

작업환경과 작업동기 및 문제해결 방식이 조직 창의성에 미치는 효과¹⁾

박영석 · 박신연

가톨릭대학교 심리학과

본 연구는 두 개의 현장 연구를 실시하여 다음과 같은 세 가지 연구 주제를 다루고자 하였다. 첫째, 작업환경이 내재적 동기와 외재적 동기에 어떠한 영향을 미치는가? 둘째, 내재적 동기뿐만 아니라 외재적 동기도 조직 창의성을 증가시키는가? 셋째, 작업동기가 조직 창의성에 미치는 효과에 문제해결 방식이 매개기능을 하는가? 연구 1에서는 은행의 신입사원을 대상으로 입사 전에 작업 동기를 측정하고 입사 후 1년이 이상이 경과되었을 때 작업동기를 반복 측정하였으며 이 때 작업환경, 문제해결 방식, 그리고 조직 창의성을 함께 측정하였다. 연구 2에서는 여러 광고회사의 제작팀을 선정하여 그 구성원들을 대상으로 연구 1과 동일한 변인들을 한 시점에서 측정하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 작업동기가 작업환경의 지각에 영향을 주는 것이 아니라, 역으로 작업환경이 개인의 작업동기에 영향을 미친다. 둘째, 촉진적 환경은 내재적 동기와 직관적 문제해결 방식을 매개한 효과를 제거하고도 조직 창의성에 직접적인 정적 효과를 가진다. 셋째, 억제적 환경은 직접적으로 조직 창의성에 부적인 영향을 미치지만 외재적 동기에 정적인 영향을 미친다. 이 때 외재적 동기의 하위요소의 하나인 '외부의 인정'은 두 가지 문제해결 방식을 매개하여 조직 창의성을 향상시키는데 기여하여 '상승작용을 하는 외재적 동기'로써의 기능을 한다. 또한 외재적 동기의 다른 하위요소인 '보상'은 매개효과 없이 조직 창의성에 부적인 영향을 준다. 끝으로 이러한 결과가 조직 창의성에 시사하는 점과 향후 연구 주제에 대해 논의하였다.

인간은 끊임없이 새로운 것을 추구한다. 미지의 세계에 대한 호기심을 충족시키기 위해 인간은 이미 존재하고 있는 것에 도전하여 새로운 것들을 만들었다. 또한 새로운 환경에 직면했을 때도 과거와는 다른 창의적인 방식으로 접근함으로써 도태되지 않고 환경에 적응해왔다. 살아남기 위해서는 기존의 방법이 아닌 새로운 방식으로 접근해야만 했기 때문이다. 인류의 역사는 바로 이러한 창의성에 의해 진보되었다. 인간

에게 창의성이 없었다면, 문명은 발전하지 못했을 것이며 아마 유인원과 다를 바 없었을 것이다. 또한 삶의 풍요로움도 느끼지 못했을 것이다(Csikszentmihalyi, 1996).

이렇듯 창의성은 인간의 삶에 중요한 의미를 가지고 있다. 그러나 창의성에 대한 연구는 50년대 초까지 거의 이루어지지 않았다. 그 이유는 초기 연구자들이 창의성을 비범한 인물들만이 지닌 신성한 재능으로 다루었고, 이론적으로나 방법론적으로 과학적 심리학에서 벗어난 연구를 하였으며, 창의성을 측정

1) 장재운 교수께서 연구의 초고를 읽고 여러 가지 귀중한 조언을 주셨다. 익명의 심사위원들의 상세한 지적으로 논문의 질을 높일 수 있었다. 이 분들께 감사드린다.

하는 검사들이 대부분 심리학적 이론에 기초하지 않았기 때문이다. 또한 창의성은 그 정의와 준거가 모호했으며 여러 가지 관점보다는 협소한 관점에 근거하여 연구되었다. 이러한 이유 때문에 창의성은 다른 주제들에 비해 상대적으로 덜 주목받게 되었다(Sternberg, 1996).

그럼에도 불구하고 몇몇 연구자들은 창의성을 꾸준히 연구하고 발전시켜 왔다. 학문적으로 수렴된 정의에 따르면 창의성이란 한 사람 혹은 사람들이 함께 일하는 소집단이 새롭고(novel) 유용한(appropriate) 아이디어를 만들어내는 능력이다(Amabile, 1996). 기존 연구에 의하면 창의적 인간은 유능하고 독창적이며 흥미범위가 넓고 자신감 있는 성격을 소유하고 있으며(Gough, 1979; Baron & Harrington, 1981), 내재적 동기수준이 높고(Amabile, 1985; Conti, Amabile, & Pollak, 1995), 유연성, 독창성, 유창성, 정교성의 특징을 띠는 사고를 한다(Guilford, 1984). 또한 대부분 내적 통제소재를 가지는 경향이 있으며(Woodman & Schoenfeldt, 1989), 장 독립적이다(Bloomberg, 1967). 이와 같이 창의성을 다루는 연구자들은 전통적으로 창의적 인간이 지닌 개인적 특징들에 초점을 두었다.

