 Table 2에 제시되어 있다.

2. 성별 연령에 따른 KEAT-26 점수

성별 연령에 따른 KEAT-26 점수의 평균과 표준편차를 Table 3에, 그리고 성과 연령에 대한 이원변량분석

Table 6. Correlation matrix among KEAT26 items in male group

ITEM	EX1	EX2	EX3	EX4	EX5	EX6	EX7	EX8	EX9	EX10	EX11	EX12	EX13	EX14	EX15	EX16	EX17	EX18	EX19	EX20	EX21	EX22	EX23	EX24	EX25	EX26		
EX1	1.00																											
EX2	.36	1.00																										
EX3	.35	.39	1.00																									
EX4	.33	.37	.51	1.00																								
EX5	.12	.25	.20	.21	1.00																							
EX6	.17	.31	.29	.27	.31	1.00																						
EX7	.15	.25	.16	.20	.21	.35	1.00																					
EX8	.06	.08	.13	.12	.17	.15	.20	1.00																				
EX9	.18	.33	.23	.21	.20	.24	.29	.14	1.00																			
EX10	.18	.25	.20	.20	.16	.16	.12	.07	.35	1.00																		
EX11	.44	.14	.18	.21	.08	.12	.08	.06	.14	.30	1.00																	
EX12	.19	.23	.19	.17	.11	.24	.13	.08	.22	.24	.26	1.00																
EX13	-.14	.04	.05	.06	.09	.05	.01	.25	.03	.02	-.04	.09	1.00															
EX14	.43	.13	.21	.23	.08	.14	.08	.02	.12	.15	.58	.21	-.02	1.00														
EX15	.08	.11	.15	.12	.20	.16	.13	.10	.13	.07	.09	.12	.18	.10	1.00													
EX16	.07	.03	.06	.03	.06	.10	.16	.06	.07	.07	.09	.13	.03	.17	.16	1.00												
EX17	.22	.25	.18	.21	.30	.19	.04	.24	.17	.18	.19	.02	.14	.23	.16	.100												
EX18	.14	.20	.21	.25	.13	.19	.21	.09	.21	.17	.16	.24	.08	.13	.14	.17	.36	1.00										
EX19	.14	.28	.18	.14	.16	.22	.19	.09	.33	.23	.14	.22	.07	.09	.09	.13	.43	.41	1.00									
EX20	.19	.24	.18	.21	.15	.20	.12	.13	.23	.18	.20	.15	.15	.08	.16	.23	.18	.17	.10	.27	.24	.100						
EX21	.22	.27	.26	.33	.14	.26	.18	.12	.24	.25	.22	.24	.07	.15	.12	.06	.28	.35	.37	.34	.30							
EX22	.17	.11	.11	.14	.11	.14	.16	.06	.09	.14	.14	.11	.03	.13	.08	.38	.19	.18	.14	.26	.100							
EX23	.27	.14	.14	.13	.10	.16	.09	.05	.12	.12	.28	.22	-.05	.24	.08	.16	.23	.18	.17	.10	.27	.24	.100					
EX24	.13	.16	.18	.23	.11	.13	.12	.07	.16	.12	.11	.16	.09	.11	.12	.10	.11	.19	.15	.26	.20	.27	.100					
EX25	.14	.12	.24	.29	.08	.16	.09	.10	.14	.17	.15	.20	.07	.13	.13	.02	.13	.20	.18	.15	.32	.16	.19	.30	1.00			
EX26	.19	.29	.19	.20	.20	.22	.15	.02	.30	.25	.15	.28	.08	.15	.10	.11	.28	.26	.30	.24	.36	.18	.23	.27	.26	.100		

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy=.86234

Bartlett Test of Sphericity=7940.7758, Significance=.00000

*EX1-EX26=ITEM1-ITEM26

Table 7. Communalities and factor loading of K-EAT26 items in male group

Factor*	Items	Communality	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Factor 1	Item19	.47075	.66871	.11200	-.02656	.10163
	Item21	.37992	.55252	.21052	.16110	.06611
	Item18	.34131	.53836	.14492	.04473	.16873
	Item20	.31445	.53643	.14536	.05576	.04954
	Item26	.28932	.48075	.19054	.12152	.0844
	Item17	.30249	.46470	.20581	.08616	.19173
	Item9	.25731	.38166	.32505	.07737	-.00004
	Item10	.19767	.35240	.16885	.21201	-.00445
	Item12	.19844	.33483	.16494	.21534	.11294
	Item25	.15561	.31163	.18314	.15381	.03604
Factor 2	Item24	.14766	.29675	.16898	.11193	.13605
	Item3	.40393	.19402	.51497	.30021	-.10471
	Item4	.40421	.22404	.50043	.30780	-.09408
	Item6	.31893	.22808	.49479	.07188	.13009
	Item2	.37975	.31321	.47924	.19965	-.11008
	Item5	.20945	.14582	.42237	.02041	.09683
	Item7	.22705	.15348	.40940	.01574	.18877
	Item8	.10480	.06244	.29858	-.04270	.09965
	Item15	.12056	.12870	.25520	.01387	.19666
	Item13	.07324	.10000	.16970	-.16900	.07670
Factor 3	Item11	.53680	.20801	-.01383	.69166	.12227
	Item14	.47587	.09899	.04759	.65724	.17846
	Item 1	.46018	.16075	.22865	.61811	.00139
	Item23	.22680	.26324	.05500	.30435	.24870
Factor 4	Item16	.38363	.06285	.08141	.06740	.60705
	Item22	.27525	.20401	.12176	.12544	.45063
eigenvalue		2.850725	2.004873	1.849020	.950768	
variance %		37.24	25.19	24.15	12.42	
communality estimate total :		7.65539				

결과를 Table 4에 제시하였다. 성에 대한 주효과가 통계적으로 유의하였다. 즉, 남자에 비해 여자의 식사태도 검사점수가 통계적으로 유의하게 더 높았다($F_{1,3484}=32.39, p<.0001$). 그러나 연령에 대한 주효과와 성 X 연령의 상호작용 효과는 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 결과는 한국판 식사태도 검사의 규준표를 작성할 때 적어도 성별로 나누어 만들어야 함을 시사한다.

3. KEAT-26의 신뢰도 계수

Spearman-Brown의 반분계수와 Cronbach's α 로 신뢰도계수를 산출하였다. 남자의 경우, Spearman-Brown의 반분계수와 Cronbach's α 가 각각 .75, .83

그리고 여자의 경우 각각 .75, .81이었으며, 전체적으로 각각 .75, .81이었다(Table 5). Widaman(1993)이 사회과학 자료에서 신뢰도가 .60~.85가 적당하다고 주장한 바 있는데, 본 연구의 신뢰도가 이 범위에 있어 만족할 만한 수준이었다. 남녀 각각에서 문항-총점 간 상관이 문항 13 '남들이 내가 너무 말랐다고 한다', 문항 16 '설탕이 든 음식은 피한다'이 낮았다.

