韓國心理學會誌 : 産業 및 組織
Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology
1997. Vol.10, No.2. 31-54

대학이미지 측정을 위한 모델개발 및 대학간 이미지 비교*

유 태 용 이 종 구

광운대학교 산업심리학과 성균관대학교 산업심리학과

유태용과 이종구(1996)는 대학의 이미지를 나타내는 특성용어들에 내재되어 있는 다섯 가지 요인들(지성, 패기, 생동성, 이해타산성, 한국적 전통 요인)을 탐색적으로 알아내었다. 이 연구의 목적은 대학이미지를 나타내는 특성용어들에 내재되어 있는 이러한 요인구조의 타당성을 확인적 요인분석을 통해 검증하고 최종적으로 대학이미지 측정을 위한 모델을 개발하는 데 있다. 이를 위해 유태용과 이종구(1996)의 연구에 기초하여 대학이미지 측정을 위한 모델을 탐색적으로 설정한 후, 모델개발 및 교차타당화를 위하여 총 899명의 대학생들로부터 국내 24개 대학의 이미지 평정자료를 수집하였다. 이 자료를 무선적으로 반으로 나누어 451명의 자료를 측정모델의 개발에 사용하였고, 나머지 448명의 자료를 측정모델의 교차타당화를 위하여 사용하였다. LISREL을 이용한 확인적 요인분석 결과, 선행연구(유태용과 이종구, 1996)에서 탐색적으로 밝혀진 다섯 가지 요인의 타당성이 지지되었다. 이러한 결과에 기초하여 대학이미지 측정을 위하여 총 29개 특성용어들로 구성된 척도를 개발하였다. 부수적으로, 개발된 척도의 유용성을 알아보기 위한 목적으로 군집분석과 다차원척도법(MDS)에 의해 24개 대학이미지간의 유사성과 공간적 위치를 비교하였다. 군집분석과 MDS분석 결과, 24개 대학들은 4개의 군집으로 범주화되었다. 대부분의 척도점수가 보통이하로 두드러진 이미지가 없는 군집 1에는 경북, 부산, 충남, 건국, 동국대 등이 포함되었고, 생동성이 높고 기타요인에서는 보통이하의 평가를 받은 군집 2에는 이화, 숙명, 서강, 경희, 외대 등이 포함되었다. 한국적 전통이 매우 강하고 지성요인에서 높게 평가된 군집 3에는 고려, 성균관, 육사, 한양대가 포함되었다. 지성요인이 매우 높고 이해타산성이 높은 군집 4에는 서울대, 포항공대, 연세대가 포함되었다. 마지막으로 이 연구의 시사점 및 제한점과 앞으로의 추가적인 연구과제를 논의하였다.

사회 전반에 걸친 국제화 및 개방화 추세는 교육분야에도 영향을 미치고 있다. 교육시장 개방은 기존 대학의 존립 및 성장에 많은 영향을 미칠 것으로 예상되기 때문에 국내 대학들도 교육환경을 향상시키고 교육의 내실을 기하기 위한 중장기 발전계획을 마련하고 우수한 교수 및 학생들을 유치하기 위해 많은 투자를 하고 있다. 최근에는 서울대도 우수한 신입생을 유치하기 위한 홍보활동을 시작하였으며 많은 대학들이 생존과 성장에 대한 위기감을 느끼면서 다양한 전략

*. 이 논문은 1997년도 광운대학교 학술연구비에 의하여 연구되었음. 보다 나은 논문이 되도록 조언을 해주신 익명의 심사위원들께 감사드립니다.

의 개발과 구조의 변화에 힘을 기울이고 있다.

최근 국내대학이 처한 환경에서의 또 다른 변화는 대학 종합평가인정제의 실시이다. 대학 종합평가인정제는 대학의 질적 수준을 체계적으로 평가하여 그 결과를 사회에 공표 함으로써, 그에 관한 사회적 인정을 받게 하는 제도이다(한국대학교육협의회, 1995). 이 제도는 대학교육의 수월성, 효율성, 책무성, 자율성, 협동성을 높이고 대학 재정의 확충을 통하여 대학을 발전시키기 위한 목적으로 1994년부터 7년을 주기로 실시되고 있다. 이 제도의 시행에 따라 대학은 부단한 노력을 통하여 내실을 기하고 자율적으로 대학의 특수성과 독자성을 개발해야만 사회로부터 대학의 권위를 인정받게 되었다. 뿐만 아니라 최근의 교육부 정책도 대학간의 경쟁을 조성하기 위한 목적으로 대학간 차별화와 특성화를 지향하고 있다. 이러한 정책에 따르면, 사회 각 분야가 요구하는 다양한 자질과 능력을 갖춘 인력을 배양할 수 있도록 대학모형을 다양화하고 대학의 정원과 학사운영을 자율화하고 대학의 설립기준을 다양하게 규정하고 있다. 또한 최근에는 국내 언론기관에서도(예, 중앙일보, 1997) 다양한 평가지표를 이용하여 국내 대학들의 지표별 순위를 매기고 지금까지 체계적으로 공개되지 않았던 자료들도 일반인들에게 신문지상을 통해 밝히고 있다. 이러한 변화 추세에 따라 앞으로 국내대학은 나름대로 특성을 지니는 교육서비스를 제공해야만 경쟁에서 살아남게 되었다.

최근의 학생들은 과거와는 달리 자신의 개성을 유지하려는 성향이 강할 뿐만 아니라, 추구하는 가치가 보편적인 것에서 다양한 것으로 변화하고 있다. 따라서 앞으로는 자신의 적성과 취향과는 상관없이 일류대학의 유망학과를 선호하기보다는 자신의 적성이나 취향에 따라 대학을 선택할 가능성이 크다. 교육개혁안(대통령자문 교육개혁위원회, 1995)에 포함된 초·중등교육에서의 다양성의 강화는 대학에 진학하고자 하는 학생들의 욕구를 보다 다양화시키는 중요한 계기가 되고 있다.

기업에 입사하려는 잠재적인 지원자들이 직무를 선택할 때 조직의 이미지가 영향을 미치듯이(Gatewood, Gowan, & Lautenschlager, 1993), 대학에 입학하기를 원하는 지원자들이 대학을 선택할 때도 대학의 이미지가 영향을 미칠 것이다. 특히 지원자들이 대학을 선택하는 과정에서 적은 정보만을 가지고 있을 때는 대학에 대한 전반적인 인상이 매우 강한 영향을 미칠 수 있다(Rynes, 1991). 조직이 지니고 있는 이미지(image)를 한마디로 정의하기란 쉽지 않다. Alvesson(1990)은 이미지를 '개인이 특정대상에 대하여 가지고 있는 내적 영상' 혹은 '대상에 대하여 타인으로부터 전달된 속성'이라고 정의하고, 이러한 정의를 조직이라는 대상에 적용하여 조직이미지는 '조직에 대한 개인의 정보처리 결과로부터 혹은 타인들로부터 전달된 속성에 의해 형성된 전체적이고 생생한 인상'이라고 정의하였다. Dutton과 Dukerich(1991)는 조직 외부의 사람들이 조직에 대하여 지니고 있는 특징적이고 핵심적이고 지속적인 속성이 무엇인지를 언급할 때 조직이미지라는 용어를 사용하였다. Dowling(1994)은 이미지를 '특정 실체(예를 들면, 조직, 나라, 상표)에 대하여 사람들이 지니고 있는 전반적 인상(신념과 감정)'이라고 정의하였다.

Dutton, Dukerich 및 Harquail(1994)은 조직이미지라는 용어가 가지고 있는 두 가지 의미를 구분하였다. 한가지는 조직 외부의 사람들이 지니고 있는 신념에 초점을 두고 있고, 다른 하나는 조직 내부의 사람들이 지니고 있는 신념에 초점을 두고 있다. 조직이미지의 첫 번째 의미는 한 조직을 다른 조직과 구별하는 것이 무엇인지에

대해 조직 외부의 사람들이 지니고 있는 신념을 뜻한다. 따라서 조직이미지의 첫 번째 의미는 조직의 이름과 관련된 조직명성(Fombrun & Shanley, 1990)이라는 개념과 유사하다. Dowling(1994)은 조직의 명성을 조직이미지의 개념과 구분하여 조직이미지에 대한 사람들의 평가라고 정의하였다. 두 번째 의미는 조직 밖의 사람들이 지니고 있는 이러한 신념에 대한 조직 내부 사람들의 자체 평가를 뜻한다. Dutton 등(1994)은 조직이미지의 두 번째 의미를 '추론된 외적 이미지(construed external image)'라고 언급하였다. 조직이미지의 이러한 두 가지 의미를 구분해서 다룰 필요가 있다. 왜냐하면 조직 내부의 사람들과 외부의 사람들이 조직에 관하여 서로 다른 정보들을 가질 수 있고 이러한 정보들을 해석할 때 서로 다른 가치와 목적을 가지고 있기 때문이다.

대학도 기업이나 국가기관처럼 하나의 조직으로 간주할 수 있다. 따라서 우리는 사람들에 대하여 이미지(예를 들어, 진보적이다, 활기 있다, 유능하다 등)를 형성하듯이, 정체성을 지닌 대학조직들에 대해서도 이미지를 지닐 수 있다. 즉 각 대학들은 서로 다른 교육이념이나 교육목표, 학교규모, 역사, 교육방침 등을 지니고 있기 때문에 사람들은 특정 대학에 대해 독특한 이미지를 형성할 수 있다. 하지만 특정 대학의 교육이념, 장학정책, 신입생 선발제도 등 대학의 구체적이고 사실적인 측면에 대하여 물어본다면 많은 응답자들이 구체적이고 세부적인 정보를 가지고 있지 않아서 부적절한 응답을 할 가능성이 크다. 따라서 대학이미지를 측정하기 위해서는 구체적인 사실에 대하여 묻기보다는 대학을 전체적으로 묘사하는 다양한 특성용어들을 사용하는 것이 더 바람직할 것이다. 이러한 연구필요성에 의해 유태용과 이종구(1996)는 일상생활에서 타인의 성격을 지각할 때와 마찬가지로, 대학 밖의 사람들이 대학을 지각함에 있어서도 독특한 이미지를 형성할 수 있다고 가정하여 대학이미지를 측정하기 위해 사용할 수 있는 특성용어들을 찾아내고, 총 788명의 대학생들을 조사대상으로 하여 대학의 이미지를 나타내는 특성용어들에 내재되어 있는 지성, 패기, 생동성, 이해타산성, 한국적 전통 요인이라는 다섯 가지 요인들을 탐색적으로 알아내었다. 이 연구는 유태용과 이종구(1996)의 연구의 후속연구로서 대학이미지를 나타내는 특성용어들에 내재되어 있는 이러한 요인구조의 타당성을 검증하고 최종적으로 대학이미지 측정을 위한 척도를 개발하는 데 그 목적이 있다.

이러한 연구목적을 달성하기 위해 다음의 세 가지 절차를 통해 연구를 수행하였다. 먼저 선행연구(유태용과 이종구, 1996)에서 밝혀진 다섯 가지 요인들 각각에 요인부하량이 큰 특성용어들을 선정하여 대학이미지를 측정하는 탐색적 모델을 설정하였다. 다음으로는 총 899명으로부터 얻은 새로운 자료를 무선적으로 반으로 나누어 451명의 자료로써 탐색적 모델을 검증하고 모델수정을 통해 최종적인 모델을 개발하였다. 마지막으로는 개발된 측정모델의 일반화가능성을 검토하기 위해 나머지 448명의 자료로써 교차타당화를 실시하였다. 부수적으로, 개발된 대학이미지 측정척도의 유용성과 적합성을 검토해보기 위해 다섯 개의 요인을 동시에 고려하여 24개 대학이미지의 유사성을 알아보기 위한 군집분석을 실시하였고, 국내 24개 대학들간의 이미지를 다차원척도법을 사용하여 공간적으로 비교하였다.

