

업무환경에서 개인 디지털 창의성 향상 메커니즘에 관한 실증연구*

이건창

성균관대학교 경영학부 교수
(kunchanglee@gmail.com)

권순재

대구대학교 경영학과 교수
(kwonsoonjae@naver.com)

본 연구에서는 디지털창의성의 개념을 정의하고 이들에게 영향을 미치는 영향요인으로 디지털리스트성향, 디지털환경, 전문성영역 등을 제시하고 이들 간의 인과관계를 표현하는 연구모형을 제시하였다. 또한, 디지털리스트, 디지털환경, 전문성영역을 구성하는 하위개념을 소개하였다. 또한, 본 연구모형을 검증하기 위하여 실제 포털사이트에 운영되고 있는 아바타 쇼핑몰에서 창의성 측정 실험을 실시하였다. 본 실험에서는 특정한 상황과 돈을 지급하고 각 개인이 창의성을 발휘하여 아바타를 꾸미도록 하였으며, 그 결과를 미술선생 및 웹디자이너에게 창의성 평가를 받도록 하였다. 또한, 기존의 창의성 성향을 측정하는 설문을 수정하여 실제 디지털창의성을 측정하도록 하였다. 분석결과 디지털리스트성향, 디지털환경, 전문성영역 등이 디지털창의성에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

주제어: 디지털리스트, 디지털 창의성, 아바타 설계

1. 서론

현대사회는 디지털화로 인한 패러다임의 전면적인 전환이 이루어지고 있다. 전통적인 경쟁 우위요소들이 빠른 속도로 사라지고 있으며, 지식경쟁력이 지속가능하며 유리한 경쟁우위로 떠오르고 있다(Drucker, 1993; Thurow, 1999). 과거 산업혁명 이후의 기업경영은 생산성(productivity)을 바탕으로 한 대량생산체제였으며, 근저에 이르러서는 품질(quality)에 중점을 둔 다품종소량생산체제로 전환되어 생산성은 물론 질적인 효율성을 높이는데 주력하였다. 하지만 현재의 디지털 경제는 수확체증(increasing return)과 네트워크 효과(network externality)를 기본 특성으로 한 창의성(creativity) 경영을 추구하고 있기 때문에 기존 산업사회의 기

본 가정이 무의미해졌다. 한계생산비가 0에 가까운 지식 집약적 상품과 서비스는 제조원가나 생산성 개념이 적용되지 않을 수 있으며, 신기술, 신제품, 새로운 사업방식이 일단 임계량을 확보하고 나면 폭발적인 성장으로 전체시장을 장악하게 되므로 문제는 누가 먼저 새로운 무엇인가를 창조할 수 있는냐로 귀결된다(Arthur, 1996; Kelly, 1998). 즉, 디지털 경제에서는 창의성을 기반으로 한 지식경쟁력이 기업의 전반적인 경쟁력을 좌우하게 된 것이다.

디지털 시대에 경쟁력의 핵심원천은 다양한 종류의 지식을 창조해내는 창의성이라 할 수 있는데, 여기서 창의성이란 '새롭게 무엇인가를 만들어낼 수 있는 능력을 기초로 창의적 결과를 도출하는 일련의 과정'으로 정의된다(Amabile, 1988). 이와 같은 창의성을 Boden(1990)은 P-Creativity와 H-Creativity로 구분하였다. P-Creativity(Personal

Creativity)는 개인에게 새롭게 받아들여지는 창의성으로, 어떠한 지식이 창의성이 낮은 개인에게는 새로운 것일지라도 창의성이 높은 개인에게는 전혀 새로운 것이 아닌, 창의성의 개인차에 기인한 정의이다. H-Creativity(Human Creativity)는 전 인류에 대하여 새롭게 받아들여지는 것으로서 역사상 누구도 생각지 못한 새로운 사고로 인류의 진일보에 일조할 수 있는 창의성을 의미한다. 지금까지의 창의성에 대한 연구는 P-Creativity와 H-Creativity에 초점이 맞추어져 있었다. 개인차원의 창의성 접근에서 시작한 창의성 연구는 기업 경쟁력의 증대차원에서 조직 전체로 범위를 넓힌 조직창의성 연구로 발전하였고, 이는 다시 조직 이상의 범주를 갖는 창의성 경영 연구로 발전하였다. 즉, 창의성 연구의 궁극적인 행위 주체는 개인이지만(손태원 등, 2002), 시대의 변화에 따라 창의성에 대한 접근방법이 변화하고 있는 것이다.

본 연구에서는 이와 같은 창의성에 대한 접근방법의 변화에 기인하여 현재 '디지털 사회의 급격한 변화를 수용하여 새로운 지식을 창조하는 능력'의 의미인 Digital Creativity(이하 '디지털 창의성'이라 칭함)를 정의하고, 디지털 창의성의 구성요인을 실증적으로 분석하고자 한다. 아울러, 디지털 창의성을 적용할 수 있는 개인인 "디지털리스트(digitalist)" 개념을 정의하여 디지털리스트의 구성요소와 디지털 창의성과의 영향관계를 분석하고자 한다. 보다 구체적인 본 연구의 목적을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 개인차원 창의성 향상 연구를 기반으로 조직차원에서도 활용 가능한, 디지털시대에 맞는 디지털 창의성 향상 메커니즘을 제안한다.

둘째, 디지털리스트의 개념을 정의하고 이들의 하위 구성요소를 제안한다.

셋째, 디지털 리스트의 구성요인들과 디지털 창

의성에 영향을 미치는 구성요인들과의 인과관계를 규명하여 디지털 창의성의 향상 메커니즘 모형을 구축한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 창의성 개념에 대한 이론적인 배경 및 기존문헌을 고찰한다. 3장에서는 연구모형을 제시하고, 이를 4장에서 구체적으로 실증분석하고 그 결과를 해석한다. 5장에서는 검증결과에 대한 이론적인 실무적인 시사점을 제시한다. 마지막 6장에서는 본 연구의 한계점 및 향후 연구방향에 대하여 언급한다.

II. 이론적인 배경 및 기존문헌 고찰

창의성의 개념에 대한 이론은 매우다양하며 그 접근방법 또한 다양하다. 더불어 각각의 방법마다 독특한 특징을 지니고 있어 개념에 대한 공통된 정의가 어렵다. 또한 타당한 측정모형의 설계에 있어 한계가 있다. 따라서 본 연구에서는 디지털 창의성의 보편타당한 정의와 신뢰성 있는 측정모형의 설계를 위해 우선 기존의 이론들을 검토해보고자 한다. 본 연구에서는 창의성 개념을 크게 개인차원의 창의성과 조직차원의 창의성으로 구분하여, 개인차원의 창의성은 다시 다원적 접근방법과 전문분야 접근방법으로, 조직차원의 창의성은 조직창의성과 창의성경영으로 구분하여 고찰한다.

2.1 개인차원의 창의성

2.1.1 창의성 연구의 다원적 접근 방법

창의성 연구의 다원적 접근방법은 단일 학문적

접근방법의 편협한 분석에 따른 문제를 해결하기 위해 등장한 것으로, 창의성은 복합적인 요소들이 모여서 발생하는 것이라고 가정하며(Hennessey & Amabile, 1989; Csikszentmihalyi, 1989; Feldhusen & Goh, 1995; Gardner, 1993; Gruber & Davis, 1989; Mellow, 1996; Mumford & Gustafson, 1988; Sternberg & Lubart, 1995, 1996; Woodman & Schoenfeldt, 1989; 조석희, 1996), 개인의 특성과 개인을 둘러싸고 있는 제반 요소들의 변화와 이들의 상호작용에 초점을 맞추고 있다.

Woodman & Schoenfeldt(1989)는 '창의적 행동의 상호작용모델'에서 창의성을 주어진 '상황'에서 표현되는 '개인' 행동의 복잡한 '산물'로 정의한다. 이는 인성, 인지 및 사회 심리적 설명의 중요 요소들을 통합 설명함으로써, 창의성의 개인차 문제의 원인에 대한 이해의 폭을 넓히는데 기여한다. Mellow(1996)는 창의적 행동은 복잡한 '개인 - 상황'의 관계와 '변환 - 상상 - 환상조건'에 의한 상호작용 과정에서 이루어지며, 이는 계속적인 피드백 과정을 거쳐 점차 발달해 간다. Isaksen et al. (1993)은 '생태학적(ecological) 모델'에서 창의적인 산물을 낳는 출처들 간의 상호작용을 파악함으로써 창의적인 문제해결 과정을 위해 보다 광범위하고 융통성이 있는 접근을 제안한다. Feldhusen & Goh(1995)는 창의적인 사고와 생산의 필수적인 구성요소를 초인지 과정, 지식기반, 인성요인의 세 측면으로 보고 이들의 상호작용을 강조하며, 창의적 사고와 문제해결의 결과는 전략이나 초인지적 기술, 광범위한 지식 기반 및 숙달된 기술, 일련의 태도·성향·동기의 세 가지 주요요소의 결합에 의해 영향을 받는다고 주장하였다. Csikszentmihalyi (1989)는 '사회, 문화 그리고 사람: 창의성의 시

스템 견해'에서 창의성은 개인과 그들의 산물을 그 행위가 이루어지는 사회 환경 및 역사적 배경의 관점에서 고려되어야 한다고 주장하며, 분야(field), 영역(domain), 그리고 개인(individual)의 세 가지 힘의 상호작용에 의해 창의적인 산물이 나온다고 하였다. Sternberg와 Lubart(1995, 1996)는 '투자이론'에서 창의성은 지적 능력, 지식, 사고양식, 인성, 동기 및 환경의 여섯 가지 요소들의 결합을 통해 설명되므로 창의성 연구에서는 이들을 복합적으로 고려하여야 한다고 제안하였다. 또한 이들은 창의성 연구의 합리적 접근방법 중의 하나로 '암시적 창의성 이론'을 제시하였다. 이는 개개인의 마음속에 내재하는 지적인 구인으로서 질문과 추론을 통해 발견되거나 또는 행동에 의해 그 모습이 밝혀진다는 의미이다. 창의성이라는 특정한 심리적 구인에 대한 사람들의 인식 내용을 알 수 있게 하고 명시적 창의성이론이 포함하지 못하지만 가능하면 포함해야만 하는 어떤 측면을 이해하게 함으로써 명시적 이론을 보다 확대, 변화시킬 수 있다(김혜숙, 1999).