4. 구성개념 타당도

요인분석을 통한 구성개념 타당화 전략으로 타당도를 검증하였다. 식사태도에 대한 26개 문항의 측정결과에 공통 분산뿐만 아니라 문항 특유의 분산과 측정시

Table 8. Correlation matrix among K-EAT26 items in female group

ITEM	EX1	EX2	EX3	EX4	EX5	EX6	EX7	EX8	EX9	EX10	EX11	EX12	EX13	EX14	EX15	EX16	EX17	EX18	EX19	EX20	EX21	EX22	EX23	EX24	EX25	EX26										
EX1	1.00																																			
EX2	.25	1.00																																		
EX3	.29	.38	1.00																																	
EX4	.24	.41	.50	1.00																																
EX5	.07	.19	.15	.16	1.00																															
EX6	.13	.27	.24	.25	.28	1.00																														
EX7	.09	.20	.14	.16	.16	.34	1.00																													
EX8	-.07	.09	.08	.10	.17	.13	.13	1.00																												
EX9	.07	.27	.17	.20	.07	.18	.17	.12	1.00																											
EX10	.14	.25	.18	.22	.07	.22	.17	.09	.33	1.00																										
EX11	.59	.06	.21	.16	.08	.09	.07	-.02	.09	.18	1.00																									
EX12	.29	.20	.20	.19	.14	.29	.18	.06	.15	.37	.38	1.00																								
EX13	-.18	.12	.06	.06	.11	.09	.06	.25	.05	.04	-.14	.04	1.00																							
EX14	-.54	.06	.20	.16	.02	.06	.05	-.06	-.00	.13	.70	.29	-.14	1.00																						
EX15	.05	.04	.11	.07	.21	.11	.07	.09	.03	.02	.07	.08	.16	.10	1.00																					
EX16	.11	.05	.04	.04	.09	.10	.15	.04	.06	.00	.11	.06	-.00	.14	.15	1.00																				
EX17	.13	.25	.18	.16	.11	.18	.19	.04	.16	.17	.09	.19	.07	.12	.12	.15	1.00																			
EX18	.13	.19	.26	.24	.07	.15	.12	.08	.14	.18	.12	.20	.04	.12	.08	.08	.30	1.00																		
EX19	.10	.24	.15	.15	.12	.19	.17	.11	.19	.16	.04	.13	.08	.01	.06	.07	.38	.34	1.00																	
EX20	.06	.21	.11	.13	.10	.16	.17	.28	.15	.18	.05	.10	.18	.05	.07	.03	.20	.27	.28	1.00																
EX21	.15	.22	.27	.11	.19	.14	.11	.15	.19	.08	.16	.09	.07	.08	.02	.19	.29	.29	.21	1.00																
EX22	.24	.05	.12	.09	.04	.18	.14	-.01	.07	.18	.31	.30	-.06	.30	.03	.27	.15	.17	.10	.09	.16	1.00														
EX23	.26	.16	.12	.11	.07	.18	.11	.01	.09	.20	.24	.33	-.05	.19	.00	.09	.24	.14	.15	.10	.19	.28	1.00													
EX24	.09	.19	.15	.15	.10	.11	.09	.14	.13	.12	.10	.12	.10	.09	.09	.12	.08	.11	.17	.14	.18	.22	1.00													
EX25	.13	.18	.24	.21	.08	.09	.06	.08	.13	.12	.10	.12	.06	.09	.12	.01	.15	.15	.12	.10	.19	.07	.15	.28	1.00											
EX26	.10	.20	.16	.15	.07	.15	.04	.06	.25	.30	.13	.22	.05	.12	.06	.06	.21	.19	.16	.20	.15	.17	.21	.22	.24	1.00										

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy=.83529
 Bartlett Test of Sphericity=.10853.125, Significance=.00000

*EX1-EX26=ITEM1-ITEM26

Table 9. Communalities and factor loading of K-EAT26 items in female group

Factor*	Items	Communality	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Factor 1	Item19	.26608	.49128	-.02415	.07946	.13352
	Item17	.25008	.46627	.09672	.06116	.13994
	Item26	.22191	.45008	.10761	.08324	.02871
	Item10	.24124	.44556	.14479	.13616	.05669
	Item18	.23033	.43742	.08229	.16004	.08130
	Item23	.24795	.39273	.30577	-.00818	.01253
	Item21	.22211	.38903	.04609	.23376	.11831
	Item20	.21164	.38538	-.02916	.05226	.24400
	Item9	.17422	.36860	-.00135	.17135	.09483
	Item24	.11979	.27920	.09039	.09718	.15564
Factor 2	Item25	.13076	.26179	.06603	.22953	.07202
	Item11	.68754	.06114	.81805	.12040	.01016
	Item14	.60804	.02088	.76982	.12224	-.00692
	Item1	.51305	.10687	.64312	.29234	-.05063
	Item22	.27837	.29057	.42134	-.08956	.09158
Factor 3	Item12	.31563	.35579	.40114	.08189	.14638
	Item4	.49126	.22300	.09372	.64486	.13000
	Item3	.47904	.20625	.16001	.62761	.13039
	Item2	.37648	.35634	.01593	.46972	.16917
Factor 4	Item5	.22763	.06002	.05581	.13965	.44878
	Item6	.27203	.28383	.10699	.17160	.38804
	Item8	.18112	.13480	-.11304	.04294	.38514
	Item15	.13235	.01196	.08305	.05039	.35038
	Item13	.18085	.09335	-.22466	.03369	.34717
	Item7	.17599	.23168	.07936	.07123	.33308
	Item16	.10129	.09312	.19826	-.08630	.21415
eigenvalue		2.407904	2.334234	1.439489	1.155160	
variance %		33.64	24.53	19.62	15.74	
communality estimate total :		7.33679				

의 오차가 포함된 고유분산이 상당한 정도 포함되어 있을 것으로 생각되어 공통 요인분석 모형을 선택하였으며, 중다상관제곱치(SMC)를 공통분의 추정치로 사용하였다. 기초구조의 추출 방법으로 최대우도법이 요인 수 결정의 적절성에 대한 통계적인 검증이 가능하여 주로 사용되는 방법이긴 하나, 이 방법을 사용하기 위해서는 문항간 다변량 정규분포의 가정이 요구된다. 그러나 본 연구 자료의 경우, 검증 결과 다변량 정규분포가 성립되지 않아 최대우도법을 택하지 않고 반복주축분해법으로 기초요인 구조를 추출하였다. 해석 가능성을 우선으로 하고 그 다음 scree검사 결과와 누적분산비율을 참고하여 요인 수를 결정하였다. Varimax 직각회전을 통해 요인구조의 해석을 용이하게 하였다.