탐색적 측정모델 설정

대학이미지 측정을 위한 모델의 검증에 사용할

탐색적 측정모델을 설정하기 위해 선행연구(유태용과 이종구, 1996)에서 얻어진 결과를 사용하였다. 유태용과 이종구(1996)는 특성용어들에 대한 적절성 평정 결과를 토대로 선정된 180개의 특성용어들을 포함하는 설문지를 구성한 후, 국내 7개 대학(고려대, 서강대, 서울대, 성균관대, 연세대, 이화여대, 한양대)을 평정대상으로 하여 180개 특성용어들이 각 대학의 이미지를 얼마나 잘 나타내는지를 서울 소재 세 대학교에 재학중인 총 788명이 평정하도록 하였다. 특성용어들이 각 대학을 나타내는 데 얼마나 적절한지에 따라 "매우 부적절"에서부터 "매우 적절"까지 7점 척도를 사용하여 평정하였다. 요인분석 결과, 180개 특성용어들 중 2개(사회적응적이다, 협소하다)를 제외한 178개의 특성용어들은 지성, 패기, 생동성, 이해타산성, 한국적 전통이라고 명명한 다섯가지 요인들 각각에 최소 .31이상의 높은 요인부하량을 보였다.

이러한 선행연구의 결과에 따라 다음의 기준을 적용하여 탐색적 측정모델을 설정하였다. 개발될 최종척도의 문항 수와 측정모델의 부합도를 고려할 때 탐색적 측정모델에서 다섯 가지 요인에 포함될 특성용어의 수가 각 요인 당 5개 이상 10개 이하가 적절하리라고 판단하였다. 왜냐하면 최종적인 척도에 각 요인 당 지나치게 많은 특성용어들이 포함된다면 실시에 많은 시간이 걸릴 것이고 요인측정에 불필요한 중복(redundancy)이 있을 것이기 때문이다. 또한 각 요인 당 측정변수가 너무 많은 경우 모델을 자료에 부합시키는 데에도 어려움이 있을 것이고(Bentler, 1980), 두세 개 정도의 작은 수의 특성용어들만을 사용한다면 하나의 요인을 측정하는 데 너무나 빈약한 준비라고 할 수 있으며 모델의 미지수 계산에도 문제가 생길 가능성이 크기 때문이다(이순묵, 1990). 선행연구(유태용과 이종구, 1996)에서 지성요인에 85개, 패기요인에 38개, 생동성요인에 36개, 이해타산성요인에 14개, 한국적 전통요인에 5개의 특성용어들이 포함되었다. 따라서 탐색적 모델의 설정을 위해 한국적 전통요인을 제외한 나머지 네 요인에 대해서는 요인부하량이 큰 순서로 10개씩을 고려하고 한국적 전통 요인은 5개 특성용어 모두를 고려하였다. 이러한 특성용어들의 요인부하량과 공통변량이 표 1에 제시되어 있다. 표 1에서 보듯이 요인부하량은 .35이상, 공통변량은 .32이상으로서 높은 값들을 보이고 있다. 대학이미지를 측정하는 적합한 모델을 개발하기 위

표 1. 탐색적 모델의 설정에 사용된 특성용어들의 요인부하량과 공통변량

지성 요인			패기 요인			생동성 요인			이해타산성 요인			한국적 전통 요인		
특성용어	요인부하	h^2	특성용어	요인부하	h^2	특성용어	요인부하	h^2	특성용어	요인부하	h^2	특성용어	요인부하	h^2
학술적이다	.79	.67	기운차다	.69	.61	세련미있다	.77	.65	과시적이다	.71	.54	역사가깊다	.55	.39
우수하다	.77	.64	투쟁적이다	.69	.49	산뜻하다	.72	.56	특권적이다	.64	.49	전통있다	.52	.37
지적이다	.76	.62	혁명적이다	.68	.50	현대적이다	.68	.60	개인주의적	.63	.46	민족적이다	.46	.45
능력있다	.76	.63	저돌적이다	.67	.47	발랄하다	.66	.59	계산적이다	.62	.41	한국적이다	.39	.48
유능하다	.75	.61	화끈하다	.66	.54	신선하다	.66	.54	상업적이다	.56	.42	상징적이다	.35	.32
똑똑하다	.74	.63	패기있다	.65	.53	도시적이다	.63	.56	자본주의적	.55	.49			
수준높다	.73	.62	도전적이다	.63	.62	자유분방	.61	.55	낭비적이다	.52	.53			
비젼있다	.73	.57	선동적이다	.62	.44	서구적이다	.61	.47	부패하다	.51	.34			
지성적이다	.72	.57	역동적이다	.62	.48	생동적이다	.60	.57	실리적이다	.46	.38			
잠재력있다	.72	.62	행동지향적	.62	.54	젊다	.60	.45	기업적이다	.45	.40			

해 먼저 **표 1**로부터 한국적 전통 요인의 특성용어들은 모두 포함하고 나머지 네 요인을 측정하는 특성용어들의 수가 5개, 6개, 7개, 8개, 9개, 10개로 구성된 여섯 가지 탐색적 측정모델들을 설정하였다.

대학이미지 측정모델 개발 및 교차타당화

앞에서 설정한 여섯 가지 탐색적 측정모델들을 새롭게 수집한 자료를 이용하여 어느 모델이 자료에 가장 잘 부합되는지를 알아내기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 대학이미지를 측정하는 척도를 구성하기 위해 가장 적합한 모델을 찾은 후, 모델의 부합도를 희생하지 않고 보다 간명한 모델을 개발하기 위하여 모델수정을 거쳐 최종적인 모델을 개발하였다. 다음으로는 개발된 모델의 일반화를 위해 새로운 자료를 이용하여 부합도를 평가하는 교차타당화를 실시하였다.

방법 및 절차

이미지 평정대상 대학 선정

평정대상 대학을 선정하기 위해 36개 대학에 대하여 예비조사를 실시하였다. 예비조사에는 남자 49명, 여자 32명 등 총 81명이 참가하였다. 예비조사에 포함한 36개 대학[1]은 수도권 소재 4년제 대학 전체와 지방국립대 중에서 비교적 인지도가 높다고 연구자들이 판단한 대학들과 포항공대였다. 예비조사에 포함한 문항은 각 요인에서 한 문항씩 5문항(우수하다, 패기있다, 생동적이다, 이해타산적이다, 전통있다), 인지도와 호감도를 평가하는 2문항으로 총 7문항이었다. 7문항 모두 7점 척도로 평정하였다. 최종적으로 이 연구에 포함된 대학은 총 24개 대학으로, 인지도 평정이 3.50이상인 18개 대학(연세, 서울, 고려, 성균관, 이화여, 한양, 서강, 한국외국어, 포항공, 홍익, 경희, 육사, 중앙, 숙명여, 동국, 서울시립, 성신여, 건국 이상 인지도가 높은 순)과 7개 문항 중 3개이상의 문항에서 3.50이상 평정된 5개 대학(전남, 부산, 경북, 충남, 아주) 및 광운대였다. 인지도가 3.50이상인 18개 대학은 나머지 문항 중 최소 3개 이상에서 3.50이상의 평가를 받았다.[2] 광운대는 연구자중 한사람의 소속대학이어서 학문적 호기심에서 포함하였다.

설문지 구성 및 평정방법

유태용과 이종구(1996)의 연구에서 사용한 180개의 특성용어들 중에서 **표 1**에 제시되어 있는 45개의 특성용어들과 대학의 전반적 이미지, 사회적 평판, 사회적 영향력, 사회적 기여도, 대학에 대하여 아는 정도, 대외 홍보수준, 학생들의 전반적인 능력수준에 대한 평정을 포함하는 설문지를 구성하였다. 특성용어외의 7개 문항들은 대학을 평가할 때 고려하는 요인에 대한 예비조사의 자유응답 결과를 내용 분석하여 결정하였다. 대학의 이미지를 구성하는 5개 요인들이 이러한 7개 변인들과 어떤 관계를 갖는지 알아보기 위해서

1) 가톨릭대, 건국대, 경기대, 경북대, 경희대, 고려대, 광운대, 국민대, 단국대, 덕성여대, 동국대, 명지대, 부산대, 상명대, 서강대, 서울대, 서울시립대, 서울여대, 성균관대, 성신여대, 세종대, 숙명여대, 숭실대, 아주대, 연세대, 육사, 이화여대, 인하대, 전남대, 중앙대, 충남대, 포항공대, 한국외대, 한성대, 한양대, 홍익대 이상 가나다 순.

2) 7점 척도에서 중간값은 4.00이지만 이 연구에서는 가급적 많은 대학을 연구에 포함시키고자 하였기 때문에 3.50을 기준으로 삼았다. 광운대를 제외한 23개 대학은 7문항 중 최소 한 문항 이상에서 4.00이상의 평가를 받았다.

포함하였다. 예비조사의 결과로부터 선정한 24개 대학을 대상으로 하여 45개 특성용어들이 각 대학의 이미지를 어느 정도나 지니고 있는지를 "전혀 아니다"에서부터 "매우 그렇다"까지 7점 척도를 사용하여 평정하였다. 대학의 전반적 이미지, 사회적 평판, 사회적 영향력, 사회적 기여도, 대학에 대하여 아는 정도, 대외 홍보수준, 학생들의 전반적인 능력수준도 7점 척도를 사용하여 평정하였다. 한 평정자가 24개 대학에 대하여 모두 평정하는 것은 시간이 오래 걸리고 응답의 성실성에 문제가 있다고 판단하여 평정할 문항 수를 고려하여 한 사람이 4개 대학에 대한 이미지를 평정하도록 하였다. 따라서 24개 대학을 4개 대학씩 여섯 가지 설문지를 구성하였는데 대학의 조합은 응답의 편파를 배제하기 위하여 무선적으로 하였다. 이러한 대학이미지 평정은 1997년 5월 대학 내 강의실에서 집단적으로 실시되었다. 대학의 이미지 평정에 소요된 시간은 지시를 포함하여 평균적으로 약 20분이었다.

조사대상

서울 소재 3개의 대학교에 재학중인 학생 총 922명이 24개 대학 이미지 평정에 참가하였으나 불성실한 응답(전체 문항 중 절반미만의 응답 또는 동일 척도값에만 응답)을 보인 23명의 자료를 제외한 899명의 자료를 최종 분석에 포함하였다. 응답의 편파를 배제하기 위하여 응답자가 재학하고 있지 않은 대학에 대해서만 평정하도록 하였다. 한 사람이 4개 대학에 대하여 평정하였기 때문에 24개 대학 각각에 대해서 대략 150명 정도로부터 평정자료를 얻었다. 이들은 각 대학에서 1997년도 1학기에 심리학 개론과 심리학 전공과목을 수강하는 학생들이었다. 이 중 남자는 502명, 여자는 397명이었으며, 1학년 274명, 2학년 267명, 3학년 153명, 4학년 205명이었다. 이들의 평균연령은 만으로 약 21.4세(SD=2.91)였다. 총 899명의 자료를 무선적으로 반으로 나누어 451명의 자료를 측정모델의 개발을 위한 확인적 요인분석에 사용하였고 나머지 448명의 자료는 개발된 모델의 교차타당화를 위한 확인적 요인분석에 사용하였다.[3)]

자료분석 방법

측정모델의 개발과 교차타당화를 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 측정변수들이 다섯 가지 요인들을 잘 나타내는지를 알아보기 위해 다섯 가지 요인들을 측정하는 특성용어들은 오직 해당요인에만 부하 되도록 했으며 잔차들 간에는 모두 상관이 없고 모든 요인들 간에는 상호상관이 존재하는 모델을 설정하여 분석하였다. 확인적 요인분석에는 LISREL-pc용 8판(Joreskog & Sorbom, 1993)을 사용하였다. 계산방법으로는 개별 측정변수의 정상분포를 가정할 수 없을 때 사용하는 비가중최소자승법(Unweighted least square method, UL)을 사용하였다. 왜냐하면 이 연구에 사용된 개별 특성용어들에 대한 평정치의 정상분포 가능성을 알아보기 위해 Shapiro-Wilks 검증을 한 결과 모든 개별 평정치가 정상분포를 이루고 있지 않았기 때문이다. 모델이 경험적 자

3) 이 연구에서는 한 응답자가 4개 대학씩을 평정하였다. 확인적 요인분석에 이용한 상관자료에는 한 개인이 4번 응답한 자료가 모두 포함되었기 때문에 모델개발에 1804 case(451명×4개대), 교차타당화에 1792 case(448명×4개대)의 자료가 이용되었다. 한 명이 4번 응답한 자료를 분석에 모두 포함한 이유는 첫째, 한 개인이 4개 대에 응답한 것 중 어느 한 응답을 선택할만한 기준이 없었고, 둘째, 가령 100명의 자료를 그대로 복사해서 200명의 자료를 만들어도 상관행렬 자체가 변화되지 않기 때문이다. 따라서 중복 응답한 자료가 분석에 포함되더라도 상관이나 요인구조에 변화를 준다고 보기는 어렵다. 단, LISREL 프로그램에서 동일한 상관자료를 가지고 사례수를 다르게 했을 때 계수는 동일하게 나오지만 표준오차와 T값은 달라질 수 있다.