2.1.2 전문적 창의성

개인차원의 창의성에 대한 또 다른 접근방법으로서 Mansfield & Busse(1981)는 창의성을 산물의 수준에 따라 아마추어 창의성과 전문적 창의성으로 구분하였다. 이들은 전문적 창의성을 나타내기 위해 auctorive라는 용어를 사용하여, 특정 분야의 전문가들이 보이는 창의성을 전문적 창의성(auctorive creativity)으로, 보통의 사람이 보이는 창의성을 아마추어 창의성(amateur creativity)으로 구분할 것을 제안하면서, 전문분야 창의성에 대한 통합모형을 <그림 1>과 같이 제시하였다. 이

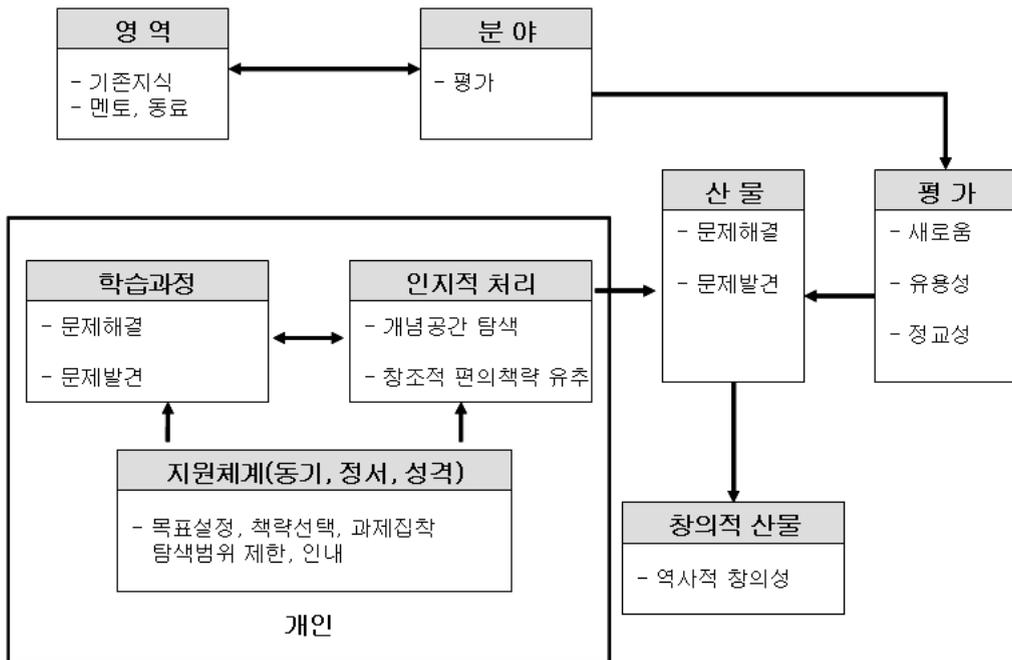
는 창의성 발현을 개인, 영역, 분야라는 3가지 요소의 상호작용 결과로 보는 Csikszentmihalyi(1989)의 체계 모형을 바탕으로, 개인 부분에 학습과정과 지원체계의 요소를 추가하여 개인부분의 역할을 보다 상세화 하였다. 개인은 영역과 분야의 영향을 받는 과정을 통해 새로운 생각의 가능성을 증대시킨다. 분야는 개인의 산물을 평가하고 그 결과에 따라 개인이 산출한 산물은 역사적 창의성에 대한 평가를 받는 구조로 되어있다(최일호 & 최인수, 2001).

창의성을 개인의 영역으로 국한하여 이루어져 왔다. 하지만 이는 업무환경 하에서의 조직내에서 발현되는 조직차원의 창의성과는 차별화된다. 따라서, 조직창의성은 프로세스의 특성을 가지고 있으며, 집단이나 조직에 의해 학습될 수 있다는 점을 고려해야 한다(Leonard & Swap, 1999). 즉, 개인특성을 포함하여 조직특성에 대한 개발과 관리가 필요하다. Ricchiuto(1997)은 창의성이 조직의 개선, 문제해결, 갈등의 해소 등의 기능을 지닌다고 언급하고 있다. 조직창의성 연구는 Amabile(1988)에 의해 시작되었으며, 개인과 조직이 연계된 multi-level을 제시한 Woodman et al.(1993)의 연구로 본격화되었다. 이러한 연구는 Drazin et al.(1999)에 의해 과정 지향적, 종단적, 센스메이킹(sensemaking) 관점에서의 연구로 발전되었으며,

2.2 조직차원의 창의성

2.2.1 조직창의성

기존 대부분의 창의성 개념에 대한 접근방법은



〈그림 1〉 전문분야 창의성에 대한 통합모형

최근에는 개인과 집단, 조직의 창의성에 대한 다차원적인 연구의 필요성이 제기되고 있다(손태원 등, 2002). 또한 사용자가 특정 시스템을 이용하여 주어진 문제를 해결하고자 할 때에 단순히 기계적으로 해답을 찾는 것이 아니라 시스템과 사용자 그리고 시스템내의 기술이 결합하여 서로 협동적이면서 진화적으로 문제를 해결하도록 하는 이른바 메타디자인 관점에 의한 창의성 연구가 최근 각광을 받고 있다(Giaccardi and Fischer, 2008). 본 연구에서 대상으로 하는 디지털 창의성(digital creativity) 또한 조직차원에서의 창의성을 의미하며 이는 컴퓨터 기반의 멀티미디어, 그리고 웹기반의 인터넷 등의 다양한 디지털 환경하에서 일하는 개인사용자가 보여주는 자연스러운 창의성 전반을 의미한다(Wands, 2001).

2.2.2 창의성 경영

의사결정자는 기업성과에 지대한 영향을 미친다 이러한 의사결정자의 창의성은 특히 중요한 의사결정시 해당 의사결정의 성과에 많은 영향을 미친다. Ford(2000)는 의사결정자가 갖고 있는 창의성을 신규성(novelty)과 가치(value) 차원으로 구분하고, 이들 신규성과 가치에 영향을 미치는 요인들이 서로 독립적이라는 것을 실증적으로 분석하였다. 따라서 평소에 의사결정자로 하여금 신규성과 가치에 대한 교육과 지속적인 훈련을 쌓게 하면 의사결정자의 창의성은 제고될 수 있음을 알 수 있다. 또한, 창의성을 높이려는 개별적인 조직의 노력이 성과를 얻기 위해서는 이러한 노력이 조직 내에서 구현되지 않고 보다 확장된 차원을 바탕으로 이루어져야 하며, 따라서 창의성 경영의 패러다임을 적용시킬 필요가 있다. 창의성 경영이란 개인과 조직을

포함하는 거시적 차원 내에서 새로운 아이디어를 창출하고 성공적인 결과를 얻기 위해 촉진요소와 저해요소를 관리하는 것이다(손태원 등, 2002). 이러한 창의성 경영의 개념형성요인으로는 일반적으로 다양성(diversity), 자율성(autonomy), 잉여성(redundancy), 연결성(connectivity), 유연성(flexibility)이 있다. 다양성(diversity)은 창의적인 조직을 구성하기 위해 다양한 사람들을 채용하고, 이들의 개성과 발상을 존중하는 것을 말한다. 이는 다양한 사람들의 아이디어의 충돌을 통한 '창조적 마찰'의 필요성을 의미한다. 자율성(autonomy)은 지시에 의한 것이 아닌 자발적인 행동을 장려하는 것을 의미하며 비공식적 자율적 집단의 활동을 보장하는 것을 말한다. 잉여성(redundancy)은 자원과 인력, 시간상의 여유와 한 문제를 여러 부서에서 해결하려는 노력을 말한다. 연결성(connectivity)은 구성원들 간의 네트워크를 구성하여 대내외적인 교류와 활동적인 의사소통을 의미한다. 유연성(flexibility)은 구성원들의 새로운 도전을 지원하거나 실패를 해도 이를 용인할 수 있는 조직문화의 필요성을 뜻한다.

III. 디지털리스트

본 연구에서 제안하는 디지털 창의성은 개인과 전문분야에 적용된다고 가정한다. 여기서 개인은 사회구성원 모두가 아닌 디지털리스트(digitalist)를 의미한다. 디지털리스트란 디지털적인 사고와 행동을 하는 사람으로 지식기반사회의 주요계층을 일컫는다. 한편, 전문분야는 디지털 지식기반의 정보화 사회를 이끌어가는 원동력으로 그 적용범위는

디지털리스트가 종사하는 보다 많은 창의성이 요구되는 분야로 규정할 수 있다. 기존의 연구에서 여러 창의성을 단순히 주어진 문제를 해결하는 열쇠로 규정하고 평면적인 대응방법을 모색한 것과 달리, 디지털 창의성은 디지털적 사고와 창의적인 지식기반에서 다원적 접근방법이 필요하다. 권현진 등(2004a,b)은 기술적 창의성을 기술 분야의 문제를 해결하고 새롭고 유용한 산출물을 생성하는 능력으로 정의하고 있으며 기술적 창의성의 주체로 테크놀로지스트(techologist)를 제시하였다. 테크놀로지스트는 기술 분야의 엔지니어(engineer), 발명가, 설계자뿐만 아니라 집필자, 교육자, 과학자를 포함한 포괄적 의미이다. 디지털 창의성은 단순한 기술의 차원을 넘어선 '디지털 환경 내에서

업무 수행 시, 문제를 해결하고 새롭고 유용한 산출물을 생성해 낼 수 있는 능력'이다. 테크놀로지스트가 포괄적인 의미로 거의 모든 계층을 포함하는 반면에 디지털리스트는 그 범위가 한정된다. 본 연구에서는 포괄적인 개념이 아닌 실제로 기업 내에서 디지털환경 아래 자신에게 주어진 업무를 효과적·창의적으로 수행하는 지식근로자를 디지털리스트(Digitalist)로 정의한다. 권현진 등(2004a,b)은 테크놀로지스트의 '창조하기' 과정의 창의성 구성요소를 다음의 <표 1>과 같이 도출하였다.