우선 남녀로 나누어 요인분석을 하였다. 그 결과 남녀 각각에서 4가지 요인이 추출되었으며, 이순목과 엄진섭(1994)이 개발한 COMPCONG 프로그램을 사용하여 남녀의 요인구조가 일치하는지를 알아보았다. 그 결과 남녀 요인구조의 일치계수의 평균이 .81이었다. 일치계수가 .94인 경우에 두 요인 구조가 일치하는 것으로, 그리고 .46이하인 경우에는 전혀 일치하지 않는 것으로 보고 있음을 참고로 한다면(이순목과 엄진섭 1994), 본 연구에서 산출된 일치계수 .81은 남녀 두 집단의 KEAT-26 요인 구조가 일치한다고 보기에는 차이가 있다고 볼 수 있다. 구체적으로 남자 집단의 요인 1과 여자 집단의 요인 1의 일치계수가 .97, 남자 요인 3과 여자 요인 2의 일치계수가 .94, 남자 요인 2와 여

Table 10. K-EAT26 T score norms according to sex and age

Raw score	Male Total	Male						Female Total	Female						Grand Total
		18-19yrs	20-29yrs	30-39yrs	40-49yrs	50-59yrs	60yrs over		18-19yrs	20-29yrs	30-39yrs	40-49yrs	50-59yrs	60yrs over	
78	141	147	132	147	141	159	180	132	132	130	138	127	124	140	134
77	140	146	131	146	140	157	178	131	130	129	137	126	123	138	133
76	138	144	130	144	138	156	176	129	129	128	135	125	122	137	132
75	137	143	129	143	137	154	174	128	128	127	134	124	121	136	131
74	136	142	128	141	136	153	172	127	127	126	133	123	119	134	129
73	135	140	126	140	135	151	170	126	126	125	132	122	118	133	128
72	133	139	125	139	133	150	169	125	124	123	130	120	117	132	127
71	132	138	124	137	132	148	167	123	123	122	129	119	116	130	126
70	131	136	123	136	131	146	165	122	122	121	128	118	115	129	125
69	129	135	122	135	129	145	163	121	121	120	126	117	114	128	123
68	128	134	121	133	128	143	161	120	119	119	125	116	113	126	122
67	127	132	119	132	127	142	159	119	118	118	124	115	112	125	121
66	126	131	118	131	126	140	157	117	117	116	123	114	111	124	120
65	124	129	117	129	124	139	156	116	116	115	121	112	110	122	119
64	123	128	116	128	123	137	154	115	115	114	120	111	109	121	117
63	122	127	115	126	122	136	152	114	113	113	119	110	108	120	116
62	120	125	114	125	120	134	150	113	112	112	117	109	106	118	115
61	119	124	112	124	119	133	148	111	111	111	116	108	105	117	114
60	118	123	111	122	118	131	146	110	110	109	115	107	104	116	112
59	117	121	110	121	117	130	145	109	108	108	114	106	103	114	111
58	115	120	109	120	115	128	143	108	107	107	112	104	102	113	110
57	114	119	108	118	114	126	141	107	106	106	111	103	101	112	109
56	113	117	107	117	113	125	139	105	105	105	110	102	100	110	108
55	111	116	105	116	111	123	137	104	103	103	109	101	99	109	106
54	110	114	104	114	110	122	135	103	102	102	107	100	98	108	105
53	109	113	103	113	109	120	133	102	101	101	106	99	97	106	104
52	108	112	102	112	108	119	132	101	100	100	105	98	96	105	103
51	106	110	101	110	106	117	130	100	99	99	103	96	95	104	102
50	105	109	100	109	105	116	128	98	97	98	102	95	93	102	100
49	104	108	98	107	104	114	126	97	96	96	101	94	92	101	99
48	102	106	97	106	102	113	124	96	95	95	100	93	91	100	98
47	101	105	96	105	101	111	122	95	94	94	98	92	90	98	97
46	100	104	95	103	100	109	121	94	92	93	97	91	89	97	95
45	99	102	94	102	98	108	119	92	91	92	96	90	88	96	94
44	97	101	93	101	97	106	117	91	90	91	94	89	87	94	93
43	96	99	91	99	96	105	115	90	89	89	93	87	86	93	92
42	95	98	90	98	95	103	113	89	87	88	92	86	85	92	91
41	93	97	89	97	93	102	111	88	86	87	91	85	84	90	89
40	92	95	88	95	92	100	109	86	85	86	89	84	83	89	88
39	91	94	87	94	91	99	108	85	84	85	88	83	82	88	87
38	90	93	86	93	89	97	106	84	83	83	87	82	81	87	86
37	88	91	84	91	88	96	104	83	81	82	86	81	79	85	85
36	87	90	83	90	87	94	102	82	80	81	84	79	78	84	83
35	86	89	82	88	86	93	100	80	79	80	83	78	77	83	82
34	85	87	81	87	84	91	98	79	78	79	82	77	76	81	81
33	83	86	80	86	83	89	96	78	76	78	80	76	75	80	80
32	82	84	79	84	82	88	95	77	75	76	79	75	74	79	78
31	81	83	78	83	80	86	93	76	74	75	78	74	73	77	77

Table 10. Continued

Raw score	Male Total	Male						Female Total	Female						Grand Total
		18-19yrs	20-29yrs	30-39yrs	40-49yrs	50-59yrs	60yrs over		18-19yrs	20-29yrs	30-39yrs	40-49yrs	50-59yrs	60yrs over	
30	79	82	76	82	79	85	91	74	73	74	77	73	72	76	76
29	78	80	75	80	78	83	89	73	71	73	75	71	71	75	75
28	77	79	74	79	77	82	87	72	70	72	74	70	70	73	74
27	76	78	73	78	75	80	85	71	69	71	73	69	69	72	72
26	74	76	72	76	74	79	84	70	68	69	71	68	68	71	71
25	73	75	71	75	73	77	82	68	67	68	70	67	66	69	70
24	72	74	69	74	71	76	80	67	65	67	69	66	65	68	69
23	70	72	68	72	70	74	78	66	64	66	68	65	64	67	68
22	69	71	67	71	69	73	76	65	63	65	66	63	63	65	66
21	68	70	66	69	68	71	74	64	62	64	65	62	62	64	65
20	67	68	65	68	66	69	72	62	60	62	64	61	61	63	64
19	65	67	64	67	65	68	71	61	59	61	62	60	60	61	63
18	64	65	62	65	64	66	69	60	58	60	61	59	59	60	61
17	63	64	61	64	62	65	67	59	57	59	60	58	58	59	60
16	61	63	60	63	61	63	65	58	55	58	59	57	57	57	59
15	60	61	59	61	60	62	63	56	54	56	57	56	56	56	58
14	59	60	58	60	59	60	61	55	53	55	56	54	55	55	57
13	58	59	57	59	57	59	59	54	52	54	55	53	53	53	55
12	56	57	55	57	56	57	58	53	51	53	54	52	52	52	54
11	55	56	54	56	55	56	56	52	49	52	52	51	51	51	53
10	54	55	53	54	53	54	54	50	48	51	51	50	50	49	52
9	52	53	52	53	52	52	52	49	47	49	50	49	49	48	50
8	51	52	51	52	51	51	50	48	46	48	48	48	48	47	49
7	50	50	50	50	49	48	47	47	44	47	47	46	47	45	48
6	49	49	48	49	48	48	47	46	43	46	46	45	46	44	47
5	47	48	47	48	47	46	45	44	42	45	45	44	45	43	46
4	46	46	46	46	46	45	43	43	41	44	43	43	44	41	44
3	45	45	45	45	44	43	41	42	40	42	42	42	43	40	43
2	43	44	44	44	43	42	39	41	38	41	41	41	42	39	42
1	42	42	43	42	42	40	37	40	37	40	39	40	41	38	41
0	41	41	41	41	41	39	35	38	36	39	38	38	39	36	40