그러나 최근 들어 창의성은 개인의 특징뿐만이 아니라 사회 및 환경 조건들이 상호 작용한 결과라는 접근이 점차 대두되었다. 개인의 활동은 사회 및 환경과 밀접한 관련이 있기 때문에 개인의 활동 자체만 가지고서는 창의성을 연구할 수 없다는 주장이다(Amabile, 1988; Csikszentmihalyi, 1988; Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993; Woodman & Schoenfeldt, 1990).

Csikszentmihalyi(1988)는 이러한 상호 작용 입장에 근거하여 창의성이 영역(domain), 현장(field), 개인(person)의 세 가지 시스템의 상호작용으로 이루어진다는 시스템 모델(system model)을 제안하였다. 첫째 '영역'이란 상징적 규칙이나 절차, 지식의 집합체이다. 예술, 과학과 같은 대 영역에서부터 미술, 음악, 수학, 경영학과 같은 중간영역 그리고 대수학, 일반회계원리, 마케팅과 같은 소 영역으로 구성되어 있다. 지식구조의 명료성, 문화 내에서의 중심성, 정보의 접

근가능성 등이 이에 관련된다. 즉 어떤 회사가 영역에 관해 좀 더 전문적이고 자세한 정보를 가지고 있을수록, 영역에 관련된 지식이나 정보를 소중히 하는 기업문화를 가지고 있을수록, 그리고 정보 및 자료에 대한 조직화가 잘 되어 있을수록 그 회사의 창의성은 촉진된다. 둘째, '현장'은 개인이 활동하고 있는 분야를 지칭한다. 영역을 유지하고 발전시키기 위해 새로운 아이디어나 산출물을 심사하는 수문장(gatekeeper)과 같은 역할을 한다. 조직 장면에서는 조직이 개인에게 제공하는 자원, 보상, 창의성 발휘기회, 인정 등이 이와 관련된다. 현장은 개인에 의해 창출된 변화를 취사선택해서 영역으로 전달한다. 셋째, '개인'은 영역에서 사용되는 지식과 규칙을 가지고 새로운 규칙, 나아가 새로운 영역까지도 창조해낸다. 창의적 성과의 산출에 관련된 개인의 특징으로는 내재적 동기, 독립성, 호기심, 용기, 책임감 등이 있다. 이러한 세 가지 시스템들은 각각 다른 시스템에 영향을 주며 역으로 영향을 받는 순환적 인과관계에 있다. 따라서 창의성은 이러한 세 가지 요소의 능동적 상호작용이 필수적이며 어느 한 요소만으로는 나타날 수 없다.

이와 같은 상호 작용 접근은 창의적 행동을 설명하는 다양한 심리적 및 사회적 접근법들을 통합하여 창의성에 관한 연구를 한 단계 높은 수준으로 발전시키는데 공헌하였다. 이러한 맥락에서 조직 창의성을 연구하는데 개인의 특징과 조직의 환경을 동시에 고려하는 것은 당연한 일이다.

따라서 본 연구에서는 상호 작용 입장에서 작업환경과 개인의 작업동기가 조직의 창의성에 미치는 효과를 다룰 것이다. 특히 본 연구에서는 구체적으로 다음과 같은 세 가지 문제를 이해하는데 목적을 두었다. 첫째, 작업환경이 내재적 동기와 외재적 동기에 어떠한 영향을 미치는가? 둘째, 내재적 동기뿐만 아니라 외재적 동기도 창의성을 증가시키는가? 셋째, 작업동기가 조직 창의성에 미치는 효과에 문제해결 방식이 매개기능을 하는가?

작업환경과 작업동기

조직의 특성은 개인의 창의적인 능력이 조직의 산

출물에 반영되는데 중요한 역할을 한다. 창의성에 영향을 주는 작업환경 요인들은 상당히 다양하다.

먼저 개인이 느끼는 시간적인 압력은 창의적 수행에 부적인 영향을 준다. 개인은 작업수행에서 시간적 압력을 많이 느낄 때 덜 창의적인 수행을 한다(Andrews & Smith, 1996). 일반적으로 적당한 수준의 시간압력은 적절한 긴장감을 유발하여 수행을 향상시킨다. 그러나 극도의 시간압력은 해결해야 할 문제에 대해 심사숙고하지 못하게 하고 일에 대한 흥미를 감소시키며 다양한 정보를 새로운 시각으로 통합하는 것을 방해한다. 따라서 과도한 시간적 압력이 존재하는 상황에서 수행의 창의성은 기대하기 어렵다.