본 연구에서는 <표 1>을 사이먼(Simon H. A.) 박사가 제안한 의사결정단계를 바탕으로, 디지털리스트의 의사결정단계 구성요소를 재구성하였다. 이는 다음의 <표 2>와 같다.

<표 1> 테크놀로지스트(Technologist)의 '창조하기' 과정의 창의성 구성요소

의 미	요 소
바람직하지만 아직은 달성하지 못한 문제, 기회, 또는 일의 상태를 착상하기	착상하기(conceiving)
문제나 기회에 관한 모든 가능하고 타당한 자료와 지식을 검토하기	검토하기(review)
문제나 기회를 해석하기	해석하기(analyze)
문제나 기회에 관한 가능한 많은 아이디어를 생성하기	아이디어 생성하기(producing ideas)
더 이상 아이디어를 생산할 수 없을 때까지 판단을 연기하기	판단 연기하기(deferring judgement)
가치 있는 용어로 창의적 아이디어를 등급과 순서 부여하기	등급과 순서 부여하기 (ranking & ordering)
문제나 기회에 대하여 대략적인 계산하기	계산하기(calculation)
부화: 문제나 기회에 대한 잠재의식 속의 활동을 허용하기	부화하기(incubating)
디자인이나 모델에 의해 문제나 기회를 종합하기	종합하기(synthesizing)
생산된 아이디어의 가치를 판단하기	판단하기(judging the value of ideas)
문제나 기회에 대한 해법을 인식하기	인식하기(recognizing)
가능성, 가격, 시간 요소와의 관계에서 결과적 해법 구하기	결과적 해법 구하기 (judging the resultant solution)
해법 증명하기: 해법이 실제 동작하는지를 결정하기	해법 증명하기(verifying the solution)
다른 관점에서 얻은 아이디어나 해법과 의사소통하기	의사소통하기(communicating)

디지털리스트의 의사결정단계는 문제인식, 대안 설계, 대안선택, 그리고 피드백의 4단계로 구성된다. 문제인식단계는 디지털환경의 문제점을 파악하는 재생적 사고, 현실에서 불가능한 문제점에 대해 다른 적용을 해보는 공상적 사고, 공상적 사고에서 부딪히는 현실적인 문제를 다른 면에서 접근하여 현실에서 가능하도록 생각해보는 창조적 사고로 구성된다. 대안설계단계에서는 웹상에서 데이터마닝을 통한 공유, 수집된 자료 중 목적에 부합되는 자료를 선별하여 대안에 적용해보는 전환, 대안에 적용된 자료를 바탕으로 새로운 아이디어를 모색해보는 혁신으로 이루어져 있다. 대안선택단계에서는 각각의 설계된 대안들에 대한 의사소통을 통해 의견을 공유하는 네트워크, 대안들의 가치의 우선순위를 정하고 각 대안을 선택했을 때 발생하는 기회비용을 고려하는 가치판단, 각 대안들을 여러 가지 기법을 통해 시뮬레이션 하는 결과추론이 있으며, 마지막으로 피드백단계는 선택된 대안을 디지털 환경에 적용했을 때 나타날 수 있는 문제의 수정 및 보완을 하는 검증단계이다.

디지털 환경에서의 의사결정단계를 바탕으로 혁신적이고 창의적인 문제해결을 위한 창의성의 구성요소를 살펴보면, 문제인식단계에서 요구되는 재생적 사고, 공상적 사고, 창조적 사고는 지각력과 관련이 있다. 지각력은 디지털 환경 내에서 발생하는 여러 가지 복잡하고 광범위한 문제를 정확하게 인식하여 해결 가능한 범주대로 규정하는 역할을 한다. 대안설계단계에서의 공유, 전환, 혁신은 응용력, 도전(challenging)과 관련이 있다. 데이터마닝을 거쳐 선별된 목적 적합한 정보를 바탕으로 대안설계를 하게 되며 이때 응용력이 요구된다. 또한 도전을 통해 기존에 사용되었던 기법이나 해법이 아닌 새로운 아이디어를 창안하고 결과적으로 혁신적인 대안을 마련하게 된다. 대안선택단계에서의 네트워크, 가치판단, 결과추론은 예측력에 해당하며, 예측력은 구성원들 간의 의사소통을 통해 각 대안들의 가치를 판단하고 결과예측과 우선순위를 정하여 보다 효과적인 대안의 선택을 하는데 기여한다. 마지막으로 피드백 단계에서는 대안을 실제 적용하고 발생하는 문제에 대하여 지속적으로 수정

〈표 2〉 디지털리스트의 의사결정단계

구분	요소	의 미
문제 인식	재생적 사고	디지털 환경의 문제점을 파악한다.
	공상적 사고	현실에서 불가능한 일에 대해 다른 적용을 해 본다.
	창조적 사고	공상적 사고에 부딪치는 문제를 다르게 생각하여 현실에서 가능하도록 사고를 해 본다.
대안 설계	공유	웹상에 공유된 자료를 수집한다.
	전환	수집된 자료 중 목적에 적합한 데이터를 선별하여 대안에 적용한다.
	혁신	대안에 적용되어 가공된 자료를 기반으로 새로운 아이디어를 모색한다.
대안 선택	네트워크	설계된 대안들에 대한 의사소통을 통해 의견을 공유한다.
	가치판단	설계된 대안들의 가치의 우선순위와 기회비용을 의사결정시스템을 이용하여 고려한다.
	결과추론	각 대안들을 여러 시뮬레이션 기법을 통해 결과를 예측한다.
피드백	검증	선택된 대안의 적용 시 나타난 문제의 수정 및 보완을 한다.

및 보완을 하는 지속성이 요구된다.

IV. 연구모형 및 가설설정

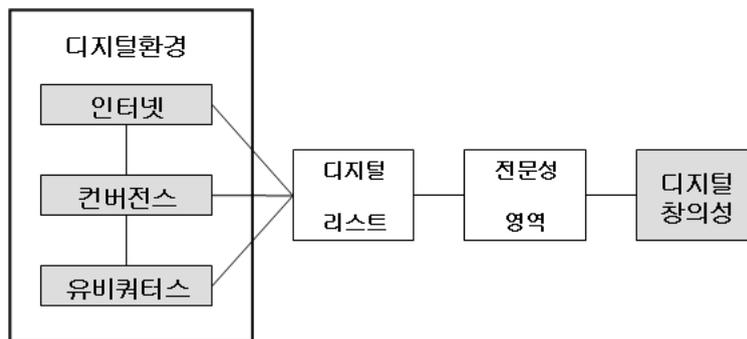
김혜숙(1999)은 창의성을 ‘새롭고 가치 있는 유용한 것을 만들어 내는 능력(힘)으로서 이는 개인의 정의적인 성향과 인지적 능력, 환경(상황) 및 과제와의 상호작용을 통하여 결정되는 것’으로 정의하고 이들의 관계를 창의성 개념모형으로 제시하였다. 이 연구모형에는 창의적성향에 해당하는 독창사고, 융통/변화, 탈규범/모범, 몰두/열의, 관심의 다섯가지 차원이 구분되어 있다. 본 연구에서는 이러한 관계를 디지털 창의성에 맞게 재구성하여 다음의 <그림 2>와 같이 디지털 창의성 개념모형을 도식화 하였다.

또한 <그림 2>의 디지털 창의성 개념모형을 바탕으로 한 디지털 창의성 연구모형은 다음의 <그림 3>과 같다. 연구모형은 디지털리스트성향, 전문성 영역, 디지털 환경으로 이루어져있다. 디지털리스트 부분은 창의성 규명과정에서 추출된 하위요인을 사용한다. 이는 독창사고(사고성향), 융통(변화),

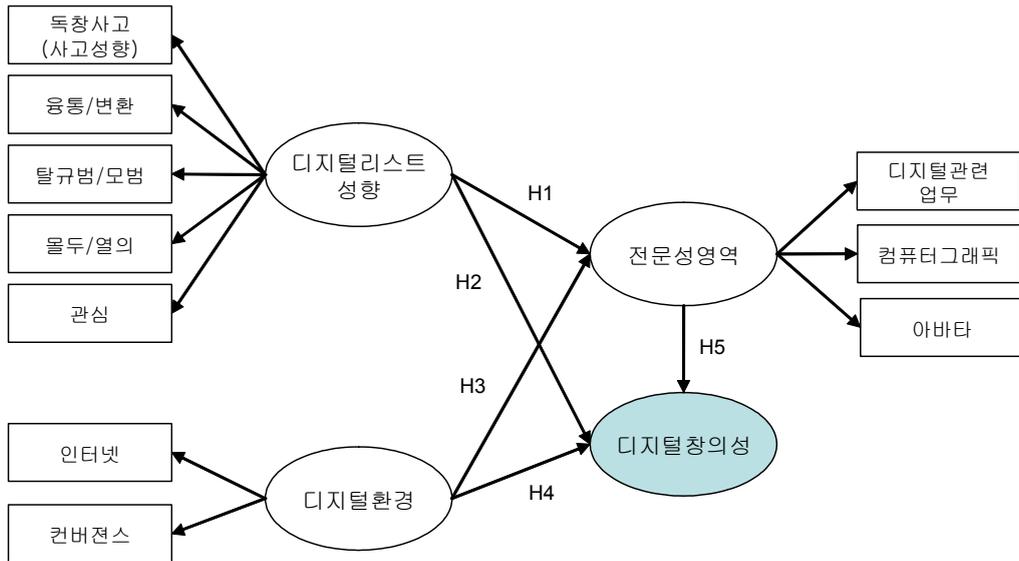
탈규범/모범, 몰두/열의, 관심의 다섯 가지로 구성되며 이들은 서로 상호작용을 한다. 디지털환경은 주위에서 많이 경험할 수 있는 인터넷, 컨버전스 등을 말한다. 마지막으로 전문성영역이란 디지털 관련 업무, 컴퓨터 그래픽, 본 실험영역인 아바타로 정의하였다.

이상의 연구모형을 바탕으로 가설을 설정하면 다음과 같다.