자 요인 3의 일치계수는 .82 그리고 남자 요인 4와 여자 요인 4의 일치계수가 .51로 나타났다. 이런 결과는 남녀를 합친 전체를 대상으로 요인분석하여 이 척도의 구성개념 타당도를 알아보는데 문제가 있음을 시사한다. 따라서 본 연구에서는 남녀를 나누어 각각의 집단에서 이 척도의 구성개념 타당도를 알아보았다. 남자 집단의 KEAT-26 문항간 상관행렬이 Table 6에, 그리고 요인분석 결과가 Table 7에 제시되어 있다. 남자 집단의 26개 문항간 상관행렬을 요인 분석해도 좋은 지에 대한 측정치인 KMO가 .87로 좋은 수준(Kaiser 1974)이었으며, Bartlett검증결과 유의하여 자료내에 요인구조가 없다는 즉, 요인수가 0이라는 가정이 기각되어 요인분석을 해도 무방하다는 결과가 나왔다. 분석

결과 4개의 요인이 추출되었으며, 전체 공통분산은 7.66이었다. 요인 I은 문항 21, 18, 20, 26, 17, 9, 10, 12, 25, 24로 '식사에 대한 자기 통제와 대식증적 증상(self-control of eating and bulimic symptom)'에 대한 내용으로 구성되어 있으며 고유치 2.85로 전체 설명변량의 37.24%를 차지하고, 요인 II는 '음식 집착과 다이어트(food preoccupation and dieting)'에 대한 내용으로 문항 3, 4, 6, 2, 5, 7, 8, 15, 13이 이에 해당되었다. 이 요인은 고유치 2.00으로 전체설명변량의 26.19%를 차지하였다. 그러나 요인 III에 해당하는 문항 중 13번과 15번문항이 요인부하량이 .30이상으로 낮았다. 요인 III은 문항 11, 14, 1, 23으로 구성되어 있으며, '날씬함에 대한 집착(preoccupation

Table 11. K-EAT26 STEN score norm according to sex by age

Group	Severity	STEN scores				
		1~6	7	8	9	10
		None	Subclinical	Manifest	Moderate	Severe
Male total		0~10	11~14	15~18	19~22	23 over
18~19yrs		0~10	11~14	15~17	18~21	22 over
20~29yrs		0~11	12~15	16~20	21~24	25 over
30~39yrs		0~10	11~14	15~17	18~21	22 over
40~49yrs		0~11	12~15	16~18	19~22	23 over
50~59yrs		0~10	11~13	14~17	18~20	21 over
60 yrs over		0~10	11~13	14~15	16~18	19 over
Female total		0~13	14~17	18~21	22~26	27 over
18~19yrs		0~15	16~19	20~23	24~27	28 over
20~29yrs		0~13	14~18	19~22	23~26	27 over
30~39yrs		0~13	14~17	18~20	21~24	25 over
40~49yrs		0~14	15~18	19~23	24~27	28 over
50~59yrs		0~15	16~19	20~23	24~28	29 over
60 yrs over		0~14	15~17	18~21	22~25	26 over
Grand total		0~12	13~16	17~20	21~25	26 over

with being thinner)'에 대한 내용으로 고유치가 1.85이며 전체설명변량의 24.15%를 차지하였다. 요인 IV는 문항 16, 22로 구성되어 있고, '단음식 회피(avoidance of sweet foods)'에 대한 내용으로 구성되어 있고, 고유치 0.95로 전체 설명변량의 12.42%를 차지하였다.

여자 집단의 KMO도 .84로 좋은 수준이었으며, Bartlett검증 결과도 유의하여 요인분석을 하기에 적절한 상관행렬을 보였다. 여자 집단에서도 남자집단에서와 같이 4요인이 추출되었으며, 전체 공통분산은 7.34이었다. 요인 I은 문항 19, 17, 26, 10, 18, 23, 21, 20, 9, 24, 25로 '식사에 대한 자기 통제와 대식증적 증상(self-control of eating and bulimic symptom)'에 대한 내용으로 구성되어 있으며 고유치 2.41로 전체 설명변량의 33.64%를 차지하고 있으나 문항 24, 25번이 요인부하량이 .30이하로 낮았다. 요인 II는 '날씬함에 대한 집착(preoccupation with being thinner)'에 대한 내용으로 문항 11, 14, 1, 22, 12이 이에 해당되었다. 이 요인은 고유치 2.33으로 전체설명변량의 24.53%를 차지하였다. 요인 III은 문항 4, 3, 2로 구성되어 있으며, '음식에 대한 집착(food preoccupation)'에 대한 내용으로 고유치가 1.44이며 전체설명변량의 19.62%를 차지하였다. 요인 IV는 문

항 5, 6, 8, 15, 13, 7, 16으로 구성되어 있으나 문항 16이 요인 부하량이 .30이하로 낮았다. 요인 IV는 '다이어트(dieting)'에 대한 내용이며, 고유치 1.16로 전체설명변량의 15.74%를 차지하였다. Table 8과 Table 9에 여자 집단의 KEAT-26의 상관행렬표와 요인분석 결과를 제시하였다.