홀로 작업하는 것은 공동으로 작업하는 것보다 더 창의적으로 수행하게 만든다(Shalley, 1995). 타인의 존재는 주의를 산만하게 하며 수행을 방해한다. 공동으로 작업할 때는 타인보다 잘 수행하려는 경쟁심으로 인해 인지적 활동이 제한된다. 반면 홀로 작업할 때는 인지적 활동이 제한되지 않으므로 여러 가지 새로운 해결책들을 탐구하여 가장 창의적인 해결책을 생성해내는 것이 가능하다. 물론 홀로 작업하는 것은 목표 설정 및 작업 수행평가에 따라 창의성에 달리 영향을 미친다. 즉 홀로 작업하며, 창의적 목표를 할당받고, 작업 수행에 대한 평가를 정보적 피드백이라고 예상할 때 개인은 창의적인 수행을 한다. 자신의 유능성에 대한 정보를 예상함으로써 더욱 작업에 열중하게 되기 때문이다. 이러한 결과는 홀로 작업할 수 있는 공간을 제공하며, 창의성 목표를 제시하고, 능력에 대한 정보적 평가를 기대하도록 하는 것이 창의적 수행을 촉진시키는 작업환경임을 나타낸다.

상사와 직무의 특징 또한 창의적 수행에 중요한 역할을 한다. Oldham과 Cummings(1996)는 직무 복잡성, 지지적 감독, 통제적 감독이 조직 구성원의 창의적 수행에 미치는 영향에 대한 연구를 실시했다. 연구결과, 직무가 복잡하고 도전적이며 지지적인 방식으로 감독될 때 특허를 낸 수가 많고 창의적 수행의 평정점수도 높았다. 이러한 감독방식은 직무에 대한 흥미를 높여 결과적으로 개인의 작업 동기와 창의적인 수행을 증가시킨 것이다.

조직이 보수적일 때 조직은 구성원들의 아이디어 중에서 가장 창의적이라고 생각되는 것만을 선택하여 새로운 아이디어를 결정한다. 반면 개방적일 때에는 새로운 아이디어들을 빨리 받아들여 순발력 있게 변화한다. 따라서 개방적인 조직은 구성원들이 창의적 아이디어를 발상해 내도록 고무시키며 창의적 아이디어를 생산물에 잘 반영시키게 된다. 그러나 보수적인 조직은 급격한 환경의 변화에 더디게 반응하므로 창의적 아이디어를 생산물로 연결시키는데 오랜 시간이 걸린다(Csikszentmihalyi, 1988).

King과 Anderson(1990)은 리더십, 응집력, 집단의 존속기간, 집단 구성, 그리고 집단 구조 등이 집단 창의성 및 혁신을 결정하는 선행요인이라고 주장한다. 즉 리더십이 민주적이고 협력적이며, 구조는 유기체적이며, 집단이 다양한 배경을 가진 개인들로 구성되어 있을 때 창의적 산출물이 나올 가능성이 가장 높다.

이외에도 집단의 크기(Thornburg, 1991), 직무현장에서의 의사결정에 대한 참여감(Plunkett, 1990), 개인적 자유(Amabile, 1983; Shalley, 1991), 개방적인 의사소통 시스템(Cummings, 1965)도 역시 창의적 수행에 영향을 주는 작업환경 요인으로 밝혀졌다.

최근에 Amabile, Conti, Coon, Lazenby, 그리고 Herron(1996)은 조직장면에서 개인 및 집단 창의성에 영향을 주는 작업환경 요인을 제안하였다. 그들은 창의성과 기술혁신에 영향을 미치는 작업환경에 대한 여러 이론적 경험적 연구결과를 종합하여 개념적 모델을 만든 다음, 팀 프로젝트의 창의성에 영향을 주는 작업환경 요인에 대해 검토하였다. 그 결과 작업환경은 크게 창의성을 촉진하는 요인(creativity stimulants)과 억제하는 요인(creativity obstacles)으로 나누어 질 수 있었다.

작업환경과 작업동기를 다룬 경험적 연구로는 Amabile과 그의 동료들(Amabile, Hill, Hennessey, & Tighe, 1994)과 장동원(1998)의 연구를 들 수 있다. 작업동기는 전통적으로 내재적 동기와 외재적 동기로 구분되어 왔다. 내재적 동기는 과제 자체의 특성에 대한 개인의 긍정적 반응으로부터 생기는 것으로 이

때의 반응은 흥미, 몰입, 호기심, 만족, 혹은 도전감 등의 경험이다. 외재적 동기는 과제 자체의 특성을 제외한 주변의 다른 원인으로부터 발생하는 것으로, 평가의 기대, 보상의 약속, 외부의 지시, 또는 이와 유사한 다양한 것들이 그 원인이 된다(Amabile, 1996).