표 2. 여섯 가지 탐색적 측정모델의 전반적 부합지수들

측정모델	측정변인의 수	GFI	AGFI	NFI	RMR
각 요인당 10개 모델	45	.91	.90	.89	.100
각 요인당 9개 모델	41	.91	.90	.89	.100
각 요인당 8개 모델	37	.93	.92	.91	.095
각 요인당 7개 모델	33	.93	.92	.91	.096
각 요인당 6개 모델	29	.93	.92	.91	.094
각 요인당 5개 모델	25	.93	.91	.90	.096

주. 한국적 전통 요인은 모든 모델에서 5개의 측정변인만을 포함.

료에 잘 맞는지를 나타내는 부합지수로는 다변량 정규분포의 위반에 별 영향을 받지 않는 기초부합치(GFI), 조정부합치(AGFI), 표준부합치(NFI), 원소간 평균차이(RMR)를 제시하였다. 분석자료로는 상관행렬을 이용하였다(**부록 1** 참조).

결 과

모델개발을 위한 확인적 요인분석 결과

탐색적으로 설정된 여섯 가지 모델들 각각에 대해 확인적 요인분석을 실시한 결과로부터 얻은 네 가지 부합지수들이 **표 2**에 제시되어 있다. **표 2**에서 보듯이 여섯 가지 측정모델들의 전반적인 부합지수들 중 RMR이 상관행렬로 분석하였을 때의 좋은 부합기준인 0.05보다 다소 크게 나타났으나 GFI, AGFI, NFI는 45개와 41개의 측정변인을 포함하는 두 모델을 제외하고는 부합도가 좋은 기준으로 일반적으로 사용하는 .90이상으로 나타나 네 가지 모델 모두가 부합도에서 큰 문제가 없음을 알 수 있다. 이러한 결과는 유태용과 이종구(1996)의 연구에서 밝혀진 대로 대학이미지를 나타내는 특성용어들의 요인구조가 다섯 가지 요인으로 되어 있다는 것을 지지하는 결과이다. UL법에 의한 계산방식에서는 카이자승치와 자유도를 믿을 수 없기 때문에 모형들 간의 차이검증을 할 수 없는 대신 각 모형의 부합도 지수를 비교함으로써 각 모형의 우수성을 판단할 수 있다. 여섯 가지 모델들을 네 가지 부합지수들로써 비교해 볼 때, 다섯 가지 요인들 각각을 8개(37개 변인), 7개(33개 변인), 6개(29개 변인)의 특성용어들을 사용하여 측정하는 모델이 네 가지 부합지수 모두에서 비슷한 크기를 나타내고 있다. 따라서 이들 중에서 보다 간명한 모델인 요인당 6개의 특성용어들로 구성된 모델(한국적 전통요인은 5개의 특성용어를 포함)을 선정하였다. 이 모델에 대한 확인적 요인분석 결과, 29개 특성용어들의 다섯개 요인에 대한 요인계수의 추정치가 .58에서 .91에 이르기까지 높게 나타나서 각 요인을 측정하는 측정변수들이 높은 수렴타당도를 지니고 있었다.

최종 모델개발을 위한 수정

29개의 특성용어들의 요인계수 추정치가 모두 .58이상이며 이에 대한 고정지수도 모두 높게 나왔기 때문에 요인과 측정변인간의 관계에 대한

표 3. 최종적인 측정모델의 요인계수 행렬

특성용어	지성	패기	생동성	이해타산성	한국적 전통	SMC
학술적이다	.78	- -	- -	- -	- -	.61
우수하다	.91	- -	- -	- -	- -	.84
지적이다	.85	- -	- -	- -	- -	.73
능력있다	.88	- -	- -	- -	- -	.77
유능하다	.91	- -	- -	- -	- -	.83
똑똑하다	.90	- -	- -	- -	- -	.81
기운차다	- -	.80	- -	- -	- -	.64
투쟁적이다	- -	.68	- -	- -	- -	.47
혁명적이다	- -	.69	- -	- -	- -	.48
저돌적이다	- -	.71	- -	- -	- -	.51
화끈하다	- -	.72	- -	- -	- -	.52
패기있다	- -	.84	- -	- -	- -	.71
세련미있다	- -	- -	.76	- -	- -	.57
산뜻하다	- -	- -	.67	- -	- -	.45
현대적이다	- -	- -	.88	- -	- -	.77
발랄하다	- -	- -	.63	- -	- -	.40
신선하다	- -	- -	.65	- -	- -	.43
도시적이다	- -	- -	.81	- -	- -	.65
과시적이다	- -	- -	- -	.63	- -	.39
특권적이다	- -	- -	- -	.58	- -	.33
개인주의적	- -	- -	- -	.71	- -	.51
계산적이다	- -	- -	- -	.63	- -	.39
상업적이다	- -	- -	- -	.64	- -	.41
자본주의적	- -	- -	- -	.78	- -	.62
역사가깊다	- -	- -	- -	- -	.73	.54
전통있다	- -	- -	- -	- -	.78	.60
민족적이다	- -	- -	- -	- -	.80	.64
한국적이다	- -	- -	- -	- -	.63	.40
상징적이다	- -	- -	- -	- -	.67	.45

표 4. 최종적인 측정모델의 요인간 상관행렬

	지성	패기	생동성	이해타산성	한국적 전통
지성	1.00				
패기	.27	1.00			
생동성	.46	.17	1.00		
이해타산성	.47	- -	.62	1.00	
한국적 전통	.40	.54	-.06	-.05	1.00

표 5. 1 요인 모델과 5 요인 모델간의 부합지수 비교

측정모델	GFI	AGFI	NFI	RMR
1 요인 모델	.74	.70	.65	.190
5 요인 모델	.93	.92	.91	.094

모델수정은 가하지 않았다. 그러나 패기요인과 이해타산성 요인간의 상관이 낮고(0.02) 이의 고정지수 또한 1.20으로 나타나 이들간의 상관을 0으로 고정시킨 후 확인적 요인분석을 수행하였다.

표 6. 교차타당화 측정모델의 요인계수 행렬

특성용어	지성	패기	생동성	이해타산성	한국적 전통	SMC
학술적이다	.73	- -	- -	- -	- -	.53
우수하다	.89	- -	- -	- -	- -	.80
지적이다	.83	- -	- -	- -	- -	.68
능력있다	.90	- -	- -	- -	- -	.81
유능하다	.90	- -	- -	- -	- -	.81
똑똑하다	.90	- -	- -	- -	- -	.82
기운차다	- -	.80	- -	- -	- -	.64
투쟁적이다	- -	.68	- -	- -	- -	.46
혁명적이다	- -	.68	- -	- -	- -	.46
저돌적이다	- -	.70	- -	- -	- -	.50
화끈하다	- -	.69	- -	- -	- -	.48
패기있다	- -	.84	- -	- -	- -	.70
세련미있다	- -	- -	.75	- -	- -	.56
산뜻하다	- -	- -	.67	- -	- -	.45
현대적이다	- -	- -	.89	- -	- -	.78
발랄하다	- -	- -	.58	- -	- -	.34
신선하다	- -	- -	.66	- -	- -	.44
도시적이다	- -	- -	.85	- -	- -	.72
과시적이다	- -	- -	- -	.65	- -	.42
특권적이다	- -	- -	- -	.55	- -	.31
개인주의적	- -	- -	- -	.76	- -	.58
계산적이다	- -	- -	- -	.70	- -	.48
상업적이다	- -	- -	- -	.67	- -	.45
자본주의적	- -	- -	- -	.79	- -	.63
역사가깊다	- -	- -	- -	- -	.70	.49
전통있다	- -	- -	- -	- -	.75	.57
민족적이다	- -	- -	- -	- -	.79	.63
한국적이다	- -	- -	- -	- -	.66	.44
상징적이다	- -	- -	- -	- -	.59	.35

표 7. 교차타당화 측정모델의 요인간 상관행렬

	지성	패기	생동성	이해타산성	한국적 전통
지성	1.00				
패기	.27	1.00			
생동성	.41	.15	1.00		
이해타산성	.47	- -	.59	1.00	
한국적 전통	.38	.51	-.17	-.12	1.00

그 결과, 모든 부합도 지수들이 수정 전의 모델과 동일하게 나타났다. 이는 모델의 부합도를 전혀 희생하지 않고 보다 간명한 모델을 얻었음을 의미하므로 한국적 전통요인은 5개 문항, 나머지 요인 각각은 6개 문항으로 구성되어 있고 패기요인과 이해타산성 요인간 상관을 0으로 고정한 모델을 최종모델로 선정하였다. 최종적으로 개발된 모델의 요인계수 행렬은 **표 3**에, 요인간 상관행렬은 **표 4**에 제시하였다. 최종모델에 포함된 특성용어들의 각 요인에 대한 신뢰도 계수(Cronbach Alpha)는 지성요인 .95, 패기요인 .88, 생동성 요인 .88, 이해타산성 요인 .82, 한국적 전통요인 .85

로서 모두 높게 나왔다. 최종모델을 구성하고 있는 다섯 가지 요인들 간의 변별타당도를 알아보기 위하여 29개 특성용어들이 모두 하나의 요인에 부하되는 1 요인 모델을 설정하여 분석한 결과로부터 얻어진 부합지수와 최종모델의 부합지수를 비교하여 제시한 것이 **표 5**이다. **표 5**에서 보듯이 5 요인 모델이 1 요인 모델보다 모든 부합지수에서 월등하게 좋은 수치를 보이고 있기 때문에 다섯개 요인들 간에 변별타당도가 있음을 알 수 있다.