5. KEAT-26의 절단점(cutoff score)과 심각도(severity)

성별과 연령에 따른 한국 성인의 KEAT-26에 대한 규준표가 Table 10에 제시되어 있다. 각 조건별 집단의 평균과 표준편차에 근거해 표준점수를 산출한 후, 이를 바탕으로 평균이 50이고 표준편차가 10인 T점수로 규준표를 작성함으로써 각 개인이 얻은 식사태도검사 점수의 상대적 위치를 쉽게 찾아 볼 수 있도록 하였다. 각 성별과 연령에 따른 절단점은 T-점수 분포에서 평균으로부터 +1.5SD에 해당하는 점수로 하였다. 남자 집단은 19점, 여자 집단 22점 그리고 전체집단 21점이 절단점에 해당한다. 또한 식사문제의 심한 정도를 알아보기 위하여 이 척도의 점수 범위를 1점에서 10점 까지 10등급으로 나누어 식사문제의 심각도를 알아볼 수 있도록 STEN점을 산출하였다. STEN점수는 Standard Ten의 약자로서 평균이 5.5이고 표준편차가

2인 표준점수를 말한다. 이 점수는 STEN점수 1에 해당되는 사람이 전체조사대상자의 2.28%이고, STEN 점수 2까지는 6.68%, 3까지는 15.87%, 4까지 30.85%, 5까지 50%, 6까지 69.15%, 7까지 84.13%, 8까지 93.32%, 9까지 97.72%가 속하게 되는 분포를 가진다. 따라서 9, 10점은 중간 이상의 심각한 식사문제를 가진 사람, 8점은 식사문제 경향이 있는 사람, 7점은 식사문제는 없으나 식사문제를 유발할 가능성이 있는 사람 그리고 그리고 0~6점은 식사문제가 없는 사람으로 유목화하여 해석할 수 있다. STEN 점수 규준표가 Table 11에 제시되어 있다.

도 론

KEAT-26의 신뢰도와 구성타당도를 검토한 후, T 점수와 STEN점수 규준표를 작성하였고 Spearman-Brown의 반분계수와 Cronbach's α 로 신뢰도계수를 산출하였다. 남자 집단의 KEAT-26의 Spearman-Brown의 반분계수와 Cronbach's α 가 각각 .75, .83 이었고, 여자 집단은 각각 .75, .80이었으며, 전체 집단은 각각 .75, .81이었다. 따라서 KEAT-26은 전반적으로 만족할 만한 신뢰도 수준을 보였다. 문항-총점 간 상관이 문항 8, 문항 13, 문항 16에서 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이 세 문항이 KEAT-26의 일관성 계수를 깍아내리는데 한 몫을 하고 있음을 시사하는 것으로, 이 문항을 제거했을 때 전체 신뢰도계수는 높아질 수 있다. 그러나 Widaman(1993)이 사회과학의 자료에서 신뢰도가 .60~.85가 적당하다고 보는 견해에 따라, 이 3가지 문항들을 제거하지 않더라도 일관성 계수가 .80 이상을 넘어 신뢰도에는 별 손상이 없다고 여겨진다. 따라서 본 척도가 비교 문화적 연구의 도구로서도 사용될 수 있도록 하기 위해서 26 문항 전체를 사용하였다.

Garner 등(1982)이 개발한 원래의 EAT-26과 KEAT-26을 채점할 때 약간의 차이를 두어야 할 필요가 있다. 원래의 식사태도검사의 총점을 산출할 때는, 문항 25에서 '전혀 그렇지 않다'에 3점, '거의 그렇지 않다'에 2점, '가끔 그렇다'에 1점을 부여하고 '자주 그렇다'에서 '항상 그렇다'에는 0점을 부여하여 채점을 한다. 그리고 나머지 문항들에 대해서는 '항상 그렇다'에 3점, '거의 그렇다'에 2점, '자주 그렇다'에 1점, 그리고 '가끔

그렇다'에서 '전혀 그렇지 않다'에는 0점을 부여한다. 그러나 한국의 자료에 미국판대로 채점을 하여, 문항간 상관과 문항과 총점간 상관분석을 했을 때, 문항 25가 다른 문항들이나 총점과 음(minus)의 상관을 보였다. 이런 결과는 한국 사람들이 문항 25를 미국인과 달리 다른 문항과 같은 방향으로 생각하는 것으로 여겨진다. 따라서 KEAT-26에서는 문항 25를 원래의 채점방식과 같이 다른 문항과 반대 방향으로 채점하지 않고, 다른 문항들과 동일한 방향으로 채점하였다. 즉, KEAT-26에서는 모든 문항에 대해 '항상 그렇다'에 3점, '거의 그렇다'에 2점, '자주 그렇다'에 1점, 그리고 '가끔 그렇다'에서 '전혀 그렇지 않다'에는 0점을 부여하여 총점을 산출하였다.

Garner 등(1982)의 연구에서 EAT-26의 신뢰도 계수는 신경성 식욕부진증 집단에서 $\alpha=.90$, 여대생 집단에서 $\alpha=.83$ 로 보고하였으며, Wood 등(1992)이 502명의 청소년을 대상으로 한 연구에서 신뢰도 .87를 보고하였다. 본 연구에서 산출된 신뢰도 계수는 성인 남자 집단이 .83, 성인 여자집단 .80으로 다른 EAT-26 연구 결과와 비슷한 범위에 있는 것으로, KEAT-26이 신뢰롭고 내적 일관성이 높은 척도임을 나타낸다.

구성개념 타당도에서 남녀 집단에서 4가지 하위 요인이 추출되었다. 그러나 이 척도에 대한 성별에 따라 요인 구조는 다소 다르게 나타났다. 즉, 남자 집단과 여자 집단 사이에 어떤 요인들은 일치도가 높았던 반면 어떤 요인들은 일치도가 낮았다. 예를 들어 남자 집단의 요인 I과 여자 집단의 요인 I은 요인 일치도 계수가 .97이었다. 이러한 일치도는 Tucker(1951)의 기준을 따르면 서로 일치하는 요인으로 볼 수 있다. 그리고 남자의 요인 III과 여자의 요인 II의 요인 일치도 계수도 .94로 높은 일치도를 보였고 '날씬함에 대한 집착'을 나타내는 내용으로 구성되어 있다. 그러나 나머지 두 요인들은 서로 일치하는 정도가 낮았다. 남자 집단의 요인 II는 여자 집단의 요인 III과 요인 IV를 합친 문항으로 '음식집착과 다이어트'를 나타내는 문항으로 이루어져 있다. 남자 요인 IV는 '단음식 회피'로 여자 집단에서의 요인들과는 완전히 다른 요인이다.