정의적 측면에서의 인성요인과 창의적 행동특성의 관계에 대한 연구들에서 나타나는 특성을 종합해보면, 창의성의 원천으로서 인성 및 인성관련 변인에 초점을 두어 설명하고 있다. 창의적 행동과 관련한 인성 특성들에 대한 연구는 비교적 적극적으로 연구되었던 분야로서 첫째, 포괄적인 인성의 관점에서 창의성을 설명하려는 인성 이론적 관점, 둘째, 다양한 분야에서 뛰어나게 창의적인 사람들의 창의적 행동특성 및 전기적 특성의 관점, 셋째, “특성 인성 차원”과 창의적 행동과의 관련 가능성을 규명하는 관점 등으로 수행되었다(Mellou, 1996; Woodman & Schoenfeldt, 1989). 인지적 측면에서 창의적인 행동 및 산물의 개발을 설명하는 연구는 주로 창의성의 근간이 되는 지적인 요소들의 정신적 표현과 과정을 중시하고 있다. 창의적 생산



<그림 2> 디지털 창의성 개념모형



〈그림 3〉 디지털 창의성 연구모형

에 중요한 역할을 하는 인지적 기능, 과정의 측면을 강조하는 창의성에 대한 과정적 접근의 대표적인 모델인 Wallas 모형은 아이디어 개발 및 과학적 발견의 근거를 설명하는 구조로 현재까지 설명력 있고 타당한 패러다임으로 논의되고 있다(Ambruster, 1989; Cagle, 1985; Langley & Jones, 1989, Sapp, 1992). 이러한 연구들을 통하여 정리해보면, 창의적인 사람은 새롭고 독창적인 아이디어를 많이 표현해 내며, 기존의 것을 응용하고 변환시켜 보는 특성을 지니며, 관찰력이 풍부하고, 호기심이 많고, 다양한 활동에 관심을 타나내며 자신이 좋아하는 일에 대해 몰두하고 집중하는 경향이 있으며, “틀”이나 규범 등에 얽매이려 하지 않는 탈 고정관념(탈규범)적인 특성을 지닌다. 이는 암시적 접근법의 관점에서 본 창의성 성향인데 독창적사고성향, 융통/변환, 탈규범/모범, 몰두/열의, 관심/관찰 등의 5

가지 하위차원으로 구성되었다. 따라서 디지털창의성 역시 이러한 성향을 지닐 것이며, 이러한 디지털 성향은 디지털창의성에 영향을 줄 것으로 기대되어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 디지털리스트성향과 전문성영역은 정(+)의 상관관계가 있을 것이다.

가설 2: 디지털리스트성향과 디지털창의성은 정(+)의 상관관계가 있을 것이다.

개인이 지니고 있는 창의성 혹은 창의적 잠재력은 개인과 환경의 상호작용을 통해 생성되거나 발전할 수 있고 또는 침체되거나 사장될 수도 있다. 창의성을 조장하고 지원하는 풍토 속에 있는 개인은 자신의 새로운 아이디어나 변화에 대한 시도를 적극적으로 표현하고 검증받으며 그것을 발전

시켜 창의적인 산물을 창출해 낼 가능성이 높아지게 되지만 반대의 환경에 처한 개인은 자신의 새로운 아이디어를 표출하고 검증받는데 있어 많은 저항과 불필요한 두려움에 직면하게 되므로 새롭거나 유용한 것을 산출해 낼 가능성이 제한 받게 될 수 있다(김혜숙, 1999). 또한, 개인이 창의성의 본질인 새로운 아이디어 개발의 원천이기 때문에 무엇이 개인의 창의성에 동기를 주고 그것을 가능하게 하는지에 대해 많은 관심이 집중되었다. 따라서, 개인을 둘러싼 환경의 다양한 측면 즉 문화, 풍토와 같은 요인들이 개인의 창의성과 많은 관련을 갖는다는 연구들이 증가하고 있다(Amabile, 1983; Mumford & Gustafson, 1988; Hennessey & Amabile, 1989; Woodman et al., 1993; Schuler & Jackson, 1987; Tesluk et al., 1997). 창의적 행동에 대한 맥락 및 사회적 영향에는 물리적 환경, 문화, 집단이나 조직의 풍토, 시간/업무적 구속, 기대, 보상/징계 및 역할 모델과 같은 것들이 포함된다. 전체적으로, 이러한 것들은 창의적 행동이 발생하는 환경적 배경과 사회적 배경의 요소들이다(Woodman & Schoenfeldt, 1989). 창의성의 사회심리학은 내적 결정요인 즉, 창의적인 사람에 대한 연구보다 외적인 요인 즉, 창의적인 행동을 유도할 수 있는 창의적 상황이나 환경적 조건에 대해 관심을 가지고 특수한 사회, 환경 조건 등이 어떻게 창의적 행동에 영향을 주는지를 설명하였다(Hennessey & Amabile, 1989). Tesluk (1997) 등은 창의적 환경의 문화와 풍토의 개념을 구분하며 문화가 풍토에 비해 변화가 어렵고 속도도 느리지만 창의성과 혁신을 지원하는 환경의 개발을 위해서는 문화와 풍토 모두에 대해 변화의 노력을 경주해야 할 것이라고 주장하였다. 따라서 이러한 환경에 대한 기존연구를 디지털 환경으로 확

장하여 아래와 같은 가설을 설정하였다.

가설 3: 디지털환경은 전문성영역과 정(+)¹의 상관관계가 있을 것이다.

가설 4: 디지털환경은 디지털창의성과 정(+)¹의 상관관계가 있을 것이다.

창의성의 최종적 결과물인 창의적 산물은 개인이 특정 영역에 관한 지식을 어느 정도나 지니고 있으며 그 분야에 대해 얼마나 능통한가에 영향을 받게 된다(Feldhusen, 1995; Osborn, 1963; Glaser, 1984; Sternberg & Lubart, 1995, 1996; Walberg, 1989). 따라서 매우 창의적인 작품으로 평가되는 것이다 혹은 창의적인 사람으로 인정받는 저명인사들을 보면 관련된 해당분야에서 매우 오랫동안 활동한 경력을 가지고 있거나 그 분야에 매우 정통한 수준(기술, 지식)에 있는 경우가 많다. 즉, 개인의 창의성 발현을 위해서는 정의적인 특성, 인지적 특성 및 환경적 지원 뿐만 아니라 특정한 영역에 대한 배경지식이나 기술, 활동 경험을 전제로 하여야만 한다(김혜숙, 1999). 창의적 성취를 이룬 사람들과의 실제 인터뷰 결과 과학분야 뿐만 아니라 문학, 미술분야에서도 관련 분야의 지식의 습득은 창의성 발현에 필수적 전제 요소인 것으로 나타났다(최인수, 1998). 본 연구에서는 디지털 창의성 영역으로 아바타를 작성하도록 하였는데 이는 미술영역, 컴퓨터 그래픽능력, 그리고 아바타에 대한 지식 등이 여기에 해당된다고 하겠다. 이상의 연구에 의하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 5: 전문성영역은 디지털창의성과 정(+)¹의 상관관계가 있을 것이다.

V. 분석결과

5.1 변수의 조작적인 정의

디지털창의성을 측정하기 위한 항목으로 기존의 창의적성향 진단항목을 디지털 창의성 개념에 맞추어 수정하여 개발하였다. 이에 김혜숙(1999)이 개발한 항목중에서 창의적성향에 해당하는 독창사고, 융통/변화, 탈규범/모범, 몰두/열의, 관심 등의 항목을 디지털창의성에 맞게 수정하였다. 각 항목들은 원래 심리학에서 창의적성향을 진단하기 위하여 개발된 항목들이므로 항목수가 매우 많다. 하지만 본 연구에서는 이 항목들을 빼거나 더하지 않고 그대로 사용하였다. 따라서, 디지털리스트성향의 경우 5개의 하위차원(독창사고, 융통/변화, 탈규범/모범, 몰두/열의, 관심)이 있는데 이들은 평균값을 사용하였다. 김혜숙과 최인수 (2002)에서 사용한 환경 및 전문성 영역관련 항목을 디지털창의성 영

역에 맞게 수정하였다. 이 문항들 역시 창의적성향을 진단하기 위하여 만들어진 것이므로 문항수가 많아서 평균값을 사용하였다. 마지막으로 종속변수에 해당되는 디지털창의성은 미술선생 1명, 웹사이트 디자이너 1명, 아바타 디자이너 1명 등 총 3명에게 점수를 부여하도록 하였는데 창의성이 낮은 순(1점)부터 높은 순(7점)까지 부여하였다. 측정요인 및 해당 문항 수가 아래의 <표 3>에 정리되어져 있다(부록 1 참조).

5.2 실험설계 및 절차

본 연구에서는 디지털 창의성을 측정하기 위하여 크게 두 가지 단계를 걸쳐서 실험환경을 구축하고 실험을 실시하였다. 첫째, 실험참가자한테는 각자 3000원씩의 현금을 주고 현재 모 포털사이트에서 운영되고 있는 실제 웹사이트에서 아바타를 만들도록 하였다. 본 연구에서 아바타를 실험 환경으로 선택한 이유는 다음과 같다. 창의성을 가장 잘 확

<표 3> 측정요인 및 해당 문항 수

구성개념	측정문항	항목수	관련문헌
디지털리스트성향	- 독창사고: 15항목 - 융통/변화: 18항목 - 탈규범/모범: 19항목 - 몰두/열의: 13항목 - 관심: 9항목	5항목 (각 항목의 평균값)	김혜숙 (1999)
디지털환경	- 인터넷: 10문항 - 컨버전스: 10문항	2항목 (각 항목의 평균값)	김혜숙과 최인수 (2002)
전문성영역	- 아바타: 9문항 - 디지털관련: 9문항 - 컴퓨터 그래픽: 9문항	3항목 (각 항목의 평균값)	김혜숙과 최인수 (2002)
디지털창의성	- 미술선생 1명, 웹사이트 디자이너 1명, 아바타 디자이너 1명	3명의 평가점수	김혜숙(1999), Wands(2002)

인할 수 있는 분야가 앞선 기존문헌에서도 살펴본 듯이 미술분야이다. 이러한 맥락에서 미술분야와 유사하면서도 디지털적인 내용이 포함되는 분야 중의 하나가 아바타를 만드는 분야이다. 일련의 실험에 참석한 피험자들은 성균관대학교에서 2006년 2학기에 수업을 듣는 학부생들이었다. 피험자 학생들은 디지털정보기술과 응용이라는 공통과목을 수강하는데 본 과목은 1-2학년 학생들이 주로 수강하는 기본교양과목이라서 전공이 매우다양하게 분포되어져 있다. 또한, 실험에 참석한 학생들에게는 추가적인 학점 혜택이 주어졌다. 그리고 학생들에게 상황을 부여하였는데 상황은 다음과 같다.