최종모델의 교차타당화를 위한 확인적 요인분석 결과

최종모델의 일반화가능성을 검토하기 위하여 모델의 개발에 사용된 자료와는 다른 자료를 이용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석 결과 얻어진 전반적인 부합도 지수는 GFI가 .92, AGFI가 .91, NFI가 .90, RMR가 .098로서 모델개발에 사용한 자료에서의 지수들보다는 다소 낮게 나타났으나 여전히 수용할만한 수준의 부합도를 보였다. 이러한 결과는 개발된 모델의 일반화가능성이 매우 높다는 것을 시사한다. 교차타당화 측정모델의 요인계수 행렬은 **표 6**에, 교차타당화 측정모델의 요인간 상관행렬은 **표 7**에 제시되어 있다. **표 6**과 **표 7**에서 보듯이, 특성용어들의 다섯개 요인에 대한 요인계수의 추정치와 요인들 간의 상관계수 추정치가 모델개발에서 얻어진 값들과 매우 유사함을 알 수 있다. 이러한 결과는 최종적인 측정모델의 타당성을 확인해주는 결과로 해석할 수 있다. 최종모델의 교차타당화를 위한 자료에서 계산한 특성용어들의 각 요인에 대한 신뢰도 계수(Cronbach Alpha)는 지성요인 .94, 패기요인 .87, 생동성요인 .88, 이해타산성요인 .84, 한국적 전통요인 .83으로 모두 높게 나왔다.

개발된 모델에 의한 24개 대학 이미지 비교

대학이미지를 측정하기 위한 모델설정, 모델개발, 모델의 교차타당화를 통해 다섯 가지 요인들을 측정하는 총 29개 특성용어들로 구성된 척도를 개발하였다. 개발된 대학이미지 측정모델의 유용성과 적합성을 검토해보기 위해 24개 대학들 간의 이미지를 여러 가지 분석방법으로 비교하였다. 먼저 대학이미지의 다섯 가지 요인별로 일원변량분석을 실시하였고, 다음으로는 다섯개 요인을 동시에 고려하여 24개 대학들이 어떻게 범주화되는지를 알아보기 위해 군집분석을 실시하였으며, 지각적 공간의 이미지 차원 상에서 각 대학들의 위치를 파악하기 위해 다차원척도법(MDS)을 수행하였다. 측정모델의 교차타당화를 통해 모델의 일반화가능성이 지지되었기 때문에 24개 대학 이미지 비교를 위한 분석에는 수집된 총 899명의 자료를 모두 사용하였다. 24개 대학에 대한 이미지를 다섯 개 요인으로 구성된 척도에 따라 비교하기 위하여, 각 요인을 측정하는 특성용어들에 대한 평정치의 평균을 구하여 각 요인에 대한 척도점수로 하였다. 즉, 지성요인, 패기요인, 생동성요인, 이해타산성요인, 한국적 전통요인의 척도점수를 구하기 위해 각각 5개 특성용어들에 대한 평균을 구하였다. 24개 대학에 대하여 다섯 개 요인별로 이미지를 보다 쉽게 파악하기 위하여 척도점수의 평균이 높은 순서로 나타낸 것이 **표 8**이다.

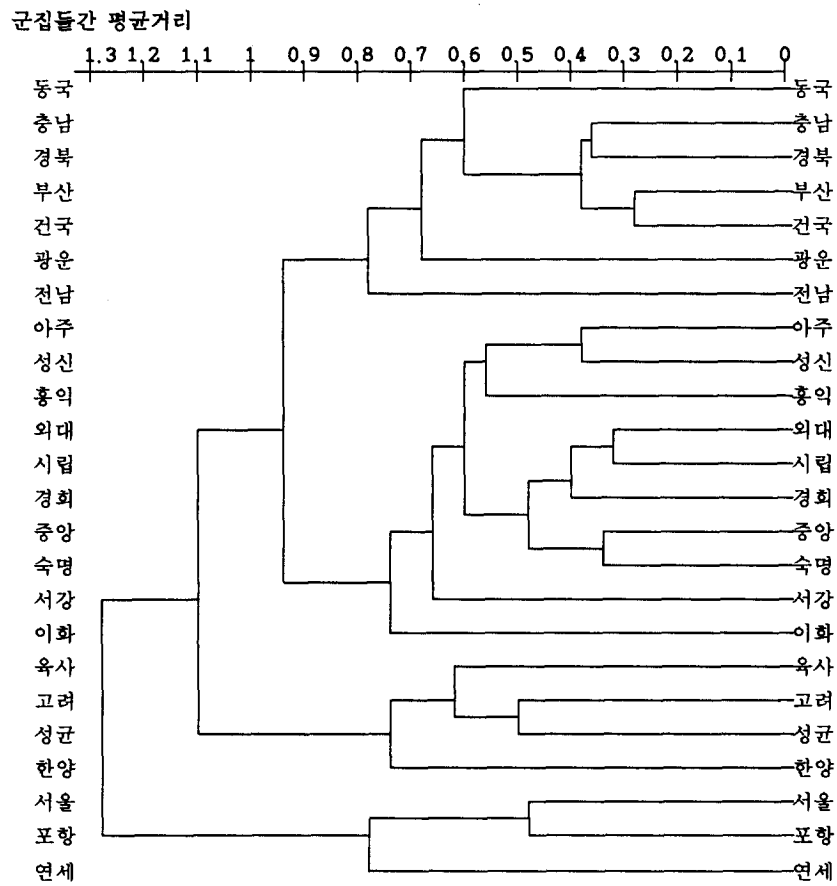
표 8에서 보듯이 지성 요인에서는 포항공대(6.17), 서울대(6.12), 고려대(5.54), 연세대(5.40),

표 8. 대학이미지의 다섯 가지 요인별 대학 순위

순위	지성	패기	생동성	이해타산성	한국적전통
1	포항(6.17)	전남(5.25)	연세(5.24)	연세(5.74)	성균(5.82)
2	서울(6.12)	고려(4.93)	홍익(4.94)	서울(5.54)	고려(5.57)
3	고려(5.54)	육사(4.67)	경희(4.60)	이화(5.20)	육사(4.90)
4	연세(5.40)	한양(4.45)	이화(4.55)	포항(4.97)	동국(4.71)
5	성균(5.16)	건국(4.19)	성신(4.46)	홍익(4.42)	경북(4.38)
6	서강(5.04)	경북(4.05)	아주(4.40)	아주(4.21)	한양(4.22)
7	한양(4.93)	연세(3.96)	한양(4.30)	고려(4.11)	전남(4.22)
8	시립(4.62)	부산(3.95)	서강(4.26)	서강(4.09)	경희(4.22)
9	외대(4.61)	성균(3.92)	포항(4.22)	외대(4.01)	이화(4.15)
10	경희(4.58)	홍익(3.80)	외대(4.22)	육사(4.01)	충남(4.05)
11	육사(4.28)	포항(3.57)	숙명(3.96)	성신(3.92)	시립(3.89)
12	경북(4.15)	광운(3.52)	중앙(3.89)	경희(3.89)	서울(3.85)
13	홍익(4.11)	경희(3.50)	시립(3.78)	한양(3.81)	부산(3.83)
14	이화(4.02)	아주(3.45)	건국(3.51)	시립(3.68)	숙명(3.81)
15	부산(4.00)	중앙(3.44)	서울(3.42)	숙명(3.65)	연세(3.70)
16	숙명(3.85)	외대(3.37)	성균(3.40)	성균(3.64)	건국(3.67)
17	충남(3.84)	충남(3.36)	부산(3.40)	중앙(3.62)	포항(3.56)
18	아주(3.81)	시립(3.34)	광운(3.31)	광운(3.36)	홍익(3.51)
19	중앙(3.73)	동국(3.21)	고려(3.16)	건국(3.31)	외대(3.31)
20	건국(3.41)	서울(2.97)	충남(3.16)	경북(3.30)	중앙(3.29)
21	성신(3.34)	이화(2.92)	육사(3.12)	부산(3.29)	성신(3.01)
22	전남(3.31)	숙명(2.82)	경북(3.03)	충남(3.07)	광운(2.89)
23	동국(3.22)	성신(2.80)	전남(2.83)	동국(2.92)	서강(2.67)
24	광운(3.02)	서강(2.79)	동국(2.63)	전남(2.77)	아주(2.62)

성균관대(5.16)가 상대적으로 높게 평가되었다. 패기 요인에서는 전남대(5.25), 고려대(4.93), 육사(4.67), 한양대(4.45) 및 건국대(4.19)가, 생동성 요인에서는 연세대(5.24), 홍익대(4.94), 경희대(4.60), 이화여대(4.55) 및 성신여대(4.46)가, 이해타산성 요인에서는 연세대(5.74), 서울대(5.54), 이화여대(5.20), 포항공대(4.97) 및 홍익대(4.42)가 높게 나타났다. 마지막으로 한국적 전통 요인에서는 성균관대(5.82), 고려대(5.57), 육사(4.90), 동국대(4.71) 및 경북대(4.38)가 높은 평가를 받았다. 24개 대학의 척도점수를 다섯개 요인별로 일원변량분석한 결과, 다섯개 요인 모두에서 24개 대학의 척도점수 평균은 α=.0001수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 오메가자승(ω^2) 또한 .32에서 .46사이로 상당히 큰 설명력을 보여주고 있다. 각 요인별로 결과를 살펴보면, 지성요인에서 $F_{23,3545}$=131.32, p<.0001, ω^2=.46이었고, 패기요인에서 $F_{23,3545}$=72.76, p<.0001, ω^2=.32이었고, 생동성요인에서 $F_{23,3545}$=79.05, p<.0001, ω^2=.34이었고, 이해타산성요인에서 $F_{23,3545}$=122.21, p<.0001, ω^2=.44이

그림 1. 다섯 가지 요인에 의한 24개 대학의 군집분석 결과(Dendrogram)



었고, 한국적 전통요인에서 $F_{23,3545}$=99.57, p<.0001, ω^2=.39이었다(사후 Scheffé 검증 결과는 **부록 2** 참조).

24개 대학이미지 군집분석 결과

대학의 이미지를 나타내는 5개 요인으로 밝혀진 지성요인, 패기요인, 생동성요인, 이해타산성요인, 한국적 전통요인을 동시에 고려하여 24개 대학들이 어떻게 범주화되는지를 알아보기 위한 목적으로 군집분석을 하였다. 대상들을 묶기 위한 여러 가지 방법들 중에서 가장 최상으로 여겨지는 방법은 없으며 어떤 방법을 사용하느냐에 따라 서로 다른 군집결과가 산출된다(Manly, 1986). 따라서 이 연구에서는 다양한 군집방법들을 사용하여 분석해 보았다. 이러한 분석결과들은 비교적 유사하였지만 평균연결법에 의한 결과가 해석하기에 가장 용이하고 일반인들이 24개 대학에 대하여 지니고 있는 종합적 이미지를 가장 잘 반영하고 있다고 판단하여 평균연결법에 의해 얻어진 Dendrogram을 **그림 1**에 제시하였다.

군집의 수는 R^2 감소, 군집간 거리 및 해석가능성을 고려하여 결정하였다. 군집분석 결과, 군집의 수가 23개에서 4개로 갈 때까지는 R^2이 완만

표 9. 5개 군집별 다섯가지 요인의 척도점수 평균과 표준점수(z) 평균

군집	지성	패기	생동성	이해타산성	한국적전통
1	3.55(-0.62)	3.94(0.22)	3.12(-0.60)	3.14(-0.70)	3.97(0.04)
2	4.18(-0.13)	3.22(-0.39)	4.31(0.42)	4.08(0.12)	3.45(-0.37)
3	5.20(0.66)	4.43(0.64)	3.64(-0.16)	3.85(-0.08)	5.18(1.01)
4	5.52(0.90)	3.74(0.05)	3.59(-0.20)	4.83(0.78)	4.10(0.15)
전체	4.31(-0.03)	3.67(-0.01)	3.76(-0.05)	3.87(-0.06)	3.92(0.01)

주) 괄호안은 z 점수의 평균

하게 감소하지만 군집의 수가 4개에서 3개로 줄어들 때는 R^2이 급격하게 감소하였고 군집간 거리도 최대치를 보였다. 군집의 수에 따른 이러한 R^2의 변화와 군집에 대한 해석의 간명성을 고려할 때 4개의 군집으로 범주화하는 것이 적절한 것으로 판단하였다. 4개 군집별로 다섯 가지 요인의 척도점수 평균과 표준점수(z 점수)가 **표 9**에 제시되어 있다. 군집 1에 포함된 대학들(경북, 부산, 충남, 건국, 광운, 동국, 전남)은 패기요인과 한국적 전통요인은 보통정도이나 지성, 생동성, 이해타산성 요인에서는 낮은 평가를 받았다. 군집 2에 포함된 대학들(중앙, 외대, 아주, 숙명, 성신, 서강, 서울시립, 경희, 이화, 홍익)은 생동성 요인에서 비교적 높은 평가를 받았으나 지성, 이해타산성 요인에서는 중간정도, 패기와 한국적 전통에서는 낮은 평가를 받았다. 군집 3에 포함된 대학들(성균관, 고려, 육사, 한양)은 한국적 전통요인이 매우 높고, 지성과 패기요인에서 높은 평가를 받은 반면, 생동성과 이해타산성은 보통정도의 평가를 받았다. 군집 4에 포함된 대학들(서울, 포항공, 연세)은 지성요인이 매우 높고 이해타산성도 높지만 한국적 전통, 패기, 생동성은 중간정도의 평가를 받았다.