본 연구에서 추출된 요인구조를 다른 연구 결과와 비교하는 데는 각 연구에서 사용된 원자료나 요인계수 행렬이 필요한데, 이런 자료를 입수하는데 어려움이 있어, 통계적인 방법보다 각 요인에 포함된 문항 내용을

중심'으로 요인구조를 비교해 보았다. Garner 등(1982)은 신경성 식욕부진증 여자 환자 160을 대상으로 40문항으로 된 EAT를 실시하여, 3개의 요인을 추출하였다. 이 3개 요인에 포함되지 않는 14문항을 제거하고 26개 문항으로 EAT-26을 구성하였다. 그들의 연구에서 요인 I은 살찌는 음식을 회피하고 더 날씬해지는데 대해 집착하는 것과 관련된 내용으로 '다이어트(dieting)'로 명명하였다. 요인 II는 음식에 대한 생각을 반영하는 문항과 신경성 식욕부진증을 나타내는 문항으로 이루어져 있고, '대식증과 음식 집착(bulimia and food preoccupation)'으로 명명하였다. 요인 III은 '구강통제(oral control)'로 이름 붙였고, 식사에 대한 자기 통제와 체중 증가에 대한 타인으로부터의 지각된 압력과 관련된 문항이었다. 이들의 연구는 여자를 대상으로 이루어졌기 때문에, 본 연구의 여자 집단의 요인 구조와 비교하였다. 본 연구의 여자 집단의 요인 I은 Garner 등(1982)의 연구 결과에서 요인 I에 해당하는 문항 5개, 요인 II에 해당하는 문항 3개, 요인 III에 해당하는 문항 2개로 구성되어 있었다. 한국 여자 집단의 요인 II는 5개 문항으로 모두 Garner 등(1982) 연구의 요인 I에 해당하는 13개중에 포함되어 있었다. 그러나 요인 명칭을 Garner 등(1982)과 달리 '날씬함에 대한 집착'이라고 붙였는데 그 이유는 이 명칭이 이들 5개 문항들의 특징을 더 잘 나타내어 주기 때문이다. 본 연구의 여성 집단의 요인 III은 Garner 등(1982)의 연구의 요인 I과 요인 II의 문항을 포함하였다. 또한 요인 IV는 Garner 등(1982)의 연구의 요인 I과 요인 III의 문항을 포함하였다. 이렇게 요인들을 구성하고 있는 문항들이 다른 이유는 본 연구가 일반 정상 성인을 대상으로 한데 반해 Garner 등(1982)의 연구는 식사장애환자를 대상으로 하였기 때문일 수 있고 일부는 자료 수집에 사용된 검사지 자체의 차이일 수 있다. 즉, 그들이 40문항으로 된 식사 태도 검사를 실시하여 얻어진 자료를 요인 분석하였으나, 본 연구에서는 26문항으로 된 식사태도검사를 실시하여 요인 분석하였다. 마지막으로 이러한 차이는 미국판을 한국말로 번안하였을 때 나타날 수 있는 미묘한 의미의 차이에 기인할 수 있다. 이런 차이에도 불구하고, 한국 여자의 KEAT-26의 요인들에 대한 내적 일관성 계수를 보면, 요인 I이 $\alpha=.71$, 요인 II $\alpha=.77$, 요인 III $\alpha=.70$, 요인 IV $\alpha=.52$ 이었다. 이런 결과는 Garner 등(1982)이 추출

한 요인들에 대해 얻은 내적 일관성 계수 즉, 요인 I의 $\alpha=.86$, 요인 II의 $\alpha=.61$, 요인 III의 $\alpha=.46$ 이상으로 신뢰로운 측정치임을 보여준다. 또한 본 연구에서 추출된 여자 집단의 KEAT-26의 4개 요인들과 총점과의 상관이 각각 .79, .70, .65, .63이었으며, 이는 Garner 등(1982)이 산출한 3개 요인들과 총점간의 상관과 .97, .67, .44와 평균적으로 비슷하다.

Garner 등(1982)의 연구에서, 여대생의 식사장애 척도와 연령간의 상관을 .03으로 보고한 바 있다. 본 연구에서도 연령 따라 KEAT-26의 점수 차이가 나지 않았으며, 남자 집단은 두변인간 상관이 남자 -.01, 여자 -.005로 유의하지 않았다.

KEAT-26은 식사장애의 진단이나 연구에서 피험자 의 선별 도구로 사용될 수 있다. 이런 용도로 이 척도를 사용할 때, 절단점(cut-off score)을 정하는 일이 무엇보다 중요하다. 즉, 몇 점이상을 식사장애 혹은 식사 문제 집단으로 분류하는가에 대한 객관적인 기준 점수를 정하는 일이다. Garner 등(1982)은 EAT-26의 총점 20점을 절단점으로 하였다. 이 절단점을 기준으로 신경성 식욕부진증과 정상 여자 집단(평균연령 20.3, SD=2.7)의 자료를 판별분석 한 결과 83.6%의 정확 분류율을 보였다. Garner 등(1982)의 연구에서 여자 집단의 EAT-26의 평균점수는 9.9이고, 표준편차는 9.2였다. 그러나 그들은 20점을 절단점으로 선정한 명확 한 근거를 제시하고 있지 않다. 단지 EAT-26의 총점이 20일 때, 40개 문항으로 이루어진 EAT에서 절단점 30점에 해당하는 정확분류율을 보였기 때문이라고 한다. 그리고 40문항으로 된 EAT에서 절단점으로 30점을 선정한 이유도 단지 신경성 식욕부진증 집단(N=33, Mean=58.9, SD=13.3)의 최소값으로 하여 이 집단의 왜곡 부정(false negative)을 없애기 위함이라고 Garner와 Garfinkel(1979)의 논문에 밝히고 있다.

본 연구에서는 T점수 분포에서 평균으로부터 +1.5SD에 해당하는 점수(전체조사대상자의 6.7%가 이에 해당됨) 즉, T점수 65를 절단점으로 선정하였다. T점수 65를 절단점으로 선정한 이유는 이 점수 이상을 받은 사람은 정상인의 점수 분포에서 아주 극단적으로 일탈되어 있다고 가정할 수 있기 때문이다. Howieson과 Lezak(1994)은 정상인을 대상으로 한 척도에서 절단점의 결정은 +1.5SD에서 결정하는 것이 적절하다고

주장한 바 있다. 그러나 이 절단점이 절대적인 기준은 아니다. 검사자는 이 규준표를 참고로 검사의 목적에 따라 유통성을 가지고 적절한 기준을 선택하면 될 것이다. 즉, 긍정 오류(false positive)가 중요한지 또는 부정 오류(false negative)가 중요한지에 따라 임의적으로 절단점을 선택하면 된다. 예컨데 정상인을 식사장애를 가진 사람으로 잘못 분류해서는 안되는 매우 중요한 상황(긍정 오류)에서는 절단점을 아주 높게 잡아 긍정 오류를 최소화하고, 반대 상황 즉 식사장애 환자를 정상인으로 잘못 판단하는 일이 위험한 결과를 초래하는 상황에서는 절단점을 낮추어 부정 오류를 최소화하도록 하면 될 것이다. 본 연구에서는 KEAT-26의 절단점으로 T=65에 해당하는 21점을 제안한다. 이 점수는 Garner 등(1982)가 제안한 절단점과 비슷하다. 그러나 KEAT-26의 점수가 성별에 따라 유의한 차이를 보였으므로 피검사자의 성을 고려하여 각 성에 따라 평균 점수에서 +1.5SD 높은 T점수 65(약 6.7%가 해당)에 해당되는 점수를 절단점으로 사용하는 것이 더욱 적절할 것으로 생각된다. 즉, 남자는 19점, 여자는 22점을 절단점으로 사용하면 적절할 것이다. 또한 식사문제의 심한 정도를 구분하기 위해서는 앞서 말한 바와 같이 STEN점수 규준표를 사용할 수 있다. STEN 점수에서 9, 10점은 '중간 이상의 심각한 식사문제를 가진 사람', 8점은 '식사문제 경향이 있는 사람', 7점은 '식사문제는 없으나 식사문제를 유발할 가능성이 있는 사람' 그리고 0~6점은 '식사문제가 없는 사람'으로 유목화하여 해석할 수 있다. 이 기준에 따르면 남자는 23점, 여자는 27점이상이면 심각한 식사문제 있는 것으로 볼 수 있다.