학생이 오늘 저녁에 흥대 클럽에 친구들과 모임을 가지기로 하였는데 이때 학생이 원하는 복장이나 악세사리를 주어진 3000원 범위안에서 자유롭게 구입하시오.

본 연구에서 클럽 상황을 부여한 이유는 요즘 학생들 가장 가보고 싶어하는 곳의 하나가 클럽이며, 자신이 원하는 상황에서 더 창의적인 결과가 나오기 때문이다. 또한, 주어진 3000원이 금액이 작을 수도 있으나 본 실험을 실시하기 전에 실험 대상자와 유사한 연령의 학생을 대상으로 파일럿

테스트를 해본결과 원하는 아이템을 구입하기에는 충분하였다. 일반적으로 학생들은 3000원으로 4-5가지의 아이템을 구입하여 자신을 꾸밀 수가 있다.

둘째, 아바타를 만든 학생들은 해당 아바타를 이용하여 본 연구자에게 메일을 보내게 한 후 메일이 도착한 학생들에게 웹사이트를 통한 실험 설계를 거쳐서 설문을 진행하였다. 아래의 <그림 4>는 학생들이 만든 아바타의 예시이다.

5.3 기술통계 및 분석도구

연구 대상자는 320명이었으며, 이중 180명이 참여하였다(참석률 56.3%). 피험자들은 남학생 132명(73.3%), 여학생 48명(26.7%)으로 구성되었으며 평균 연령은 22.3세, 평균 인터넷 사용 시간은 2.2시간이었다. 이전의 연구에서 경험(Taylor and Todd, 1995)과 성별(Gefen and Straub, 2000)이 개인의 정보시스템사용(인터넷사용)에 영향을 미친다는 연구가 있었다. 이에 본 연구에서는 경험과 성별에 대하여 각 측정문항이 차이가 나는지를 카이제곱 테스트를 실시하였다. 분석결과 성별에 대해서는 $\chi^2 = 3.549(p < 0.355)$ 로서 차이가 없는 것으로 확인되었다. 또한, 아바타를 경험한



<그림 4> 학생들이 만든 파티상황에서의 아바타

사용자는 그렇지 아닌 사용자보다 창의성이 높게 측정할 수 있다. 분석결과 아바타를 이용해본 경험자는 146명(81.1%)이고, 경험을 해보지 못한 피험자는 34명(18.9%)으로 분석되었다. 또한, 아바타 경험 여부에 대하여서는 $\chi^2 = 2.685 \sim 4.609$ ($p < 0.465 \sim 0.712$) 로서 차이가 없는 것으로 분석되었다.

본 연구에서는 분석을 위하여 PLS(Partial Least Square)를 사용하였다. PLS는 컴포넌트(component)를 기반으로 하는 접근방식에 의해 추정하기 때문에 표본 크기와 잔차 분포(residual distribution)에 대한 요구 사항이 비교적 덜 엄격하고(Chin, 1998), 이론적인 구조모형에 대한 평가와 측정모형에 대한 평가를 동시에 할 수 있는 기법이다(Wold, 1982). 일반적으로 PLS는 모형 전체의 적합성을 측정하기 보다는 원인-예측(causal-prediction) 분석을 할 경우나 이론 개발의 초기 단계에서 사용하는 것이 적절하다(Howel and Higgins, 1990).

또 측정 항목이 조형적일 경우 즉, 측정항목과 구성개념간의 관계가 원인-결과의 관계인 경우에 적절하다(Chin, 1998). 그렇기 때문에 구성개념에 대한 측정도구가 조형적인 경우가 대부분이면서 모형 적합도 보다는 구성개념의 설명력을 측정하고자 한 최근의 정보기술 관련 연구에서는 PLS를 분석 도구로 채택하고 있다. 본 연구에서도 디지털리스트, 환경, 전문성영역의 요인들이 디지털창의성에 미치는 영향을 규명하기 위한 탐색적인 관점에서 접근한다. 따라서 모델의 적합성을 중요시하는 다른 구조방정식 분석 방법보다 원인-예측(causal-prediction)에 중심을 둔 PLS를 통한 분석이 보다 타당하다(Chin 1998).

5.4 측정도구의 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서 이용된 측정도구들은 대부분 기존문헌에서 검증된 것이나 영문으로 번역하는 과정에

〈표 4〉 로딩 및 크로스 로딩

	디지털리스트 성향	디지털환경	전문성영역	디지털창의성
독창사고	0.881	0.507	0.080	0.064
융통변환	0.899	0.490	0.028	-0.279
탈규범	0.884	0.493	0.047	0.012
몰두/열의	0.847	0.496	-0.186	0.558
관심	0.847	0.561	0.028	0.504
인터넷	0.585	0.845	0.086	0.589
컨버전스	0.369	0.805	0.333	0.430
아바타	-0.074	0.141	0.863	0.350
디지털	0.104	0.323	0.872	0.324
컴퓨터그래픽	-0.019	0.161	0.895	0.260
창의성점수1	-0.009	0.022	0.017	0.747
창의성점수2	-0.143	-0.128	-0.015	0.738
창의성점수3	0.803	0.622	0.369	0.707

서 나타날 수 있는 차이 또는 디지털 창의성 상황으로 전환하는 과정에서 오는 차이가 발생할 수 있기 때문에 타당성 검증이 필요하다. 본 연구에서는 첫째, 구성개념의 타당성을 위하여 탐색적인 요인분석을 통하여 로딩값과 크로스 로딩값을 비교 분석하였으며, 두번째, 측정모형의 수렴타당성(convergent validity)과 판별타당성(discriminant validity)을 평가하였다(Hair et al., 1998). 먼저, 구성 개념의 타당성을 확인하기 위해 로딩과 크로스로딩값을 계산하였다. <표 4>에서 볼 수 있듯이 측정 변수들이 구성 개념을 잘 설명하고 있고 또한 구성 개념간에도 구분되는 것을 확인할 수 있었다.

구성개념에 대한 타당성 분석이 끝났으므로 본 연구에서는 Formell and Lacker(1981)의 견해에 따라 수렴타당성은 구성요인의 복합신뢰도(composite reliability), Cronbach's α 및 평균 분산추출(AVE: Average Variance Extracted)에 의해 평가하고 판별타당성은 구성요인간의 상관관계를 AVE와 비교하여 평가하였다. 본 연구에 사용된 설문 문항의 신뢰성을 확인하기 위해 크론바하 알파(Cronbach' α)를 사용하였다. 디지털리스트, 환경, 전문성영역, 디지털창의성의 모든 개

념에서 크론바하 α 는 0.864 ~ 0.945 범위의 값을 나타내었다(표 5 참조). 구성 개념을 측정할 설문 항목들의 크론바하 α 값이 모두 0.7을 상회하므로 신뢰성이 있다고 볼 수 있다(Nunnally, 1994). 복합신뢰도는 0.810 ~ 0.941 범위에 있으며, 평균분산추출 값 역시 0.681 ~ 0.769 구간에서 나타났다(표 5 참조). 따라서 구성 개념간에 수렴타당성이 있다고 평가할 수 있으며, 구성 개념의 루트AVE값과 다른 구성 개념들과의 상관계수를 비교했을 때 판별타당성도 확보되었다고 할 수 있다(Fornell and Larker, 1981).

5.5 분석결과

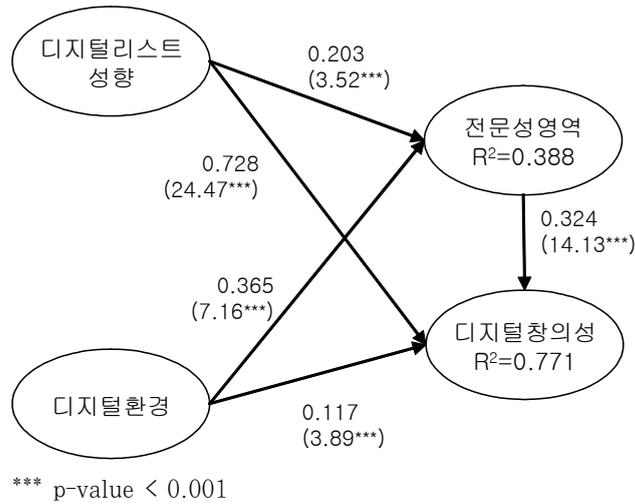
데이터의 수렴타당성과 판별타당성이 검증되었으므로 본 연구 모형에 대하여 분석을 실시하였다. PLS를 이용한 구조 모형의 분석 결과는 다음 <그림 5>와 같다. 한편, 각 경로에 대한 검증결과는 <표 6>에 요약되어 있다. 이를 정리하면 다음과 같다.

디지털리스트성향 → 전문성영역에서는 0.203(t=3.52, p<0.001)이며, 디지털리스트성향 → 디지털 창의성에서는 0.728 (t=24.47, p<0.001), 디지털 환경 → 전문성영역환경에서는 0.365(t=7.16, p<

<표 5> 수렴타당성 및 판별타당성

	평균	표준 편차	복합 신뢰도	AVE	크론바하 α	디지털 리스트 성향	디지털 환경	전문성 영역	디지털 창의성
디지털리스트 성향	4.92	0.91	0.941	0.760	0.945	0.872*			
디지털환경	4.68	0.93	0.810	0.681	0.864	0.584**	0.825		
전문성영역	3.03	1.35	0.909	0.769	0.921	0.010	0.246	0.877	
디지털창의성	4.83	1.10	0.877	0.753	0.897	0.600	0.622	0.360	0.868

*대각 영역: squared root AVE, ** 비대각 영역: correlation



〈그림 5〉 연구모형 PLS 분석 결과

〈표 6〉 가설 검정 결과

가 설		경로계수	t-값	검정결과
H1	디지털리스트 성향 → 전문성영역	0.203	3.52***	지지
H2	디지털리스트 성향 → 디지털창의성	0.728	24.47***	지지
H3	디지털환경 → 전문성영역	0.365	7.16***	지지
H4	디지털환경 → 디지털창의성	0.117	3.89***	지지
H5	전문성영역 → 디지털창의성	0.324	14.13***	지지

* p-value < 0.1, ** p-value < 0.05, *** p-value < 0.01

0.001), 디지털환경→디지털창의성에는 0.117(t=3.89, p<0.001), 전문성영역→디지털창의성에는 0.324(t=14.13, p<0).