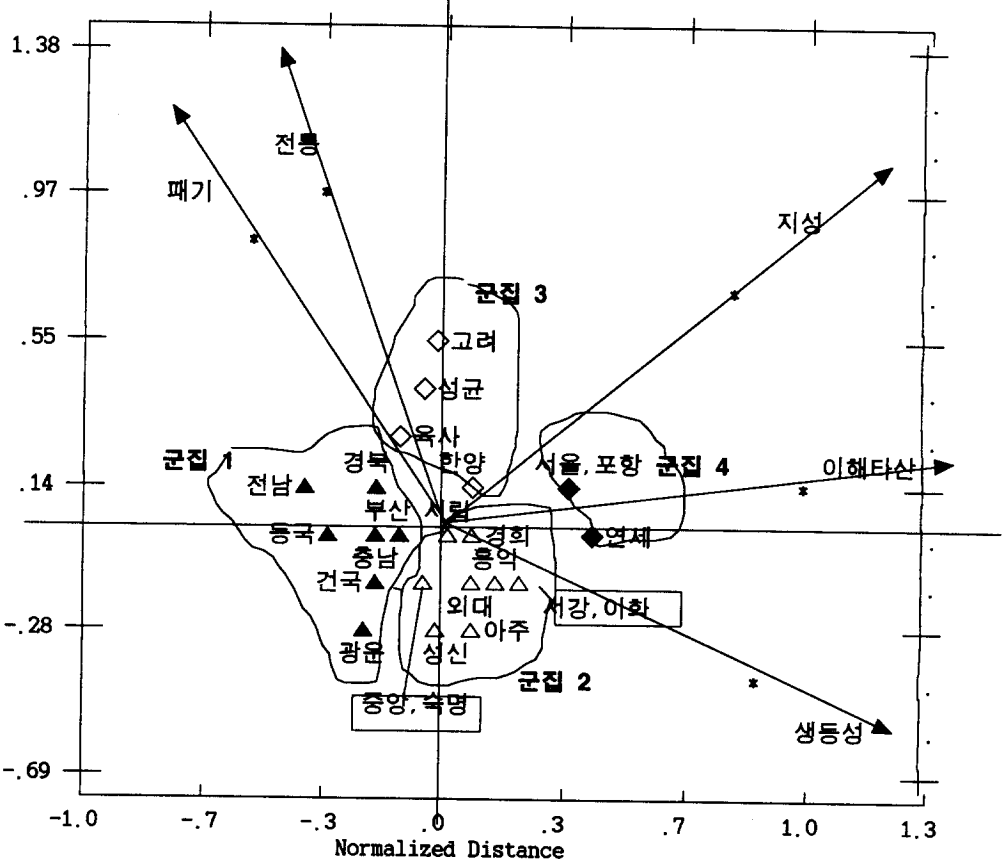
24개 대학이미지 MDS 결과

24개 대학과 5개 대학이미지 요인에 대한 MDS 분석은 PC-MDS 프로그램의 MDPREF를 사용하였다(2차원으로 지정). **그림 2**에 제시된 MDS 분석 결과는 대학이미지의 5개의 속성(요인)에 대한 공간지도와 24개 대학에 대한 공간지도를 포개놓은 것이다.[4] 개별 대학의 다섯 가지 요인에서의 위치는 각 요인의 축에 수선을 내린 것이다. 공간 지도상에서 곡선영역의 표시는 앞에서 언급한 군집분석 결과에 따른 것이다.

그림 2에서 보듯이 군집 3(고려, 성균관, 육사, 한양)과 군집 4(서울, 포항공, 연세)는 지성요인이 높다는 공통점을 지니지만 군집 3은 전통과 패기의 이미지가, 군집 4는 이해타산적 이미지가 강하게 연합되어 있는 것으로 나타났다. 군집 2는 여대가 모두 포함된 군집으로 생동적이고 세련된 이미지가 다른 군집들에 비해 강하지만 지적인 이미지는 중간 정도인 것으로 나타났다. 군집 1

4) 이 연구에서 군집분석과 MDS에 이용한 분석자료는 24개 평정대상 대학의 이미지를 나타내는 다섯가지 요인의 척도점수 평균으로 구성된 24(대학)×5(대학이미지 요인) 행렬자료이다. 이 연구에서는 각 응답자가 4개 대상(대학)만을 평정하였다. 군집분석과 MDS를 통해 대상에 대한 개인의 정신적 표상구조를 알고자 한 것이 아니라 평정대상 대학들이 공간적으로 위치하고 있는 평균적인 구조를 알고자 하였기 때문에 대상에 대한 평정집단이 달라도 문제가 되지 않으리라고 판단하였다. 단지 특정대학의 평정자가 어느 한 대학 군에 대해서만 평정할 경우 편파된 응답이 나올 가능성이 있기 때문에 평정자들이 자신이 속한 대학만을 제외하고는 모든 평정대상 대학들에 대하여 골고루 응답하도록 설문지를 배분하였다.

그림 2. 대학이미지의 5개 속성(요인)과 24대학에 대한 공간지도



은 지방 국립대들이 모두 포함된 군집으로 두드러진 이미지가 없으며 지적 이미지가 다른 군집들에 비해 상대적으로 낮게 나타났다.

종합 논의

이 연구의 주요목적은 선행연구에서 탐색적으로 밝혀진 대학이미지를 나타내는 특성용어들에 내재되어 있는 다섯 개의 요인을 확인하고, 이를 근거로 대학이미지 측정을 위한 척도를 개발하는 것이었다. 이러한 목적으로 탐색적 측정모델을 설정하고, 탐색적 모델의 검증을 통해 모델을 개발하고, 최종적으로 모델의 교차타당화를 통해 일반화가능성을 검토하였다. 그 결과, 대학이미지를 나타내는 특성용어들에 내재되어 있는 지성, 패기, 생동성, 이해타산성, 한국적 전통의 다섯 가지 요인은 대학이미지를 나타내는 데 있어서 서로 변별력을 지닌 차원으로 밝혀졌다. 특성용어들을 이용하여 개인의 성격을 측정하는 도구들은 오래 전부터 있어왔지만(예, Cattell, 1965; Eysenck, 1970), 특성용어들을 이용하여 대학의 이미지를 측정하는 척도는 아직까지 개발되어 있지 않은 실정이다. 이러한 점에서 이 연구는 의의를 지닌다.

다섯 가지 요인에 근거하여 이 연구에서 제안한 총 29개 특성용어들로써 구성된 대학이미지 측정척도의 유용성과 적합성을 알아보기 위하여 24개 대학들간의 이미지를 비교하였다. 이러한 결과는 각 대학에 대한 일반적인 지각과 일치되는 것이었기 때문에 이 연구에서 밝혀진 요인구조가 유용성이 있다고 해석할 수 있다. 하지만 아직까지 대학이미지 측정을 특성용어들을 사용하여 포괄적으로 다루거나 대학이미지를 나타내는 특성용어들이 이루는 요인구조를 밝힌 선행연구가 절대적으로 부족하기 때문에, 이 연구에서 확인한 다섯 가지 요인이 더 큰 타당성을 지니기 위해서는 요인의 수가 다섯 개가 아닌 다른 모델과의 경쟁과정을 거쳐야 한다. 즉 다른 연구자가 경험적 자료로부터 요인의 개수가 다섯이 아닌 다른 모델을 제안한다면, 부합도 검증을 통하여 어느 모델이 더 우수한지를 밝혀야 할 것이다. 이러한 모델의 경합을 거친 후에도 여전히 다섯 개 요인 모델이 더 우수한 것으로 밝혀지면 모델은 더 큰 타당성을 지닐 수 있을 것이다.

대학이 갖는 이미지는 직접적으로 그 대학에 대한 잠재적 지원자들의 대학선호도에 영향을 미치고 간접적으로는 사회에서 그 대학을 보는 시각에 영향을 미치므로 대학의 생존과 발전에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 대학은 잠재적 지원자나 일반인들이 대학에 대하여 어떤 이미지를 가지고 있는지를 알 필요가 있고 이 연구에서 제안한 대학이미지 측정척도는 이러한 목적으로 유용하게 쓰일 수 있을 것이다. 타당성과 신뢰성을 지닌 척도를 이용하여 대학이미지를 측정한다면 대학이 추구하고 있는 이미지와 실제로 대학 밖의 사람들이 지니고 있는 이미지가 유사한지를 파악할 수 있을 것이며, 대학은 이러한 결과에 기초하여 앞으로의 대학이미지 관리를 위한 정책을 세워나갈 수 있을 것이다. 이 연구와 선행연구(유태용과 이종구, 1996)에서 특성용어들을 사용하여 대학이미지 측정을 위한 척도를 개발한 방법과 절차는 다른 이미지를 측정하는 척도개발 연구에도 그대로 적용될 수 있을 것이다. 예로서, 유태용(1994, 1995)은 기업의 이미지를 측정하는 척도를 개발하는 데 이 연구와 동일한 방법과 절차를 사용하여 기업이미지를 나타내는 특성용어들에 내재되어 있는 지성, 생동성, 비인간성, 야성, 견실성의 다섯 가지 요인을 밝혔다.

이 연구의 주목적은 대학이미지를 나타내는 특성용어들의 요인구조를 확인하고 요인구조에 따라 척도를 개발하는 것이었지만, 개발된 대학이미지 척도의 유용성과 적합성을 검토해보기 위하여 부수적으로 24개 대학의 이미지를 비교하였다. 대학이미지에 관한 선행연구가 많지 않기 때문에 다섯 가지 요인으로 구성된 척도를 이용하여 대학의 이미지를 비교한 결과는 앞으로의 연구에 대한 탐색적 정보를 제공할 수 있을 것이다. 그러나 이 연구에서는 서울소재 세 개 대학생 집단만을 조사대상으로 사용했기 때문에 24개 대학들의 이미지에 관한 연구결과의 해석 및 일반화에 제한이 따른다. 대학이미지 측정척도를 이용하여 후속적으로 이루어지는 대학이미지 비교연구에서는 다양한 대학의 재학생들뿐만 아니라 대학진학을 앞둔 고등학생 혹은 다양한 연령층의 사람들을 조사대상자로 포함하여 각 대학에 대한 이미지가 어떻게 다른지를 밝힐 필요가 있다. 이러한 연구결과는 대학이 다양한 집단에 따라 차별화된 이미지 관리전략을 세우는 데 많은 도움을 줄 것이다. 또한 이 연구에서 개발된 측정척도를 이용하여 대학들간의 이미지를 비교하는 것이 주목적인 연구에서는 각 응답자들이 평정대상이 되는 대학 모두에 대해 평정한 결과를 비교하는 것이 바람직 할 것이다. 왜냐하면 이러한 절차에 의해 평정대상 대학과 평정자간에 있을 수

있는 상호작용을 배제하고 보다 정확한 비교가 가능해지기 때문이다.