KEAT-26을 사용할 때 명심해야 할 일은 이 척도의 점수가 높다고 해서 반드시 식사장애로 진단되는 것은 아니라는 사실이다. 진단정확률을 높이기 위해서는 Kendall 등(1987)이 지적했듯이, 이 척도를 일차 선별도구로 사용하고, 선별된 대상에 대하여 이차적으로 진단적 면담을 거치는 중간관문방법을 사용할 수 있다. 또한 KEAT-26과 다른 식사 장애척도를 함께 사용함으로써 분류의 정확률을 높일 수 있을 것이다.

본 연구는 일반 성인을 대상으로 실시되었다. 따라서 앞으로 식사장애로 진단 받은 사람이나 식사장애 고위험도군을 대상으로 한 KEAT-26의 타당도에 대한 연구가 필요하다.

결 론

본 연구는 전국에서 표집된 18세 이상의 성인 3,496명을 대상으로 한국판 식사태도검사에 대한 신뢰도와 타당도를 검증하여 실제적이고 표준화된 한국판 식사태도검사의 규준을 제시하고, 성별 연령에 따른 절단점을 설정하며, 식사 문제의 심각한 정도를 나타내는 기준을 마련하기 위하여 실시되었다. 연구 결과 K-EAT 26점수가 성별에 따라 유의한 차이를 보여 성별에 따라 식사태도검사 점수에 대한 절단점 및 평가기준이 달라야 함을 보여 주었다. Spearman-Brown의 반분계수와 Cronbach's α 로 본 신뢰도는 남자의 경우 각각 .75, .83 여자의 경우 .75, .81으며 전체적으로는 .75, .81으로 만족할 만한 수준이었다. 반복주축분해법을 이용한 요인분석 결과 남녀 각각에서 4개의 요인이 추출되었으나, 요인구조의 일치도 계수가 .81로 요인 구조가 일치한다고 말하기에는 다소 차이가 있었다. 남자 집단의 요인 I은 '식사에 대한 자기 통제와 대식증적 증상(self-control of eating and bulimic symptom)'에 대한 내용이었으며, 요인 II는 '음식 집착과 다이어트(food preoccupation and dieting)'에 대한 내용이었다. 요인 III은 '날씬함에 대한 집착(preoccupation with being thinner)'에 대한 내용이고, 요인 IV는 '단음식 회피(avoidance of sweet foods)'에 대한 내용으로 구성되어 있었다. 여자 집단에서는 요인 I은 '식사에 대한 자기 통제와 대식증적 증상(self-control of eating and bulimic symptom)'에 대한 내용, 요인 II는 '날씬함에 대한 집착(preoccupation with being thinner)'에 대한 내용, 요인 III은 '음식에 대한 집착(food preoccupation)'에 대한 내용, 그리고 요인 IV는 '다이어트(dieting)'에 대한 내용으로 구성되어 있었다.

KEAT-26에 대한 절단점은 T점수 65를 기준으로 하였고, 남자는 19점, 여자는 22점, 전체적으로는 21점이 절단점으로 제시하였다. 식사문제의 심각도 평가 기준은 STEN점수를 이용하여 만들었는데, 남자의 경우 15~18점, 여자의 경우 18~21점이 식사문제의 경향성이 있는 사람, 남자 23점, 여자 27점 이상이 심한 식사문제를 가진 사람으로 분류될 수 있다.

본 연구 결과는 KEAT-26은 한국 사람이 겪고 있는

식사문제에 관련된 연구에 필요한 기본적이고 타당한 도구가 될 수 있음을 나타낸다.

중심 단어 : 식사장애 · 식사태도검사-26 · 한국판 식사태도 검사-26 · 신뢰도 · 요인분석.

REFERENCES

- 박세현 · 이영호 · 정영조(1995) : 대학 운동선수의 식사 특성과 성격특징과의 상관관계에 대한 연구. *신경 정신의학* 34 : 1823-1838
- 이영봉 · 이영호 · 최 흥 · 정영조(1996) : 체형미 교정교 실 참여 여성에서의 식사장애 유병률 및 식사특성과 성격특성의 상관관계에 대한 연구. *신경정신의학* 35 : 278-289
- 이순복 · 염진섭(1994) : COMCONGC. EXE : 요인분석 의 일치계수 계산을 위한 DOS용 프로그램. 충북대학교 심리학과(석사학위)
- 장수용 · 이영호 · 정영조(1995) : 무용과 대학생에서의 식사장애 유병률 및 식사특성과 성격 특성의 상관 관계에 대한 연구. *신경의학* 20 : 107-122
- 한오수 · 유희정 · 김창윤 · 이 철 · 민병근 · 박인호 (1990) : 한국인의 식사장애의 역학 및 성격특성. *정신의학* 15 : 270-287
- 통계청(1992) : 한국통계연감-인구. 서울, 통계청, pp34- 68
- Boyadjieva S, Steinhausen HC(1996) : The Eating Attitudes Test and the Eating Disorders Inventory in four Bulgarian clinical and nonclinical samples. *Int J Eating Disorders* 19 : 93-98
- Choudry IY, Mumford DB(1992) : A pilot study of eating disorders in Mirpur(Pakistan) using an Urdu version of the Eating Attitudes Test. *Int J Eating Disorders* 11 : 243-251
- Clarke MG, Palmer RL(1983) : Eating attitudes and neurotic symptoms in university students. *Brit J Psychiat* 142 : 299-304
- Garner DM, Garfinkel PE(1979) : The eating attitudes test : An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med* 9 : 273-279
- Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE(1982) : The eating attitudes test : Psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med* 12 : 871- 876
- Gross J, Rosen JC, Leitenberg H, Willmuth M(1986) : Validity of Eating Attitudes Test and the Eating Disorder Inventory in bulimia nervosa. *J Consult Clin Psychol* 54 : 875-876
- Howieson DB, Lezak MD(1994) : The neuropsychological evaluation. In : Yudofsky SC, Hales RE(ed), *Synopsis of Neuropsychiatry*, Washington DC, The American Psychiatric Press Inc, pp107-127
- Kaiser HF(1974) : An index of factorial simplicity. *Psychometrika* 39 : 31-36
- Kendall CP, Hollon SD, Beck AT, Hammen CL, Ingram RE(1987) : Issues and recommendations regarding use of the Beck Depression Inventory. *Cognitive Therapy and Research* 11 : 289-299
- Lee YH, Rhee MK, Park SH, Shon CH, Chung YC, Hong SK, Lee BK, Chang P, Yoon AR(1998) : Epidemiology of eating disordered symptoms in the Korean general population using a Korean version of the Eating Attitudes Test. *Eating and Weight Disorders/Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*(In Submission)
- Maloney MJ, McGuire JB, Daniels SR(1988) : Reliability testing of a children's version of the Eating Attitudes Test. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 27 : 541-543
- Mann AH, Wood WK, Monck E, Dobbs R, Szumukler G (1983) : Screening for abnormal eating attitude and psychiatric morbidity in an unselected population of 15-year-old schoolgirls. *Psychol Med* 13 : 573-580
- Mumford DB, Whitehouse AM, Choudry IY(1992) : Survey of eating disorders in english-medium schools in Lahore, Pakistan. *Int J Eating Disorders* 11 : 173-184
- Neumarker U, Dukeck U, Vollrath M, Neumarker KJ, Steinhausen HC(1992) : Eating attitudes among adolescent patients and normal school girls in East Berlin and West Berlin. A transcultural comparison. *Int J Eating Disorders* 12 : 281-289
- Prather RC, Williamson DA(1988) : Psychopathology associated with bulimia, binge eating, and obesity. *Int J Eating Disorders* 7 : 177-184
- Rosen JC, Silberg NT, Gross J(1988) : Eating Attitudes Test and Eating Disorder Inventory : Norm for adolescent girls and boys. *J Consult Clin Psychol* 56 : 305-308
- Smead VS, Richert AJ(1990) : Eating Attitudes Test factors in an unselected undergraduate population.