VI. 토의

본 연구는 다음과 같은 점에서 그 공헌점을 가진다고 하겠다. 첫째, 현재 국내의 창의성에 대한 연

구는 대부분이 창의성 향상을 위한 영향요인에 관한 연구이며 그 연구방법론은 개념적인 연구를 통한 창의성 성향을 측정하는 도구개발로 일관하고 있다. 특히, 디지털 시대에 맞는 디지털 창의성의 구성요인이나 향상을 위한 메커니즘에 대한 연구는 전무한 상태이다. 이에 본 연구에서는 디지털창의성을 측정하는 연구모형을 제시하였다.

둘째, 본 연구에서는 기존의 창의성 성향을 진단하는 척도를 이용하여 디지털창의성을 측정하는 하위 요인들 간의 인과관계를 검증하였다. 분석결과

디지털리스트 성향, 디지털환경, 전문영역 등이 디지털창의성에 영향을 미치는 요인으로 검증되었다. 기존의 연구들이 개인의 창의성에 대한 개념적인 모델과 창의성 향상을 위한 요인분석 등과 같은 이론적이며 개념적인 연구에 치중한 데 비해 본 연구에서는 설문분석을 통하여 디지털 창의성 향상에 영향을 미치는 구성요인을 추출하였다.

셋째, 본 연구에서는 디지털리스트 성향을 측정할 수 있는 구성요소를 제시하였다. 디지털창의성은 디지털리스트의 특성에 많은 영향을 받기 때문에 디지털리스트를 구성하는 하위항목-독창사고, 융통/변화, 탈규범/모범, 몰두/열의, 관심-에 대한 능력을 높이는 것이 중요하다.

본 연구에서 제안한 방법론은 실무적인 부분에서 특히 많은 의의를 가진다. 현재 전세계적으로 창의성에 관한 심리측정학적 접근은 Torrance(1976)의 창의적 사고검사와 같은 인지적 기술을 측정하는 검사와 알파생물학적 조사목록(ABI: Alpha Biological Inventory)과 같은 성격적 특성을 측정하는 검사로 나누어진다. 이 방법들은 각각 나름대로의 창의성을 측정하는 데는 많은 기여를 하여왔으나, 현대 사회에서 경영활동에 중추적인 역할을 하는 디지털리스트들의 창의성을 측정하는 데는 어려움이 있다. 사실 기존연구들이 창의성에 미치는 구성요인과 이를 증가시키기 위한 방법들을 언급하고 있지만, 디지털 시대에 맞는 디지털 창의성을 증가시키기 위한 가이드라인을 제시하고 있지는 못하다. 특히, 디지털 창의성의 구성요인 간의 인과관계를 파악하고 이를 시뮬레이션을 통하여 검증하려는 시도는 이루어지지 않았다. 따라서 각 기업에서는 이 연구에서 제공하는 방법론을 활용하여 디지털리스트들의 창의성 정도를 측정하고 시뮬레이션 할 수 있다.

본 연구의 가장 큰 활용방안은 현대 기업에서 필요로 하는 디지털 창의성에 대한 연구결과와 시뮬레이션 도구가 실제 기업에 즉시 활용될 수 있다는 점이다. 기존의 기업에서는 사원들의 업무성과를 측정하기 위해 직무적성검사를 활용했지만, 실제로 현대 기업에서 필요로 되어지는 디지털 창의성을 측정할 수 있는 도구는 존재하지 않았다. 특히, 본 연구의 결과는 즉시 시스템화 할 수 있으므로 기업에서 직원들의 디지털 창의성을 측정하기 위한 매커니즘으로 활용할 수가 있다. 이는 본 연구가 단순히 이론적인 결과를 제시하는 것이 아니라 기업더 나아가 가정, 학교에서도 실무적으로 의미를 가짐을 뜻하는 것이다. 또 하나의 활용방안으로는 본 연구를 통해 개발된 연구모형이 가지는 유연성 측면의 가치이다. 각 기업이나 기관마다 디지털 창의성을 측정하기 위한 구성요인들을 차별화하여 측정이 가능하므로 본 연구에서 예시한 요인 외에도 새로운 요인들이 추가 또는 삭제될 수 있다. 또한 디지털 기술이 발전함에 따라 요인들 간의 인과관계에도 변화가 올 수 있다. 하지만, 본 연구에서 제시된 기법은 이러한 변화 요인들을 아주 쉽고도 유연하게 반영할 수 있다는 장점을 가지고 있다.

Ⅶ. 결론 및 향후 연구방향

본 연구에서는 디지털창의성의 개념을 정의하고 이들의 하위구성요소를 소개하였다. 또한, 디지털리스트를 소개하였으며, 디지털창의성과의 영향관계를 실증적으로 분석하였다. 분석결과 디지털리스트성향, 디지털환경, 전문영역 등이 디지털창의성에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 본 연구의

한계점 및 향후 연구방향을 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 분석단위를 개인으로 하였는데 이때 표본이 학생으로 한정되었다는 한계점이 있다. 향후 연구에서는 이러한 표본을 확대하여 일반인들을 대상으로 디지털 창의성의 개념을 측정할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 디지털창의성을 측정하기 위한 실험환경을 아바타를 꾸미는 것으로 하였다. 하지만 향후 연구에서는 이를 다양한 분야로 확대하여 본 연구의 결과를 일반화할 필요가 있다. 셋째, 디지털 창의성이 높은 그룹과 디지털 창의성이 낮은 그룹으로 분류하거나, 창의성이 필요로 하는 상황과 그렇지 아니한 상황으로 나누어서 그룹별 비교연구가 추가될 필요가 있다.

참고문헌

- 권현진, 문대형, 류창열 (2004a). '기술적 창의성' 구성 요소 도출을 위한 이론적 고찰, **한국기술교육 학회지**, 4권 제 1호, pp. 104-120.
- 권현진, 문대형, 류창열 (2004b). 기술적 창의성 구성 요소 모형, **직업교육연구**, 23권 3호, 143-164.
- 김혜숙 (1999). 창의성 진단 측정도구의 개발 및 타당화, **교육심리연구**, 13권 제4호, pp. 269-303.
- 손태원, 홍길표, 정명호, 김영수 (2002). 창의성경영의 구성차원과 경영성과와의 관련성에 관한 탐색적 연구, **한국인사관리학회 인사관리연구**, 제26호 3권.
- 조석희 (1996). 창의성의 파라독스, 인지와 창의성의 심리학, 김재은 교수 정년기념논문집, 67-110.
- 최인수 (1998). 창의성을 이해하기위한 여섯가지 질문, **한국심리학회지: 일반**, 17(1), 25-47.
- 최일호 · 최인수 (2001). 새로운 생각은 어떻게 가능한가: 전문분야 창의성에 대한 학습과정 모형 접근, **한국심리학회지**, 20권 2호, pp. 409-428.
- Amabile, T.M., (1988). A Model of Creativity and Innovation in Organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123-167.
- Ambruster, B.B., (1989). *Metacognition in Creativity*. Handbook of Creativity. Pleum Press: New York and London, 177-182.
- Arthur, B.W., (1996). Increasing returns and the two worlds of business. *Harvard Business Review*, 74, 100-109.
- Boden, M.A., (1990). *The Creative mind: Myths and mechanisms*. London: Weidenfeld and Nicolson.
- Cagle, M. A general abstract-concrete model of creative thinking. *Journal of Creative Behavior*, 1985, 19(2), 105-109.
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research: 295-336*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Csikszentmihalyi, M., (1989). Society, culture, and person: a systems view of creativity. *The nature of creativity*, Cambridge University Press, 325-339.
- Drazin, R., Glynn, M., and Kazanjian, R.K., (1999). Multilevel theorizing about creativity in organizations: A sensemaking perspective. *Academy of Management Review*, 24(2), 286-307.
- Drucker, P. (1993). *Post-Capitalist Society*, New York, Harpet Business.
- Feldhusen, J.F., (1995). Creativity: A Knowledge base, Metacognitive Skills and personalities Factors. *Journal of Creative Behavior*, 29 (4), 255-268.
- Feldhusen, J.F., and Goh, B.E., (1995). Assessing and accessing creativity: An integrative

- review of theory, research, and development. *Creativity Research Journal*, 8(3), 231-247.
- Ford, C.M., (2000). Factors Influencing Creativity in the Domain of Managerial Decision Making. *Journal of Management*, 26(4), 705-732.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-51.
- Gardner, H., (1993). *Creating minds*, New York: Basic Books.
- Gefen, D. and Straub, D. (2000), The Relative Importance of Perceived Ease-of-use in IS Adoption: A study of E-commerce Adoption. *Journal of the Association for Information Systems*, 1 (8): 1-21.
- Giaccadri, E. and Fischer, G., (2008). Creativity and evolution: a metadesign perspective. *Digital Creativity*, 19(1), 19-32.
- Glaser, R., (1984). Education and thinking, The role of knowledge. *American Psychologist*, 39, 93-104.
- Gruber, H.E., and Davis, S.N., (1989). Inching our way up Mount Olympus: the evolving-systems approach to creative thinking. In Sternberg R.J. (Ed.), *The nature of creativity: contemporary psychological perspectives*, Cambridge University Press Cambridge, 243-270
- Hennessey, B.A., and Amabile, T.M., (1989). The role of the environment in creativity. In Sternberg, R.J. (Ed.), *The Nature of Creativity*. New York: Cambridge University Press, 11-38.
- Isaksen, S.G., Puccio, G.J. & Treffinger, D.J., (1993). An Ecological approach to creativity research: profiling for creativity problem solving. *Journal of Creative Behavior*, 27(3), 149-170.
- Kelly, K., (1998). *New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a connected World*, New York: Viking Penguin.
- Langley, P. and Jones, J., (1989). *A Computational model of scientific insight*. The Nature of Creativity. Cambridge University Press, 177-201.
- Leonard, D., and Swap, W., (1999). *When Sparks Fly: Igniting Creativity in Group*, Boston: Harvard Business School Press.
- Mansfield, R.S., and Busse, T.V., (1981). *The psychology of creativity and discovery-scientist and their work*, Chicago: Nelson-Hall.
- Mellow, E., (1996). The two-conditions view of creativity. *The Journal of Creativity*, 30(2), 126-143.
- Mumford, D.D., and Gustafson, S.B., (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation, *Psychological Bulletin*, 103 (1), 27-43.
- Nunnally, J. C. (1994). *Psychometric Theory*: McGraw-Hill.
- Osborn, A.F., (1963). Applied Imagination. Principles and procedure of creative problem-solving, working paper.
- Ricchiuto, J., (1997). *Collaborative Creativity: Unleashing the Power of Shared Thinking*. Oakhill Press, New York: New York.
- Sapp, D.D., (1992). The point of creative frustration and the creative process: A new look at an old model. *Journal of creative Behavior*, 26, 21-28.
- Schuler, R.S. and Jackson, S.E., (1987). Linking Competitive Strategies with human resource management practices. *Academy of Ma-*