조직심리학 분야에서 조직풍토나 조직문화에 관한 연구가 활발히 이루어져왔고, 조직의 성격을 측정하려는 시도도 있다(유태용, 1992; Bridges, 1992). 조직문화는 조직 내 구성원들 사이에 광범위하게 공유되고 있는 가치, 신념, 태도, 상징들을 의미하며 조직에 새로 들어오는 구성원들에게로 전달된다(Schein, 1990). 조직풍토는 조직문화의 개념보다 먼저 제안된 것으로서 조직의 업무수행이나 절차의 특징들에 대한 종업원들의 심리적 지각을 의미한다(Muchinsky, 1997). 또한 조직의 성격은 개인의 성격에 비유하여 조직이 어떤 방식으로 행동하는지에 관한 조직구성원의 지각을 의미한다. 이처럼 조직문화, 조직풍토, 조직성격의 세 개념 모두 조직 내에 있는 사람들이 자신들의 조직에 대하여 지니고 있는 지각을 주로 다루고 있다. 반면에 대학이미지는 주로 대학 밖의 일반인들이 대학의 속성에 대하여 지각하고 있는 대학에 대한 전반적 인상이라고 할 수 있다. 대학 내에 있는 사람들의 자기 대학에 대한 지각과 대학 밖에 있는 사람들의 지각이 다를 수 있으므로 대학문화에 대한 연구와 상호보완적으로 대학의 이미지에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다.

앞으로의 연구에서 대학이미지라는 개념을 보다 명확히 이해하기 위하여 대학이미지와 대학을 평가하는 다양한 준거간에 어떤 관계가 있는지를 밝힐 필요가 있다. 이러한 연구문제를 해결하기 위해서는 본격적인 연구가 있어야 하겠지만 이 연구결과로부터도 추측해볼 수 있다. 이 연구에서 대학에 대한 특성평정과 더불어 대학을 평가하는 7개 문항(대학의 전반적 이미지, 사회적 평판, 사회적 영향력, 사회적 기여도, 대학 인지도, 대외 홍보수준, 학생들의 전반적인 능력수준)에 대한 평정을 얻었다. 이들 7개 문항에 대한 요인분석 결과 사회적 평판, 학생들의 전반적 능력, 사회적 영향력, 사회적 기여도, 전반적 이미지 등 5개 문항이 한 요인(대학의 능력 요인, α=0.92)으로 대학의 인지도와 대외 홍보수준이 또 다른 요인(대학의 인지도 요인, α=0.70)으로 추출되었다. 대학이미지를 구성하는 다섯 가지 요인과 대학을 평가하는 두 요인간의 상관을 구해본 결과, 모든 상관이 .0001 수준에서 유의했는데 대학의 능력 요인은 대학이미지 중 지성요인과의 상관이 가장 높고(r=.85), 그 다음이 이해타산성(r=.42), 한국적 전통요인과의 상관(r=.39) 순으로 나타났다. 대학의 능력은 패기요인와 가장 낮은 상관(r=.24)을 나타냈다. 대학의 인지도는 지성요인(r=.47), 이해타산성요인(r=.47)과 상관이 비교적 높게 나타났다. 대학의 인지도는 패기요인와 가장 낮은 상관(r=.12)을 나타냈다.

다섯 개의 대학이미지 요인을 독립변인으로, 대학의 능력 요인을 종속변인으로 한 회귀분석 결과, 지성요인, 한국적 전통요인, 이해타산성요인의 점수가 높을수록 대학의 능력수준을 더 높게 평가하는 것으로 나타났다. 반면, 패기와 생동성 요인은 대학의 능력 평가에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 다섯 개 요인에 의해 설명되는 변량이 74.42%인데 이중 지성요인이 차지하는 설명변량이 72.73%에 달해 대학의 능력수준 평가는 전적으로 지적으로 우수한 이미지에 달려있는 것으로 보인다. 대학의 인지도를 종속변인으로 표준회귀분석을 한 결과, 대학의 인지도에는 대학이미지 요인 중 패기를 제외한 지성, 이해타산성, 생동성, 한국적 전통요인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 단계별회귀분석 결과, 지성요인과 이해타산성 요인의 설명력이 타 요인에 비해 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 결국 일반적으로 많이 알려진 대학은 지적으로 우수한 이미지와

함께 역설적으로 이해타산적인 이미지도 함께 지니고 있는 것으로 보인다. 이러한 결과를 종합해 볼 때, 대학이미지를 나타내는 요인 중 지성요인이 대학을 평가하는 많은 준거들에 가장 많은 관련을 지니고 있을 것이라고 추측해볼 수 있다.

앞에서 지적한 연구과제이외에도 대학이미지에 대한 척도개발을 위한 앞으로의 연구에서 다루어야 할 추가 과제들이 있다. 첫째, 대학이미지를 나타내는 특성용어들 중에서 이 연구에는 포함되어 있지 않지만 대학이미지를 잘 나타낼 수 있는 특성용어들이 있을 수 있다. 앞으로의 연구에서 그러한 특성용어들을 추가하여 그러한 용어들이 대학이미지를 구성하는 다섯 가지 요인과 어떻게 관련되어 있는지를 밝힐 필요가 있겠다. 둘째, 이 연구에서는 대학이미지에 대한 평정에 있어서 주로 인지적인 평가를 다루었는데 추후연구에서는 평정대상에 대한 정서적인 느낌을 나타내는 용어들을 중심으로 대학이미지를 개념화할 수도 있을 것이다.

참 고 문 헌

대통령자문 교육개혁위원회(1995). 신교육체제 수립을 위한 교육개혁방안. **제 2차 대통령 보고서** (1995. 5. 31)

유태용(1992). 조직의 성격과 변화에 대한 적응. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, *5*(1), 43-58.

유태용(1994). 기업이미지를 나타내는 특성용어들의 요인구조 탐색. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 7(1) 29-54.

유태용(1995). 기업이미지 측정을 위한 모델개발 연구. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 8(1), 141-159.

유태용, 이종구(1996). 대학이미지를 나타내는 특성용어들의 요인구조 탐색. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 9(2), 41-60.

이순묵 (1990). **공변량구조분석**. 성원사.

중앙일보(1997). 창간 32주년 97 전국대학평가. 중앙일보사.

한국대학교육협의회(1995). **대학 종합평가인정제 시행을 위한 대학 종합평가 편람**.

Alvesson, M. (1990). Organization: From substance to image? *Organization Studies, 11*, 373-394.

Bentler, P. M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology, 31*, 419-456.

Bridges, W. (1992). *The character of organizations*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.

Cattell, R. B. (1965). *The scientific analysis of personality*. Baltimore: Penguin.

Dowling, G. R. (1994). *Corporate reputations*. Kogan Page.

Dutton, J. E., Dukerich, J. M., & Harquail, C. V. (1994). Organizational images and member identification. *Administrative Science Quarterly, 39*, 239-263.

Dutton, J. E., & Dukerich, J. M. (1991). Keeping an eye on the mirror: The role of image and identity in organizational adaptation. *Academy of Management Journal, 34*, 517-554.

Eysenck, H. J. (1970). *The structure of human personality*(3rd ed.). London: Methuen.

Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Academy of Management Journal, 33*, 233-258.

Gatewood, R. D., Gowan, M. A., & Lautenschlager, G. J. (1993). Corporate image, recruitment image, and initial job choice decisions. *Academy of management Journal, 36*, 414-427.

Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1993). *New features in LISREL 8*.Scientific Software International, Inc.

Manly, B. F. J. (1986). *Multivariate statistical methods*. London: Chapman and Hall.

Muchinsky, P. M. (1997). *Psychology applied to work*(5th ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing Co.

Rynes, S. L. (1991). Recruitment, job choice, and post-hire consequences: A call for new research directions. In M. D. Dunnette & L. M. Hough(Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology*(2nd ed., Vol. 2, pp 399-444). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Schein, E. H. (1990). Organization culture. *American Psychologist, 45*, 109-119.

논문 초고 접수 : 1997. 10. 10.
최종 수정본 접수 : 1997. 12. 10.

부록 1. LISREL 분석자료(상관행렬표)

표 1. 모델 개발에 이용된 상관자료

특성용어	상관계수											
학술적이다	1.000											
우수하다	0.701	1.000										
지적이다	0.747	0.742	1.000									
능력있다	0.686	0.830	0.724	1.000								
유능하다	0.702	0.830	0.758	0.818	1.000							
똑똑하다	0.697	0.819	0.764	0.775	0.827	1.000						
수준높다	0.722	0.805	0.784	0.784	0.805	0.792	1.000					
비젼있다	0.646	0.704	0.750	0.698	0.707	0.683	0.775	1.000				
지성적이다	0.779	0.722	0.768	0.686	0.727	0.745	0.723	0.643	1.000			
잠재력있다	0.616	0.641	0.715	0.654	0.665	0.646	0.681	0.760	0.623	1.000		
기운차다	0.170	0.291	0.220	0.283	0.306	0.294	0.263	0.304	0.216	0.313	1.000	
투쟁적이다	0.085	0.082	0.051	0.060	0.095	0.091	0.076	0.078	0.050	0.098	0.480	1.000
혁명적이다	0.160	0.128	0.127	0.093	0.126	0.145	0.125	0.124	0.123	0.154	0.461	0.677
	1.000											
저돌적이다	0.065	0.140	0.059	0.123	0.122	0.113	0.104	0.127	0.088	0.132	0.583	0.564
	0.549	1.000										
화끈하다	0.095	0.208	0.140	0.203	0.203	0.204	0.192	0.215	0.139	0.191	0.588	0.473
	0.454	0.646	1.000									
패기있다	0.220	0.309	0.210	0.267	0.322	0.297	0.270	0.300	0.248	0.307	0.667	0.537
	0.500	0.596	0.562	1.000								
도전적이다	0.244	0.300	0.246	0.292	0.315	0.313	0.289	0.317	0.262	0.329	0.594	0.632
	0.553	0.590	0.525	0.659	1.000							
선동적이다	0.159	0.170	0.145	0.149	0.179	0.187	0.161	0.154	0.158	0.175	0.503	0.647
	0.681	0.580	0.480	0.544	0.526	1.000						
역동적이다	0.219	0.270	0.215	0.257	0.273	0.292	0.241	0.293	0.215	0.297	0.638	0.522
	0.554	0.586	0.526	0.670	0.653	0.642	1.000					
행동지향적	0.144	0.216	0.155	0.216	0.223	0.225	0.194	0.225	0.169	0.244	0.642	0.490
	0.491	0.670	0.599	0.622	0.601	0.514	0.629	1.000				
세련미있다	0.209	0.247	0.285	0.245	0.242	0.269	0.275	0.321	0.298	0.258	0.114	-0.124
	-0.020	0.013	0.134	0.051	0.063	-0.004	0.131	0.115	1.000			
산뜻하다	0.208	0.248	0.259	0.290	0.248	0.248	0.257	0.324	0.246	0.277	0.231	-0.033
	0.037	0.136	0.222	0.162	0.128	0.067	0.219	0.312	0.595	1.000		
현대적이다	0.357	0.408	0.427	0.426	0.474	0.438	0.442	0.480	0.401	0.411	0.190	-0.088
	-0.024	0.067	0.165	0.139	0.161	0.079	0.211	0.184	0.592	0.497	1.000	
발랄하다	0.129	0.190	0.209	0.173	0.181	0.216	0.204	0.260	0.203	0.251	0.277	0.065
	0.138	0.163	0.288	0.227	0.201	0.149	0.278	0.271	0.667	0.571	0.468	1.000
신선하다	0.235	0.316	0.296	0.293	0.288	0.296	0.306	0.362	0.292	0.343	0.282	0.013
	0.078	0.138	0.213	0.196	0.171	0.087	0.257	0.279	0.550	0.674	0.485	0.516
	1.000											
도시적이다	0.286	0.377	0.365	0.363	0.368	0.363	0.378	0.382	0.362	0.325	0.124	-0.146
	-0.103	0.014	0.101	0.013	0.048	-0.008	0.105	0.096	0.570	0.469	0.689	0.416
	0.452	1.000										
자유분방	0.081	0.096	0.150	0.079	0.095	0.097	0.119	0.187	0.146	0.217	0.185	0.068
	0.118	0.116	0.214	0.119	0.140	0.121	0.170	0.197	0.532	0.444	0.411	0.600
	0.407	0.390	1.000									
서구적이다	0.207	0.278	0.274	0.291	0.276	0.265	0.296	0.320	0.256	0.240	0.035	-0.208
	-0.137	-0.034	0.114	-0.041	-0.005	-0.094	0.037	0.064	0.544	0.474	0.605	0.381
	0.417	0.617	0.358	1.000								
생동적이다	0.123	0.237	0.168	0.237	0.235	0.219	0.196	0.275	0.190	0.260	0.540	0.296
	0.331	0.548	0.531	0.521	0.481	0.370	0.538	0.659	0.345	0.490	0.354	0.471
	0.432	0.280	0.370	0.259	1.000							
젊다	0.121	0.243	0.182	0.255	0.245	0.238	0.217	0.294	0.197	0.243	0.461	0.164
	0.194	0.443	0.514	0.394	0.360	0.250	0.398	0.502	0.373	0.472	0.440	0.425
	0.436	0.377	0.337	0.374	0.638	1.000						
과시적이다	0.251	0.328	0.278	0.296	0.297	0.312	0.296	0.243	0.275	0.186	0.100	0.040
	0.061	0.109	0.176	0.063	0.126	0.110	0.133	0.064	0.270	0.114	0.290	0.169
	0.100	0.328	0.194	0.263	0.123	0.136	1.000					