Amabile과 그의 동료들(1994)은 작업환경을 WEI (Work Environment Inventory, Amabile & Gryskiewicz, 1989)로 측정하고 작업동기를 WPI(Work Preference Inventory, Amabile, et al, 1996)로 측정하여 이들간의 상관관계를 분석하였을 때, 내재적 동기는 촉진적 요인, 그리고 외재적 동기는 억제적 요인과 유의한 정적 상관관계를 나타내었다. 장동원(1998)은 작업환경과 작업동기를 Amabile 등(1994)이 사용한 도구와 동일한 것을 사용하였다. 그 결과 억제적 환경은 외재적 동기와 정적인 상관관계가 유의미하였고 촉진적 환경은 억제적 환경이 낮은 조건에서만 내재적 동기와 정적인 상관관계가 유의하였다.

이러한 결과로부터 촉진적 환경은 내재적 동기, 그리고 억제적 환경은 외재적 동기와 유의한 정적인 상관관계를 가진다고 어느 정도 확신할 수 있다. 그러나 이러한 연구들의 결과로 그들간의 인과관계를 분명하게 이해하기 어렵다. 다시 말해서, 촉진적 환경이 내재적 동기를 높이고 억제적 환경이 외재적 동기를 높이는 것이 아니라, 오히려 내재적 동기가 높은 사람일수록 작업환경을 더 촉진적으로 지각하고 외재적 동기가 높은 사람일수록 더 억제적으로 지각한다고 해석할 수 있기 때문이다. 이러한 인과적 해석을 보다 분명히 하는 방법 중 하나는 개인들이 작업환경에 노출되기 전과 충분한 기간 동안 노출된 후에 작업동기를 반복적으로 측정하여 각각의 작업동기를 작업환경과 비교해 보는 것이다. 본 연구에서는 입사 전에 개인들의 작업동기를 측정하고 입사 후 일년 내지 일년 반이 지난 후에 작업동기와 작업환경을 측정하여 작업환경이 작업동기에 미치는 효과를 검토할 것이다.

작업동기와 조직창의성

내재적 동기뿐만 아니라 외재적 동기도 조직의 창

의성을 증가시키는지를 이해하려면 우선 외재적 동기와 내재적 동기가 서로 독립적인가 아니면 서로 상충적인가의 물음을 할 필요가 있다²⁾.

작업동기를 내재적 동기와 외재적 동기로 구분하여 수행되어온 초기의 연구들은 일반적으로 내재적 동기와 외재적 동기를 서로 상충적인 것으로 간주하고 있다. 즉, 내재적 동기와 외재적 동기는 서로 대립되는 양극적 구조를 가지고 있으며, 이 두 동기는 서로 반대방향으로 작용하고 있다고 가정하고 있다. 예를 들어, Lepper, Greens, 그리고 Nisbett(1973)는 과 정당화 가설(over justification hypothesis)에서 개인의 내재적 동기는 외재적 동기가 증가하면 감소한다고 제안하고 있다.

Amabile(1983)은 이러한 연구들을 정리하여 내재적으로 동기가 유발된 상태에서는 개인의 창의성이 증가되는 반면 외재적으로 동기가 유발된 상태에서는 그것이 감소한다고 잠정적인 결론을 내렸다. 특히 내재적 동기가 창의성을 증가시키는 현상이 다양한 영역과 피험자 집단에서 관찰되었으므로 Amabile은 이것을 '창의성의 내재적 동기 가설(intrinsic motivation hypothesis of creativity)'이라고 부르기도 하였다. 따라서 이러한 시각에서는 외재적 동기가 조직의 창의성을 저해하는 것으로 간주된다.

이러한 초기의 연구들과는 달리 그 이후의 연구들(예: Deci & Ryan, 1985)에서는 이 두 동기가 서로 대립적이지 않고 독립적이라는 새로운 시각을 제시한다. 이러한 연구들의 주장은 내재적 동기와 외재적 동기가 하나의 단일 차원 상에서 양극단에 위치하여 상충적인 속성을 갖는 것이 아니라 직교하는 두 개의 차원에 독립적으로 존재하는 이원적인 성질을 가진다는 것으로 해석할 수 있다. Deci(1971)는 그의 인지적 평가이론을 통해 인간은 누구나 자신이 유능하며 자기 생활의 사건들을 스스로 통제할 수 있는 것으로 느끼려한다고 주장한다. 즉, 인간의 욕구를 자결성(self-determination)과 유능성(competency)으로 구분하

2) 보상이 내재적 동기와 창의성에 미치는 효과에 대한 상반된 견해에 관한 문헌적 개관은 장재윤과 구자숙(1998)의 연구에 상세하게 정리되어 있다.