- agement Executive*, 1, 207-219.
- Simon H.A., (1960). *The new science of management decision*, NewYork: Harper & Row.
- Sternberg, R.J. and Lubart T.I., (1995). *Defying the Crowd. Cultivating Creativity in a Culture of Conformity*. The Free press.
- Sternberg, R.J., and Lubart, T.I., (1996). Investing in creativity, *American Psychologist*, 51 (7), 677-688.
- Taylor, S. and Todd, P. (1995), Assessing IT usage: the role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19 (4): 561-570.
- Tesluk, P.E., Farr, J.L., and Kelin, S.R. (1997). Effect of system's culture and climate on person's creativity. *Journal of Creative Behavior*, 31(3), 27-41.
- Thornton, C., (2002). Creativity and runaway learning. In T. Dartnall (Ed.), *Creativity, Cognition and Knowledge* (pp. 239-250). London: Praeger.
- Thurrow, L.C., (1999). *Building Wealth: The New Rules for Individuals, Companies, and Nations in a Knowledge-Based Economy*, Harper Collins.
- Torrance, E.P., (1976). *Guiding creative talent*, New York : Robert. E. Krieger.
- Walberg, H.J., (1989). *Creativity and Talent and learning*. The nature of creativity Cambridge University Press, 340-361.
- Wands, B., (2001). *Digital Creativity: Designing for the New Media and the Web*. John Wiley and Sons.
- Wold, H. (1982). Soft modeling: The Basic Design and Some Extensions. In K. G. Jöreskog, & H. Wold (Eds.), *System under Indirect Observation*. NY: North-Holland Publishing Company.
- Woodman, R.W., and Schoenfeldt, L.F., (1989). *Individual Differences in Creativity An Inter-actionist Perspective, Handbook of creativity*, Plenum Press: New York and London, 77-92.
- Woodman, R.W., Sawyer, J.E., and Griffin, R.W., (1993). Toward a theory of organizational creativity, *Academy of Management Review*, 18(2), 293-321.

〈부록 1〉 디지털 창의성 설문문항 및 기술통계 결과

요인	문항	평균	표준 편차
독창 사고	1. 나는 새로운 아이디어를 많이 생각해내는 편이다.	5.06	1.23
	2. 나는 번뜩이는 기발한 아이디어를 많이 생각해낸다.	4.90	1.17
	3. 나는 새로운 시도를 많이 하는 편이다.	4.87	1.35
	4. 나는 이미 알고 있는 내용을 여러 가지로 많이 표현해낼 수 있다.	4.94	1.10
	5. 나는 친구들 사이에서 '아이디어 맨'으로 통한다.	4.41	1.21
	6. 나는 같은 내용이라도 여러 가지 형식(방법)으로 표현해 보려고 하는 편이다.	4.75	1.27
	7. 나는 사고의 폭이 넓은 편이다.	5.03	1.23
	8. 나는 특이한 아이디어를 많이 생각해내는 편이다.	4.86	1.22
	9. 나는 글을 쓸 때 독창적인 표현을 많이 쓰는 편이다.	4.62	1.32
	10. 나는 독특한 발상을 하고 표현하는 데 주저하지 않는다.	4.74	1.45
	11. 내가 하는 일이나 행동 하나 하나에는 나만의 독특한 색깔이 있다.	4.99	1.23
	12. 나는 문제를 해결할 때, 남과 다른 독창적인 것을 생각해낼 수 있다.	4.91	1.24
	13. 나는 상상력이 풍부한 편이다.	5.22	1.30
	14. 나는 순발력 있게 행동하는 편이다.	5.06	1.38
	15. 내 친구들은 나를 '재치 있는 사람'이라고 생각한다.	5.03	1.31
융통/변환	16. 나는 기존의 물건을 그대로 쓰기보다 새롭게 바꿔볼 수 없는 자주 생각해 본다.	4.73	1.22
	17. 나는 하나의 지식을 얻으면 그 지식을 응용하여 다른 사건에 적용할 수 있다.	5.03	1.16
	18. 나는 물건을 보면서 '저것을 다른 곳에 쓸 수 없을까'하는 생각을 곧잘 한다.	4.90	1.35
	19. 나는 하나를 알면 열 가지로 응용할 수 있다.	4.56	1.09
	20. 나는 전혀 어울릴 것 같지 않은 것들을 가지고 무엇인가를 만든다.	4.34	1.25
	21. 나는 사물의 이면을 발견하여 전혀 다른 용도로 이용할 수 있다.	4.53	1.15
	22. 나는 남들이 거들떠보지 않는 것을 쓸모 있게 바꿔 생각해본다.	4.53	1.20
	23. 나는 사물을 보면서 그것을 다른 것과 연관 지어 생각해본다.	4.92	1.23
	24. 나는 주어진 일에 다양한 관점으로 접근하는 편이다.	4.98	1.20
	25. 나는 겉보기에 관계없는 것들을 서로 관련시켜 문제를 해결하려 한다.	4.67	1.25
	26. 나는 어떤 문제나 현상을 보고 사람들과 다른 독특한 생각을 떠올리거나 특이한 반응을 보일 때가 많다.	4.91	1.28
	27. 나는 일을 할 때, 남이 생각하지 못하는 특이한 방법으로 하는 것이 좋다.	4.82	1.38
	28. 나는 기존에 배웠던 방식, 특 속에서 벗어나 생각하려고 한다.	4.74	1.34
	29. 나는 친구들과와는 다른 관점에서 사건이나 사물을 바라보는 편이다.	4.75	1.19
	30. 내가 사물을 보고 일으키는 연상 작용이 나중에는 전혀 관계없는 것에까지 이르곤 한다.	4.68	1.46
	31. 나는 이미 정해진 것을 '바꿔보면 어떨까?'하는 생각을 자주 한다.	4.86	1.25
	32. 나는 어떤 일의 반대상황을 생각해 보고 혼자 웃을 때가 종종 있다.	5.11	1.42
	33. 나는 무언가 유용한 것을 발명해보려고 시도한 적이 있다.	4.45	1.48

요인	문항	평균	표준 편차
탈규범 /모험	34. 나는 개성이 강하다.	4.79	1.32
	35. 내가 남들과 다른 것이 별로 두렵지 않다.	4.94	1.48
	36. 나는 평범한 것보다는 특이한 것이 더 좋다.	5.03	1.53
	37. 나는 지루한 상황을 잘 견뎌내지 못한다.	4.90	1.58
	38. 나는 남들이 잘 하지 않는 분야의 일을 하고 싶다.	4.90	1.56
	39. 나는 가능하면 다양한 경험을 해보려고 노력하는 편이다.	5.36	1.46
	40. 나는 개발적인 성향을 지니고 있다.	4.94	1.39
	41. 나는 새로운 것을 잘 받아들이는 편이다.	5.29	1.28
	42. 나는 보수적인 성향을 지니고 있다.	4.00	1.50
	43. 나는 제도나 틀에 얽매는 것을 싫어한다.	4.83	1.44
	44. 나는 가끔 사람들이 당연한 것으로 생각하는 것들을 이해할 수 없을 때가 있다	4.73	1.36
	45. 나는 여행이나 미지의 세계에 대한 호기심이 강한 편이다.	5.08	1.45
	46. 나는 다소 모험적인 일을 좋아한다.	4.89	1.35
	47. 나는 정해진 규칙이나 방법보다 자유로움을 더 좋아한다.	5.10	1.32
	48. 나는 예상 밖의 일이 별로 없는 안정된 환경보다 변화가 많은 환경이 더 좋다.	4.47	1.36
	49. 나는 늘 다니는 익숙한 길로만 다니는 편이다.	4.13	1.45
50. 나는 탐험가, 개척자처럼 위험을 감수하며 일하는 사람들을 잘 이해할 수 없다.	3.27	1.49	
51. 나는 아직까지 아무도 가본 적이 없는 어떤 미지의 장소에 가보고 싶다.	5.01	1.45	
52. 나는 해보고 싶은 일이라도 실패할 위험이 있는 일이라면 시작하지 않는 편이다.	3.52	1.43	
몰두/ 열의	53. 나는 중요한 결정을 해야 하는 경우 다른 사람의 말보다 내 자신의 생각을 더 중요하게 여긴다.	4.93	1.32
	54. 나는 혼자서 무언가 하기를 좋아해 혼자서도 잘 다닌다.	5.03	1.42
	55. 나는 누가 시켜서 하는 것보다 자발적으로 행동하는 편이다.	5.05	1.24
	56. 나는 좋아하는 일이 있으면 그것에 푹 빠져 버리곤 한다.	5.58	1.24
	57. 나는 좋아하는 일이라면 시간, 장소에 구애받지 않고 그것에 몰두하는 편이다.	5.34	1.38
	58. 나는 하고 싶은 일에 대해서는 굉장한 열의가 있다.	5.50	1.36
	59. 나는 꼭 해보고 싶은 일에 대해서는 고집이 센 편이다.	5.44	1.35
	60. 나는 나만의 세계를 갖고 있다.	5.01	1.33
	61. 나는 목표를 세운 것에 대해서는 꼭 이루고자 노력하는 편이다.	5.28	1.36
	62. 나는 혼자만의 시간, 장소를 갖고 싶을 때가 많다.	5.18	1.47
	63. 나는 좋아서 시작한 일은 힘들어도 포기하지 않고 끈기 있게 하는 편이다.	5.18	1.35
	64. 나는 내 생각에 골몰해있는 경우가 많다.	5.27	1.35
	65. 나는 자기의견을 분명하게 밝히는 편이다.	5.02	1.41