표 1 계속

특권적이다	0.340	0.448	0.377	0.415	0.416	0.403	0.414	0.331	0.366	0.259	0.150	0.006
	0.038	0.121	0.224	0.135	0.147	0.103	0.142	0.093	0.182	0.094	0.283	0.075
	0.067	0.278	0.058	0.291	0.118	0.148	0.523	1.000				
개인주의적	0.224	0.272	0.281	0.250	0.263	0.288	0.254	0.265	0.246	0.215	-0.052	-0.195
	-0.156	-0.078	-0.007	-0.121	-0.035	-0.118	-0.027	-0.063	0.416	0.259	0.468	0.285
	0.211	0.480	0.316	0.432	0.080	0.164	0.428	0.325	1.000			
계산적이다	0.141	0.195	0.189	0.200	0.188	0.202	0.162	0.150	0.175	0.103	-0.026	-0.115
	-0.063	-0.018	0.038	-0.080	-0.015	-0.023	0.014	-0.045	0.328	0.165	0.347	0.226
	0.124	0.388	0.263	0.348	0.049	0.121	0.514	0.340	0.539	1.000		
상업적이다	0.127	0.143	0.158	0.144	0.161	0.178	0.158	0.204	0.140	0.140	0.044	-0.059
	-0.038	0.032	0.072	0.007	0.038	0.044	0.100	0.044	0.392	0.258	0.423	0.308
	0.224	0.432	0.344	0.386	0.165	0.174	0.494	0.283	0.471	0.525	1.000	
자본주의적	0.285	0.343	0.338	0.380	0.353	0.348	0.352	0.371	0.313	0.315	0.086	-0.123
	-0.076	0.025	0.077	0.029	0.076	-0.004	0.085	0.068	0.409	0.320	0.541	0.303
	0.287	0.534	0.315	0.464	0.219	0.264	0.361	0.333	0.491	0.482	0.515	1.000
낭비적이다	-0.087	-0.039	-0.039	-0.052	-0.050	-0.025	-0.051	-0.056	-0.032	-0.076	-0.055	-0.064
	-0.010	-0.005	0.061	-0.122	-0.080	-0.005	-0.047	-0.052	0.382	0.239	0.224	0.321
	0.167	0.318	0.389	0.304	0.105	0.106	0.431	0.207	0.419	0.582	0.453	0.305
	1.000											
부패하다	-0.010	0.003	0.003	0.000	-0.002	-0.001	-0.002	-0.025	-0.016	-0.083	-0.006	0.050
	0.024	0.063	0.075	-0.061	-0.028	0.043	-0.015	-0.036	0.065	0.005	0.048	0.037
	-0.030	0.134	0.098	0.109	-0.017	-0.007	0.328	0.241	0.254	0.378	0.312	0.210
	0.388	1.000										
실리적이다	0.454	0.547	0.503	0.602	0.557	0.526	0.521	0.533	0.473	0.454	0.160	-0.099
	-0.063	0.027	0.119	0.123	0.132	0.032	0.150	0.126	0.359	0.312	0.559	0.271
	0.300	0.521	0.204	0.434	0.211	0.292	0.350	0.413	0.430	0.411	0.379	0.633
	0.144	0.115	1.000									
기업적이다	0.313	0.332	0.325	0.342	0.341	0.348	0.346	0.382	0.322	0.341	0.201	-0.015
	0.034	0.119	0.143	0.135	0.147	0.120	0.165	0.183	0.299	0.269	0.490	0.210
	0.281	0.518	0.242	0.393	0.219	0.236	0.316	0.301	0.403	0.384	0.552	0.603
	0.205	0.214	0.510	1.000								
역사가깊다	0.295	0.366	0.301	0.295	0.303	0.300	0.335	0.239	0.318	0.213	0.229	0.262
	0.242	0.190	0.227	0.278	0.223	0.250	0.221	0.164	0.045	0.033	-0.023	0.101
	0.046	0.010	0.049	-0.075	0.146	0.001	0.211	0.283	-0.016	0.015	-0.014	0.013
	0.042	0.042	0.130	0.011	1.000							
전통있다	0.315	0.360	0.328	0.281	0.300	0.307	0.359	0.275	0.339	0.252	0.238	0.274
	0.268	0.179	0.236	0.282	0.235	0.247	0.216	0.175	0.029	0.028	-0.038	0.087
	0.043	-0.029	0.038	-0.097	0.134	0.018	0.184	0.254	-0.067	-0.047	-0.063	-0.036
	-0.014	0.008	0.079	-0.024	0.785	1.000						
민족적이다	0.217	0.173	0.173	0.144	0.181	0.170	0.185	0.152	0.185	0.172	0.382	0.546
	0.517	0.369	0.322	0.467	0.479	0.437	0.387	0.335	-0.139	-0.056	-0.170	0.001
	-0.015	-0.210	-0.053	-0.306	0.182	0.050	-0.054	0.019	-0.292	-0.250	-0.210	-0.217
	-0.194	-0.060	-0.098	-0.100	0.482	0.540	1.000					
한국적이다	0.192	0.131	0.137	0.097	0.138	0.109	0.150	0.109	0.144	0.118	0.222	0.314
	0.318	0.201	0.167	0.348	0.244	0.270	0.221	0.174	-0.206	-0.105	-0.229	-0.047
	-0.053	-0.248	-0.117	-0.371	0.080	-0.045	-0.116	-0.001	-0.308	-0.243	-0.227	-0.207
	-0.222	-0.105	-0.105	-0.144	0.458	0.510	0.656	1.000				
상징적이다	0.300	0.362	0.310	0.328	0.359	0.339	0.353	0.293	0.321	0.277	0.296	0.265
	0.271	0.218	0.229	0.317	0.351	0.254	0.296	0.235	0.027	0.027	0.064	0.058
	0.057	0.021	0.028	-0.055	0.170	0.105	0.294	0.356	0.024	0.068	0.026	0.074
	0.037	0.073	0.202	0.080	0.458	0.498	0.462	0.364	1.000			

표 2. 교차타당화에 이용된 상관자료

1.000													
0.656	1.000												
0.731	0.721	1.000											
0.647	0.820	0.711	1.000										
0.655	0.797	0.722	0.792	1.000									
0.683	0.814	0.744	0.794	0.808	1.000								
0.687	0.795	0.773	0.764	0.772	0.786	1.000							
0.621	0.651	0.698	0.663	0.671	0.658	0.718	1.000						
0.774	0.718	0.776	0.708	0.710	0.751	0.726	0.636	1.000					
0.564	0.589	0.663	0.600	0.596	0.577	0.629	0.740	0.568	1.000				
0.186	0.301	0.240	0.310	0.334	0.288	0.281	0.307	0.257	0.322	1.000			
0.061	0.082	0.052	0.066	0.091	0.072	0.090	0.058	0.060	0.075	0.469	1.000		
0.066	0.078	0.075	0.074	0.101	0.090	0.100	0.090	0.088	0.110	0.478	0.697	1.000	
0.026	0.145	0.070	0.146	0.154	0.137	0.126	0.142	0.056	0.173	0.551	0.551	0.525	1.000
0.057	0.169	0.095	0.173	0.178	0.155	0.155	0.173	0.108	0.171	0.545	0.437	0.456	0.629
1.000													
0.201	0.291	0.247	0.302	0.358	0.277	0.275	0.318	0.251	0.330	0.657	0.503	0.493	0.565
0.534	1.000												
0.216	0.289	0.229	0.275	0.304	0.275	0.265	0.291	0.231	0.292	0.567	0.651	0.571	0.557
0.459	0.617	1.000											
0.102	0.120	0.111	0.131	0.155	0.148	0.152	0.140	0.104	0.147	0.465	0.674	0.686	0.554
0.447	0.479	0.548	1.000										
0.163	0.230	0.182	0.259	0.284	0.268	0.245	0.278	0.202	0.279	0.599	0.554	0.578	0.594
0.512	0.612	0.612	0.659	1.000									
0.082	0.172	0.123	0.202	0.199	0.166	0.172	0.191	0.114	0.194	0.581	0.498	0.505	0.674
0.556	0.556	0.538	0.527	0.595	1.000								
0.144	0.190	0.235	0.245	0.215	0.235	0.202	0.264	0.228	0.246	0.115	-0.171	-0.076	-0.011
0.102	0.023	-0.014	-0.054	0.081	0.076	1.000							
0.143	0.192	0.219	0.279	0.205	0.183	0.177	0.270	0.191	0.260	0.189	-0.105	-0.011	0.113
0.147	0.124	0.071	-0.005	0.124	0.210	0.613	1.000						
0.281	0.375	0.345	0.427	0.443	0.394	0.370	0.439	0.344	0.377	0.218	-0.116	-0.025	0.094
0.163	0.162	0.155	0.053	0.218	0.158	0.584	0.502	1.000					
0.078	0.133	0.150	0.169	0.162	0.185	0.119	0.212	0.150	0.210	0.285	0.057	0.111	0.182
0.283	0.209	0.154	0.123	0.260	0.251	0.628	0.532	0.422	1.000				
0.208	0.246	0.280	0.293	0.248	0.233	0.228	0.329	0.238	0.316	0.255	-0.007	0.076	0.154
0.197	0.191	0.169	0.092	0.205	0.227	0.553	0.683	0.510	0.504	1.000			
0.224	0.343	0.312	0.364	0.348	0.329	0.324	0.375	0.292	0.332	0.129	-0.181	-0.091	0.026
0.090	0.045	0.062	-0.057	0.090	0.107	0.588	0.518	0.694	0.406	0.490	1.000		
0.090	0.095	0.199	0.152	0.119	0.123	0.128	0.229	0.166	0.255	0.201	0.025	0.029	0.142
0.233	0.136	0.128	0.105	0.175	0.183	0.530	0.440	0.429	0.549	0.429	0.431	1.000	
0.155	0.253	0.215	0.284	0.246	0.253	0.229	0.280	0.215	0.236	0.108	-0.201	-0.116	0.022
0.145	0.010	0.033	-0.065	0.077	0.057	0.559	0.462	0.617	0.352	0.458	0.606	0.401	1.000
0.126	0.235	0.188	0.272	0.264	0.235	0.223	0.299	0.189	0.307	0.520	0.255	0.293	0.532
0.491	0.449	0.408	0.348	0.490	0.609	0.385	0.510	0.393	0.484	0.480	0.334	0.401	0.323
1.000													
0.077	0.182	0.153	0.211	0.210	0.176	0.151	0.261	0.145	0.276	0.431	0.132	0.187	0.426
0.479	0.400	0.331	0.184	0.327	0.409	0.384	0.482	0.432	0.449	0.477	0.377	0.388	0.396
0.621	1.000												
0.215	0.329	0.271	0.307	0.325	0.343	0.340	0.249	0.300	0.178	0.111	-0.032	-0.010	0.058
0.131	0.033	0.055	0.049	0.085	0.030	0.250	0.126	0.309	0.173	0.077	0.330	0.198	0.290
0.133	0.117	1.000											
0.334	0.451	0.371	0.453	0.444	0.460	0.432	0.315	0.391	0.264	0.136	-0.007	0.010	0.101
0.193	0.098	0.130	0.033	0.123	0.049	0.135	0.026	0.273	0.030	0.022	0.254	0.048	0.329
0.070	0.088	0.521	1.000										
0.230	0.306	0.267	0.331	0.304	0.342	0.286	0.262	0.294	0.205	-0.012	-0.146	-0.166	-0.052
-0.021	-0.113	-0.005	-0.079	-0.026	-0.052	0.370	0.267	0.454	0.242	0.231	0.480	0.341	0.425
0.131	0.169	0.499	0.363	1.000									
0.159	0.233	0.198	0.245	0.219	0.230	0.225	0.213	0.232	0.162	0.017	-0.091	-0.060	0.017
0.065	-0.079	0.045	-0.029	0.054	-0.008	0.320	0.202	0.410	0.211	0.160	0.426	0.304	0.369
0.129	0.140	0.529	0.365	0.591	1.000								
0.105	0.157	0.146	0.192	0.168	0.171	0.165	0.211	0.140	0.158	0.039	-0.111	-0.080	0.021
0.082	-0.043	0.028	-0.011	0.043	0.018	0.387	0.289	0.444	0.262	0.257	0.459	0.389	0.442
0.180	0.186	0.509	0.243	0.507	0.590	1.000							