고 인간은 이 두 가지 욕구를 충족시키는 방향으로 행동한다고 가정하였다. 이러한 이론에 기초하여 Deci와 그의 동료들(Deci, 1975; Deci & Ryan, 1980, 1985)은 내재적 동기에서 유발된 행동이란 뚜렷한 외적 보상이 없음에도 불구하고 자결성과 유능성의 욕구에 의해 유발되는 행동으로 정의하고 있다.

인지적 평가이론에서는 모든 외적 사상이 통제적 기능(controlling function)과 정보적 기능(informational function)이라는 두 가지 측면을 가지고 있다고 주장한다. 통제적 기능이란 외재적 욕구를 만족시켜 주면서 행동과 보상간의 정적인 관계를 조성하는 측면이다. 따라서 통제적 기능은 사람으로 하여금 특정한 방법으로 행동하고 사고하도록 압력을 가하기 때문에 자결성을 감소시켜 결과적으로 내재적 동기를 낮게 만든다. 이에 비해 정보적 기능은 자신의 유능성에 대한 정보를 제공하는 측면으로 유능성을 촉진시킴으로 결과적으로 내재적 동기를 촉진시킨다.

이 이론에 따르면 외적 보상이라고 해서 모두 내재적 동기를 떨어뜨리는 것이 아니라 그것의 감소여부는 외적 보상이 가지는 이와 같은 두 가지 기능적 속성에 의해 결정된다는 것이다. 즉, 주어지는 외적 보상이 통제적 기능을 갖는 것으로 지각되면 내재적 동기는 감소되지만, 같은 보상이라고 하더라도 이것이 정보적 기능을 갖는 것이라고 지각되면 원래의 내재적 동기가 감소되지 않는다는 것이다. 이는 다음과 같은 여러 경험적 연구에서 증명되고 있다.

Koestner, Ryan, Bernieri, 그리고 Holt(1984)는 정보적 제한(informational limit) 및 통제적 제한(controlling limit) 상황이 내재적 동기에 미치는 영향에 대한 연구에서, 통제적 제한상황에서는 예술작품의 창의성과 질이 감소되지만 이러한 제한이 정보적으로 해석된다면 내재적 동기를 감소시키지 않는다는 결과를 얻었다.

더 나아가 Hennessey와 Zbikowski(1993)는 아동들에게 내재적 동기에 주의를 쏟고 외적 보상에 대해서는 인지적으로 멀리하도록 훈련시켰을 때, 훈련받지 않은 아동들은 외적 보상이 제시된 조건에서 내재적 동기가 감소했으나 훈련받은 아동들은 외적 보상이

제시된 조건에서 오히려 창의성이 증가한다는 연구결과를 보고하였다.

현장에서 진행된 연구에서도 외적 보상이 조직의 창의성을 증가시키는 결과가 보고되고 있다. KEYS라는 도구로 작업환경을 측정한 연구에서 창의적인 아이디어에 대한 보상과 인정, 명확히 정의된 프로젝트의 목표, 작업수행에 대한 건설적인 피드백 등은 조직의 창의성을 촉진하는 외재적 동기요인이었다(Amabile et al, 1996).

이러한 결과들은 내재적 동기는 창의성에 정적 영향을 주고 외재적 동기는 부정적 영향을 주는 것이 아니라, 외재적 동기도 조직의 창의성에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 시사한다. Amabile(1993)은 이러한 외재적 동기의 효과를 ‘동기적 상승작용(motivational synergy)’으로 개념화하였다.

그러면 외재적 동기요인의 상승작용은 어떤 기제를 통해 일어나는가? Amabile(1996)은 두 가지 기제의 가능성을 제시하고 있다. 그 하나는 어떤 외재적 동기는 개인의 자결성을 해치지 않으면서, 개인의 유능감을 높여주거나 혹은 보다 깊은 수준의 과제에 대한 몰입을 가능하게 하여 내재적 동기를 높이고 결과적으로 조직의 창의성을 촉진할 것이라는 가능성이다. Amabile은 이러한 외재적 동기를 ‘상승작용을 하는 외재적 동기요인(synergistic external motivators)’이라고 명명하였다. 다른 하나는 상승작용을 하는 외재적 동기요인이 창의적 문제해결 과정의 어떤 단계에서 특별한 기능을 할 가능성이다. 그녀는 이러한 기제를 ‘동기와 작업 단계의 합치(motivation-work cycle match)’라고 이름지었다. 조직의 창의성을 결정하는 문제해결 과정은 네 단계로 이루어진다(Amabile, 1996). 1단계는 해결해야 할 문제나 과제에 직면하는 문제발견(problem identification) 단계이다. 2단계는 해결책을 실제로 찾아내기 위한 준비(preparation) 단계로 해결해야 할 문제와 관련된 정보를 수집한다. 3단계는 해결책을 생성(response generation)하는 단계이다. 이용 가능한 경로를 탐색하거나 환경 특징을 탐색함으로써 해결책을 내놓는다. 4단계는 해결책 타당화 및 의사소통 단계(response validation & communi-