- Int J Eating Disorders 9 : 211-215
- Steinhausen HC(1984) : Transcultural comparison of eating attitudes in young females and anorectic patients. European Archives of Psychiatry and Neurological Sciences 234 : 198-201
- Steinhausen HC, Neumarker KJ, Vollrath M, Dudeck U, Neumarker U(1992) : A transcultural comparison of the Eating Disorder Inventory in former East and West Berlin. Int J Eating Disorders 12 : 407-496
- Tucker LR(1951) : A method for synthesis of factor analysis studies. Personnel Research Section Report No. 984, Washington DC, Department of Army
- Vacc NA, Rhyne M(1987) : Eating Attitudes Test : Development of an adapted language form for children. Percept Motor Skills 65 : 335-336
- Wells JE, Coope PA, Gabb DC, Pears RK(1985) : The factor structure of the Eating Attitudes Test with adolescent schoolgirls. Psychol Med 15 : 141-146
- Widaman KF(1993) : Common factor analysis versus principal component analysis : Differential bias in representing mode parameters. Multivariate Behavioral Research 38 : 1-10
- Williamson DA, Cubic BA, Gleaves DH(1993) : Equivalence of body image disturbances in anorexia and bulimia nervosa. J Abnormal Psy 102 : 1-4
- Williamson DA, Davis CJ, Bennett SM, Goreczny AJ, Gleaves DH(1989) : Development of a simple procedure for assessing body image disturbances. Behavioral Assessment 11 : 433-446
- Wood A, Waller G, Miller J, Slade P(1992) : The development of Eating Attitudes Test scores in adolescence. Int J Eating Disorders 11 : 279-282

□ 부 록 □

한국판 식사태도검사-26(KEAT-26)

아래에 식사와 관련된 문항들을 제시해 놓았습니다. 각 항목들을 주의 깊게 읽어보시고 자신의 상태를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 문항 하나를 골라 해당 란에 ▼ 표로 표시해 주십시오. 하나도 빠뜨리지 말고 반드시 한가지로만 답해 주시기 바랍니다.

	항상 그렇다	거의 그렇다	자주 그렇다	가끔 그렇다	거의 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
1. 살 찌는 것이 두렵다	①	②	③	④	⑤	⑥
2. 배가 고파도 식사를 하지 않는다	①	②	③	④	⑤	⑥
3. 나는 음식에 집착하고 있다	①	②	③	④	⑤	⑥
4. 억제할 수 없이 폭식을 한적이 있다	①	②	③	④	⑤	⑥
5. 음식을 작은 조각으로 나누어 먹는다	①	②	③	④	⑤	⑥
6. 자신이 먹고 있는 음식의 영양분과 열량을 알고 먹는다	①	②	③	④	⑤	⑥
7. 빼이나 감자같은 탄수화물이 많은 음식은 특히 피한다	①	②	③	④	⑤	⑥
8. 내가 음식을 많이 먹으면 다른 사람들이 좋아하는 것 같다	①	②	③	④	⑤	⑥
9. 먹고난 다음 토한다	①	②	③	④	⑤	⑥
10. 먹고난 다음 심한 죄책감을 느낀다	①	②	③	④	⑤	⑥
11. 자신이 좀더 날씬해져야겠다는 생각을 떨쳐 버릴 수 없다	①	②	③	④	⑤	⑥
12. 운동을 할때 운동으로 인해 없어질 열량에 대해 계산하거나 생각한다	①	②	③	④	⑤	⑥
13. 남들이 내가 너무 말랐다고 생각한다	①	②	③	④	⑤	⑥
14. 내가 살이 켰다는 생각을 떨쳐버릴수 없다	①	②	③	④	⑤	⑥
15. 식사시간이 다른 사람보다 더 길다	①	②	③	④	⑤	⑥
16. 설탕이 든 음식은 피한다	①	②	③	④	⑤	⑥
17. 체중조절을 위해 다이어트용 음식을 먹는다	①	②	③	④	⑤	⑥
18. 음식이 나의 인생을 지배한다는 생각이 듈다	①	②	③	④	⑤	⑥
19. 음식에 대한 자신의 조절 능력을 과시한다	①	②	③	④	⑤	⑥
20. 다른 사람들이 나에게 음식을 먹도록 강요하는 것 같아 느껴진다	①	②	③	④	⑤	⑥
21. 음식에 대해 많은 시간과 정력을 투자한다	①	②	③	④	⑤	⑥
22. 단음식을 먹고 나면 마음이 편치 않다	①	②	③	④	⑤	⑥
23. 체중을 줄이기 위해 운동이나 다른 것을 하고 있다	①	②	③	④	⑤	⑥
24. 위가 비어 있는 느낌이 있다	①	②	③	④	⑤	⑥
25. 새로운 기름진 음식 먹는 것을 즐긴다	①	②	③	④	⑤	⑥
26. 식사후 토하고 싶은 충동을 느낀다	①	②	③	④	⑤	⑥