표 2 계속

0.228	0.317	0.289	0.389	0.335	0.333	0.296	0.327	0.294	0.292	0.123	-0.155	-0.105	0.026
0.070	-0.005	0.056	-0.056	0.095	0.061	0.417	0.331	0.536	0.273	0.313	0.528	0.317	0.486
0.221	0.254	0.416	0.340	0.525	0.531	0.559	1.000						
-0.107	-0.014	-0.031	-0.001	-0.026	-0.002	-0.026	-0.028	-0.021	-0.038	-0.030	-0.109	-0.055	-0.013
0.067	-0.137	-0.072	-0.031	0.012	-0.012	0.435	0.276	0.304	0.337	0.195	0.374	0.404	0.352
0.167	0.177	0.422	0.180	0.440	0.577	0.536	0.385	1.000					
-0.099	-0.041	-0.074	-0.036	-0.041	-0.052	-0.031	-0.097	-0.057	-0.102	-0.056	0.004	-0.029	0.039
0.024	-0.118	-0.047	0.016	-0.027	-0.014	0.056	-0.028	0.043	0.008	-0.046	0.102	0.061	0.102
-0.057	-0.030	0.323	0.191	0.269	0.365	0.315	0.256	0.376	1.000				
0.432	0.532	0.463	0.613	0.541	0.534	0.496	0.482	0.471	0.460	0.180	-0.097	-0.068	0.060
0.075	0.114	0.136	-0.007	0.142	0.120	0.345	0.326	0.539	0.247	0.322	0.490	0.267	0.400
0.253	0.237	0.360	0.393	0.494	0.459	0.407	0.640	0.213	0.137	1.000			
0.239	0.327	0.268	0.349	0.340	0.319	0.319	0.378	0.255	0.318	0.163	-0.057	-0.031	0.081
0.107	0.077	0.135	0.024	0.122	0.104	0.342	0.281	0.538	0.212	0.289	0.571	0.265	0.445
0.210	0.229	0.306	0.252	0.438	0.468	0.581	0.555	0.311	0.199	0.471	1.000		
0.262	0.347	0.287	0.272	0.286	0.311	0.327	0.204	0.287	0.170	0.203	0.265	0.202	0.149
0.218	0.232	0.186	0.211	0.187	0.168	-0.012	-0.021	-0.082	0.032	-0.002	-0.074	-0.034	-0.123
0.109	-0.023	0.162	0.238	-0.026	-0.041	-0.069	-0.017	0.006	0.014	0.048	-0.037	1.000	
0.278	0.334	0.298	0.264	0.291	0.307	0.344	0.212	0.296	0.192	0.227	0.275	0.228	0.154
0.193	0.256	0.201	0.235	0.209	0.173	-0.047	-0.035	-0.101	0.030	-0.018	-0.113	-0.041	-0.162
0.091	-0.044	0.153	0.238	-0.050	-0.054	-0.108	-0.067	-0.029	-0.016	0.044	-0.070	0.780	1.000
0.151	0.116	0.124	0.088	0.126	0.103	0.135	0.101	0.128	0.116	0.337	0.547	0.494	0.325
0.295	0.419	0.433	0.447	0.386	0.343	-0.227	-0.123	-0.232	-0.025	-0.060	-0.272	-0.145	-0.339
0.128	0.003	-0.089	-0.009	-0.308	-0.251	-0.257	-0.243	-0.222	-0.098	-0.128	-0.177	0.466	0.521
1.000													
0.195	0.126	0.150	0.095	0.137	0.104	0.127	0.106	0.154	0.126	0.176	0.316	0.280	0.164
0.159	0.356	0.224	0.245	0.189	0.166	-0.258	-0.133	-0.266	-0.080	-0.086	-0.308	-0.175	-0.408
0.012	-0.073	-0.132	-0.046	-0.315	-0.307	-0.294	-0.301	-0.288	-0.155	-0.150	-0.213	0.409	0.488
0.647	1.000												
0.319	0.354	0.320	0.312	0.351	0.362	0.356	0.265	0.340	0.250	0.253	0.214	0.218	0.195
0.217	0.260	0.296	0.247	0.277	0.202	-0.006	-0.007	0.086	0.045	0.035	0.038	-0.020	-0.010
0.103	0.030	0.273	0.372	0.082	0.091	0.036	0.071	0.017	0.071	0.175	0.072	0.388	0.433
0.417	0.308	1.000											

주) 변수의 순서는 **부록 1**의 **표 1**과 동일함.

부록 2. 대학별 5개 요인점수에 대한 사후 Scheffé 검증 결과

순위	지 성	패 기	생 동 성	이해 타산성	한국적 전통
1	포항a	전남a	연세a	연세a	성균a
2	서울a	고려ab	홍익ab	서울ab	고려ab
3	고려ab	육사abc	경희abc	이화ab	육사 bc
4	연세 b	한양 bcd	이화 bcd	포항 bc	동국 cd
5	성균 bc	건국 cde	성신 bcd	홍익 cd	경북 cde
6	서강 bc	경북 cdef	아주 bcde	아주 de	한양 def
7	한양 bc	연세 defg	한양 bcde	고려 de	전남 def
8	시립 cd	부산 defg	서강 cde	서강 de	경희 defg
9	외대 cd	성균 defg	포항 cde	외대 de	이화 defgh
10	경희 cd	홍익 defgh	외대 cde	육사 de	충남 defgh
11	육사 de	포항 efghi	숙명 cdef	성신 def	시립 efghi
12	경북 de	광운 fghij	중앙 def	경희 defg	서울 efghi
13	홍익 de	경희 fghij	시립 efg	한양 efgh	부산 efghi
14	이화 def	아주 fghijk	건국 fgh	시립 efgh	숙명 efghi
15	부산 defg	중앙 fghijkl	서울 fghi	숙명 efghi	연세 efghi
16	숙명 efgh	외대 ghijkl	성균 fghi	성균 efghi	건국 fghij
17	충남 efgh	충남 ghijkl	부산 fghi	중앙 efghi	포항 ghij
18	아주 efgh	시립 ghijkl	광운 fghi	광운 fghij	홍익 hijk
19	중앙 efgh	동국 ijkl	고려 ghij	건국 ghijk	외대 ijkl
20	건국 fghi	서울 ijkl	충남 ghij	경북 ghijk	중앙 ijklm
21	성신 ghi	이화 jkl	육사 hij	부산 hijk	성신 jklm
22	전남 hi	숙명 kl	경북 hij	충남 ijk	광운 klm
23	동국 hi	성신 kl	전남 ij	동국 jk	서강 lm
24	광운 i	서강 l	동국 j	전남 k	아주 m

주) 대학 뒤의 문자가 Scheffé 검증 결과이다. 동일한 문자간에는 차이가 없고, 다른 문자간에는 차이가 있음을 의미한다(.05 수준). 예컨대 지성요인 요인의 경우, 포항공대(a), 서울대(a), 고려대(ab)간에 차이가 없으며, 3위 고려대에서 7위 한양대(bc)간에 차이가 없다. 그러나 포항공대(a)와 연세대(b), 서울대(a)와 연세대(b)간에는 유의한 차이가 있으며, 연세대(b)와 시립대(cd)간에 유의한 차이가 있다.

韓國心理學會誌 : 産業 및 組織
Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology
1997. Vol.10, No.2. 30-53

Model Development for Measuring University Image

Tae-Yong Yoo Kwangwoon University

Jong-Goo Lee SungkyunKwan University

Yoo and Lee(1996) exploratorily extracted five factors (Intellect, Ambition, Vitality, Individualism, and Korean Tradition) from trait adjectives describing university image. The purpose of this study was to confirm the five factors, and develop a model for measuring the university image. For this purpose, first of all, exploratory models were established based on the result of Yoo and Lee(1996)'s study. Then a confirmatory factor analysis was performed by LISREL 8 to develop the measurement model for the university image. In the step of model development, 451 college students rated the image of 24 universities using 45 trait adjectives describing university image. The result of the confirmatory factor analysis indicated the measurement model consisted of the five factors was well fitted to the data, and the model consisted of 29 trait adjectives(6 trait adjectives from four factors and 5 trait adjectives from Korean Tradition factor) was the best model. Another confirmatory factor analysis was conducted to cross-validate the model using 448 college students. Result indicated the model was valid across different samples. Based on the five factor model of the university image, 24 universities were compared by cluster analysis and multidimensional scaling. Results indicated that 24 universities were categorized into 4 clusters. Cluster 1 included Kyungbuk, Pusan, Chungnam, Dongkuk, etc. which were rated below average in most of the five factors. Cluster 2 included Ewha, Seokang, Kyunghee, etc. which were rated high in the Vitality factor and below average in other four factors. Cluster 3 included Korea, Sungkyunkwan, Military Academy, Hanyang which were rated high in the Intellect and Korean Tradition factors. Cluster 4 included Seoul National, Pohang Tec, Yonsei which were rated high in the Intellect and Individualism factors. Lastly the implication and the limitation of this study were discussed. Also additional research tasks were suggested.