cation)로서 전 단계에서 선택된 해결책을 타당화하며, 아이디어가 유용하고 정확한지 그리고 가치있는지를 결정한다. 이러한 과정들을 거쳐서 조직은 창의적인 산출물을 생산할 수 있게 된다. Amabile(1996)은 이 단계 중 1단계인 문제발견 단계와 3단계인 해결책 생성 단계에서는 최종적인 결과의 참신성(novelty)이 주로 결정되므로 내재적 동기가 주로 요구될 것이며, 2단계인 준비단계와 4단계인 해결책 타당화 및 의사소통 단계에서는 적절한 방식(appropriate way)의 작업 수행이 요구되므로 상층작용을 하는 외재적 동기요인이 더 많이 필요하게 될 것이다. 이렇게 볼 때, 작업 동기와 조직의 창의성간에는 문제해결 방식이 매개기능을 할 것으로 예측된다.

문제해결 방식과 조직 창의성

창의성을 문제해결의 측면에서 접근하는 사람들은 창의성이란 잘 정의되지 않는 문제에 대한 행위 즉 특별한 종류의 문제해결이며(Hayes, 1981), 문제 형성에서의 독창성, 비판습성, 어려움, 그리고 인내로 특징지어지는 독특한 문제해결 활동이라고 정의한다(Newell, Shaw, & Simon, 1962).

이러한 맥락에서 확산적 사고(divergent thinking)와 수렴적 사고(convergent thinking)는 창의적인 문제해결과 창의적이지 못한 문제해결을 유용하게 구별하는 사고양식으로 많이 연구되어 왔다(Guilford, 1950). 수렴적 사고란 단일한 해결책으로 수렴하기 위해 정보를 사용하는 논리적 사고양식이다. 가능한 결론이 단 하나인 잘 정의된 문제를 해결하는데 적합하다. 이와 반대로 확산적 사고는 많은 다양한 아이디어를 발견해 내고 해결에 이르기 위해서, 아이디어들을 조합하여 초기 문제상태와는 다른 방식으로 문제를 해결하는 것이다. Guilford(1950)는 창의성을 문제에 대한 민감성, 아이디어를 제안하는데 있어서의 유창성, 아이디어의 유연성과 독창성, 그리고 정보를 종합하고 조직화하는 능력으로 보고 창의적 문제해결은 주로 확산적 사고와 관련된다고 주장하였다. 이러한 주장에 근거하여 확산적 사고훈련을 이용한 창의성 향상 프로그램이 개발되고 실시되어 왔다.

이와 관련된 사고유형으로 수평적 사고(lateral thinking)와 수직적 사고(vertical thinking)가 있다(de Bono, 1987). 수직적 사고는 어떤 문제상황의 해결방법에 대해 가장 합리적인 해석을 하고 논리적으로 주의 깊게 해결하려고 하는 사고양식이다. 반면 수평적 사고는 가장 그럴듯한 방법을 받아들인 다음 거기서부터 해결해 나가는 것이 아니라, 그 상황을 전혀 다른 관점에서 탐색하려고 하는 사고 양식이다. 다시 말해 수직적 사고가 문제해결의 모든 단계가 항상 논리적으로 정당화되어야 하며 논리적 계열성을 강조하는 사고방식이라고 할 때, 수평적 사고는 기존의 인습적이고 관례적인 사고의 틀에서 벗어나 사물이나 현상을 전혀 다른 시각에서 투시하는 사고방식이라 할 수 있다. 문제해결은 대부분 새로운 관점을 필요로 한다. 따라서 창의적 산물을 생성하는 데에는 두 가지 사고형태 중 수평적 사고가 결정적인 역할을 하는 것으로 알려져 왔다.

Mednick(1962)은 결합 가능한 개념들을 특정한 요구조건에 맞거나 아니던 유용하도록 새로이 조합하는 과정을 창의적 사고과정이라 정의하고, 개념들이 서로 요원할수록 조합에 의해 창출되는 아이디어는 더욱 창의적이라고 한다. 따라서 창의적인 사람은 독특한 조합을 사용하며 창의적이지 않은 사람은 평범한 조합을 사용한다. 이와 유사하게 Koestler(1964)는 평범한 사고(ordinary thinking)를 하는 사람은 새로운 아이디어를 생성해 내기 위해 습관적 연합(habitual association)을 사용하는 반면, 창의적 사고(creative thinking)를 하는 사람은 이전에 별개인 두 개의 연합을 결합시키는 습관적이지 않은 연합을 사용한다고 주장하였다. 습관적 연합은 고정되고 틀에 박힌 논리적 문제해결 방식과 관련된다. 그러나 습관적이지 않은 연합은 새로운 맥락에서 관련성을 찾아내어 숨어있었던 논리를 밝히는 직관적 문제해결 방식을 돕는다. 그 결과 새로운 통찰과 발명에 이르게 된다. 최근 Jabri(1991)는 Koestler의 이론에 기초하여 논리적(associative) 문제해결 방식과 직관적(bisociative) 문제해결 방식의 측정도구를 개발하였다.