요인	문항	평균	표준 편차
관심	66. 나는 다양한 분야에 관심이 많은 편이다.	5.37	1.25
	67. 나는 호기심이 매우 많은 편이다.	5.24	1.27
	68. 나는 새로 나온 상품에 매우 많은 흥미를 갖고 있다.	5.23	1.25
	69. 나는 사소한 것을 보더라도 그냥 지나치지 않는다.	4.77	1.20
	70. 나는 관찰력이 뛰어난 편이다.	4.91	1.44
	71. 나는 처음 보는 것, 신기한 것에 엄청난 관심을 갖고 있다.	5.26	1.26
	72. 나는 많은 경험을 하고 그것을 다른 분야에 접목 시키려 한다.	4.97	1.19
	73. 나는 문화생활을 많이 하는 편이다(문학, 미술, 음악, 연극, 영화, 스포츠 및 각종공연 등).	4.90	1.54
	74. 나는 무엇이든 끊임없이 변화시켜보려고 노력한다.	4.77	1.27
인터넷	75. 인터넷에는 내가 참여할 수 있는 여러 가지 다양한 활동들이 많이 있다.	5.26	1.34
	76. 교수님(들)이 내어주신 과제물을 작성할 때 인터넷을 이용하면 독창적인 아이디어를 만들어낼 수 있다.	4.61	1.40
	77. 인터넷은 다른 매체에 비해 개방적인 편이다.	5.62	1.31
	78. 인터넷을 활용하여 주제에 대한 새롭고 독특한 접근, 자신의 의견을 표현하는 것이 중요하다.	5.21	1.37
	79. 친구들과 회의를 할 때 인터넷을 활용하여 엉뚱한 발상을 하는 사람은 약간 멍청한 사람으로 간주되는 편이다 (R).	3.52	1.59
	80. 다함께 아이디어회의(예, 브레인스토밍 등)를 할 때 인터넷을 활용한다.	4.61	1.62
	81. 내 친구들은 누가 시켜서라기보다는 자발적으로 인터넷을 사용하는 편이다.	5.67	1.33
	82. 인터넷을 이용하면 여러 분야의 각종 참고자료를 많이 활용할 수 있는 편이다.	5.65	1.30
	83. 인터넷은 필요할 때 손쉽게 사용할 수 있다.	5.99	1.29
컨버전스	84. 내 주위에는 인터넷 관련 전문적인 일을 하고 있는 사람이 비교적 많은 편이다.	4.01	1.49
	85. 나는 컨버전스와 관련된 여러 가지 다양한 경험할 수 있다.	4.77	1.35
	86. 컨버전스와 관련된 경험(정보)를 이용하면 독창적인 아이디어를 만들어낼 수 있다.	4.94	1.24
	87. 컨버전스 관련 경험을 쉽게 할 수 있는 편이다.	4.67	1.34
	88. 컨버전스 주제에 대한 새롭고 독특한 접근, 자신의 의견을 표현하는 것이 중요하다.	5.02	1.24
	89. 친구들과 회의를 할 때 컨버전스 관련한 엉뚱한 발상을 하는 사람은 약간 멍청한 사람으로 간주되는 편이다 (R).	3.29	1.45
	90. 다함께 컨버전스 관련된 아이디어회의(예, 브레인스토밍 등)를 한다.	3.94	1.45
	91. 내 친구들은 누가 시켜서라기보다는 자발적으로 컨버전스 관련 제품을 사용하는 편이다.	4.43	1.40
	92. 컨버전스를 경험하기 위하여 여러 분야의 각종 참고자료를 많이 활용할 수 있다.	4.45	1.22
	93. 컨버전스 관련 경험은 필요할 때 손쉽게 할 수 있다.	4.49	1.46
	94. 내 주위에는 컨버전스 관련 전문적인 일을 하고 있는 사람이 비교적 많은 편이다.	3.41	1.56

요인	문항	평균	표준 편차
아바타	95. 나는 아바타에 많은 관심(흥미)이 있다.	3.32	1.72
	96. 어렸을 적에 아바타와 관련된 내용을 개발하는 과학자가 하고 싶었다.	2.22	1.46
	97. 나는 아바타 쇼핑몰을 서핑하는 것을 즐긴다.	2.38	1.64
	98. 가끔 아바타와 관련된 리포터나 보고서를 작성하곤 한다.	2.21	1.55
	99. 아바타와 관련된 서적이나 기사 등을 관심 있게 보는 편이다.	2.37	1.58
	100. 나는 좋아하는 아바타 유형이 있다.	3.53	1.90
	101. 아바타 꾸미기와 관련된 어느정도 지식을 가지고 있는 편이다.	3.26	1.65
	102. 나는 훌륭한 아바타를 만들거나 전시해 본 적이 있다.	2.50	1.71
	103. 나는 아바타 꾸미기 경연대회에서 입상한 적이 있다.	1.73	1.45
디지털	104. 나는 디지털과 관련된 분야에 많은 관심(흥미)이 있다.	4.43	1.79
	105. 나는 어렸을 적에 디지털관련 과학자가 되고 싶었다.	3.07	1.75
	106. 나는 디지털관련 전시회 및 박람회에 가는 것을 즐긴다.	3.50	1.76
	107. 나는 디지털영역 관련 서적이나 기사 등을 관심있게 보는 편이다.	4.13	1.80
	108. 나는 가끔 디지털영역 제품을 사용해보는 시간을 갖는다.	4.51	1.70
	109. 나는 좋아하는 디지털영역 관련 과학자가 있다.	3.03	1.81
	110. 나는 디지털영역과 관련해서는 어느 정도의 지식을 가지고 있는 편이다.	3.96	1.68
	111. 나는 디지털영역 관련 대회에 참여하거나 참여신청을 해 본 적이 있다.	2.78	1.90
컴퓨터 그래픽	112. 나는 디지털영역 관련 대회에서 입상한 적이 있다.	2.28	1.85
	113. 나는 컴퓨터 그래픽에 많은 관심(흥미)이 있다.	3.98	1.82
	114. 어렸을 적에 컴퓨터 그래픽 전문가가 하고 싶었다.	2.88	1.81
	115. 나는 컴퓨터 그래픽 전시회에 가는 것을 즐긴다.	2.73	1.69
	116. 가끔 컴퓨터 그래픽을 만드는 시간을 갖는다.	2.93	1.87
	117. 컴퓨터 그래픽 관련 서적이나 기사 등을 관심 있게 보는 편이다.	3.33	1.84
	118. 나는 좋아하는 컴퓨터 그래픽 전문가가 있다.	2.53	1.76
	119. 컴퓨터 그래픽 분야에 대해서는 어느정도 지식을 가지고 있는 편이다.	3.26	1.77
	120. 나는 훌륭한 컴퓨터 그래픽을 만들거나 전시해 본 적이 있다.	2.42	1.73
	121. 나는 컴퓨터 그래픽 관련 경연대회에서 입상한 적이 있다.	1.80	1.47

An Empirical Study of Individual Digital Creativity Improvement Mechanism in a Working Environment

Kun Chang Lee* · Soonjae Kwon**

Abstract

The main objective of this study is to propose digital creativity concept and investigate antecedent factors influencing the digital creativity. Unit of analysis here is an individual working in a digitalized environment. This study was motivated by the findings derived from literature survey that there is no study, in the fields of creativity, focused on investigating how individuals show creativity in a digitalized working environment. In this sense, a new concept "digitalist" is introduced, representing those individuals who work in a digitalized environment and possess a certain level of skills dealing with computers in their own works. In addition, we propose three antecedent factors such as digitalist propensity, digital environment, expertise fields that are supposed to affect the digitalists' creativity.

According to several researchers, creativity is defined as a judgment of the novelty and usefulness (or value) of something. Especially, individual creativity was emphasized in the field of psychological research (Amabile, 1982). On the other hand, in the sociological approach, team creativity was a main focus of creativity researchers. Though these two levels of creativity need to be integrated, this study rather stresses the precedents affecting individual creativity because previous studies lack supplying sufficient evidence on this research issue. In particular, in the context of innovative works, individual creativity tends to become more conspicuous. In this sense, this study focuses on investigating individual creativity based on the innovative tasks such as avatar design.

Therefore, we proposed a research model where four constructs are involved - digitalist propensity, digital environment, expert area, digital creativity. According to the research model,

* Professor of MIS School of Business Administration Sungkyunkwan University

** Full Time Lecturer of Department of Business Administration Daegu University

five research hypotheses are as follows. Hypothesis 1 is “there exists a positive relationship between digitalist propensity and expert area”. Hypothesis 2 is “there exists a positive relationship between digitalist propensity and digital creativity”. Hypothesis 3 is “there exists a positive relationship between digital environment and expert area”. Hypothesis 4 is “there exists digital environment and digital creativity”. Hypothesis 5 is “there exists a positive relationship between expert area and digital creativity”. Items for all the constructs but digital creativity were adapted from previous literature. Digital creativity was evaluated by three experts about design of avatars, websites, and drawings.

Among 320 volunteers, 180 respondents were selected based on their active willingness to participate in this experiments. Initially they were given 3000 Korean won to initiate their avatar designs on the commercial websites. They were asked to submit their avatars to professional evaluators all of whom were administered by authors. To measure the proposed constructs like this, relevant questionnaire items were suggested on the basis of literature, and tested against the research model. With 180 valid questionnaires from the avatar shopping mall, we tested the statistical validity of the proposed research model using PLS. Results showed that the proposed constructs as well as research model are robust and valid with a statistical significance.

Experiment results reveal that all the five hypotheses are statistically significant. Implications are as follows. First, there were no studies which attempted to investigate digital creativity on an empirical basis. Especially, most of previous studies about creativity were centered on plain creativity in the context of either working (individual/team/organization) or education. Contrary to this, this study proposes a new concept of digital creativity. Second, we suggested four preceding constructs which are deemed to explain digital creativity. Third, modern working environment requires a new type of individuals like digitalist who are supposed to reveal their intrinsic digital creativity. Therefore, we believe that this study will shed very promising milestone from which further studies about digital creativity will continue in the future.

Key words: Digitalist, Digital Creativity, Avatar Design