이렇듯 과거에는 창의적인 산물을 생성하기 위해서

는 다양한 아이디어를 내는 것이 결정적이므로 이에 관련된 독특한 사고유형(확산적 사고, 수평적 사고, 직관적 사고)만이 중요하다는 주장이 받아들여져 왔다. 그러나 창의적 사고로 알려진 이러한 사고유형과 실제 창의적 수행은 매우 상관이 낮으며(Buros, 1972), 두 가지 사고유형은 서로 대립되거나 대체할 수 있는 것이 아니라 상호보완의 관점에 있다(박권생, 1993; de Bono, 1987; Weisberg, 1993). 창의적인 문제해결을 하는데 있어 아이디어 생성만이 중요한 것은 아니다. 창의적 사고를 독특한 사고유형으로 보는 학자들은 창의적 산물 생성 과정이 아이디어 생성과정과 아이디어 선택과정의 두 단계로 이루어진다는 것을 가정한다. 그러나 이 두 가지 과정은 엄격하게 구분되어 있지 않고 복잡하게 조합되어 있다. 그들은 문제해결과정이라는 복잡한 사고과정을 지나치게 단순화시켰다. 문제해결의 전체 단계를 좀더 면밀히 고려해보면 이러한 주장이 타당하지 않음을 알 수 있다(박권생, 1993).

앞에서 지적한 바와 같이 창의적 문제해결 과정은 문제 발견, 해결책 준비, 해결책 생성, 그리고 해결책의 타당화 및 의사소통의 네 단계로 이루어진다. 문제해결의 전체과정을 고려할 때, 조직의 창의성을 아이디어 생성만으로 설명할 수 없다는 것은 분명하다. 아이디어 생성은 전혀 쓸데없는 아이디어도 포함하는 과정이기 때문에, 창의적인 아이디어가 생성되었다라도, 세상에 발표되기 전에 그것의 타당성을 검증하는 단계를 거쳐야만 하며 그 아이디어가 현실의 증거에 적합한지를 파악하는 것도 필수적이다.

따라서 두 가지 문제해결 유형은 상호보완적으로 조직의 창의성에 작용할 것이다. 예를 들어, 새로운 아이디어를 내는데 확산적 사고가 사용된 이후에 수렴적 사고가 기여해야 창의적 성과를 거둘 수 있다(Weisberg, 1993). 수평적 사고는 참신하고 기발한 해결방법들을 생각해내는데 유용하며, 수직적인 사고는

해결에 이르는 과정에 유용하다(de Bono, 1987). 또한 논리적 사고는 문제해결을 위한 정보를 수집하고 분석하는데 필수적이며, 직관적 사고는 다양한 대안들을 생성해내는데 관련된다(Koestler, 1964). 이와 같이 창의적 성과는 두 가지 문제해결 방식이 복합적으로 작용하여 이루어진다. 이렇게 볼 때 논리적 문제해결 방식과 직관적 문제해결 방식은 각각 조직의 창의성에 긍정적으로 기여할 것으로 예상할 수 있다. 뿐만 아니라 이러한 문제해결 방식은 앞에서 개관한 바와 같이 작업동기에 의해서도 영향을 받는다. 결국 내재적 동기는 직관적 문제해결 방식을 매개하여 조직의 창의성에 영향을 주고, 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식을 매개하여 조직의 창의성에 영향을 줄 것으로 예상된다.

본 연구에서 다루고자 하는 주요 문제와 관련된 연구변인들간의 관계를 도식화하면 그림 1과 같다.

본 연구는 이러한 문제를 검토하기 위해 두 개의 연구를 진행하였다. 연구 1은 작업환경이 작업동기에 미치는 효과를 확인하기 위하여, 입사 전에 신입사원들로부터 작업동기를 측정하고 그로부터 1년에서 1년 6개월이 지난 후에 작업환경과 함께 작업동기를 재측정할 것이다. 또한 이 때 문제해결 방식도 측정하여 작업동기와 문제해결 방식간의 관계도 함께 검토할 것이다. 연구 2에서는 창의적 활동이 특히 많이 요구되는 조직을 대상으로 삼아 한 시점에서 작업환경, 작업동기, 문제해결 방식, 그리고 조직의 창의성간의 관계를 검토할 것이다.

연구 1

방 법

연구 참여자

국내 모 은행과 모 기업의 신입사원 310명을 대상으로 하였다. 이들을 1년 후에 추적하여 본 연구에

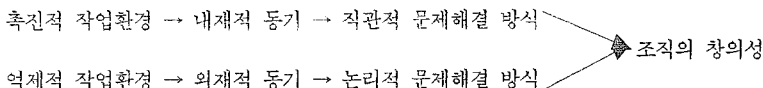


그림 1. 작업환경, 작업동기, 문제해결 방식과 조직 창의성의 관계

참여해 줄 것을 요청하여 총 70명으로부터 허락을 얻었다. 재조사는 1년에서 1년 6개월 사이에 이루어졌다. 이들은 모두 은행에 근무하는 사람들이었고, 기업에 근무하는 사람들은 갑작스런 IMF상황 때문에 기업의 협조를 받지 못해 재조사할 수 없었다. 재조사에 참여한 연구대상자들 중 여성은 28명, 남성은 42명이며, 연령은 19세에서 31세 사이이고 평균 25.2세이다. 학력은 고졸이상이 23명이고 나머지는 대졸이상이다. 10명은 기혼자이며 나머지는 미혼자이다.

도구

작업환경 척도

작업환경을 측정하기 위하여 Amabile 등(1996)이 제작한 KEYS를 사용하였다. 이것은 4점 척도로서 제작된 총 78문항이며, 그중 66개 문항은 조직 구성원의 창의성에 중요한 영향을 주는 작업환경에 관한 것이고 12개 문항은 직무 수행준거(조직 창의성과 조직 생산성)에 관한 것이다. 작업환경은 창의성을 촉진하는 요인 6개(조직의 격려, 상사의 격려, 작업집단의 지지, 충분한 자원, 도전적 직무, 그리고 자유)와 창의성을 억제하는 요인 2개(조직의 방해, 직무과중 압력)의 하위 환경요인으로 이루어져 있다. 환경요인의 세부 내용은 다음과 같다.

첫째, 조직의 격려(organizational encouragement)는 아이디어를 긍정하고 건설적으로 평가하고, 창의적 업무에 보상을 주고 인정해주며, 새로운 아이디어 개발을 지지하고, 조직이 추구하려는 비전을 구성원들이 공유하고 있는 조직 문화를 의미한다. 둘째, 상사의 격려(supervisory encouragement)는 업무에 있어 좋은 모범이 되고, 부하에게 목표를 적절하게 제시하며, 팀을 지원하고, 팀에게 신뢰감을 나타내는 상사를 의미한다. 셋째, 작업집단의 지지(work group supports)는 구성원들이 서로 의사소통을 잘하고, 새로운 아이디어에 개방적이며, 서로의 업무에 대해 건설적으로 도전하고, 하고 있는 일에 몰입하고 있는 다양한 능력을 소유한 팀을 의미한다. 넷째, 도전적 직무(challenging work)는 도전적이고 중요한 업무를 담당하는 것이다. 다섯째, 충분한 자원(sufficient resources)은

재정, 원료, 시설, 정보와 같은 자원이 적절한 정도이다. 여섯째, 자유(freedom)는 자신이 해야 할 직무를 선택하고 통제할 수 있는 것이다. 일곱째, 직무과중 압력(workload pressure)은 시간압력이 지나치고 비현실적인 생산성을 기대하는 것을 의미한다. 여덟째, 조직의 방해(organizational impediments)는 조직 내에 분쟁이 있고, 새로운 아이디어를 거칠게 비판하며, 파괴적인 내부경쟁이 있고 모험을 회피하며, 현상유지만을 강조하는 조직 문화를 의미한다. 작업 환경을 촉진적 환경과 억제적 환경으로 대별하여 검토할 때에는, 각 환경의 하위요인에 속하는 문항들의 점수를 평균하여 그 변인의 점수를 산출하였다.

조직구성원의 직무 수행 준거는 창의성과 생산성이다. 창의성(creativity)은 조직이나 부서에서 창의성이 많이 요구되며, 실제로 창의적인 직무를 한다고 구성원들이 지각하는 정도이다. 생산성(productivity)은 조직이나 부서가 효율적, 효과적, 생산적이라고 구성원들이 지각하는 정도이다.

이 연구에서 촉진요인과 억제요인의 내적합치도 계수는 각각 .93과 .81이고, 각 하위요인들은 .85 - .60에 분포한다. 창의성의 내적합치도 계수는 .69이다.

작업동기 척도

Amabile 등(1994)이 작업동기를 측정하기 위해 개발한 성인근로자용 WPI(Work Preference Inventory)를 사용하였다. WPI는 4점 척도로서, 총 30문항 중 내재적 동기는 15개의 문항으로 외재적 동기는 15개의 문항으로 측정한다.

본 연구에서는 박영석과 박흥기(1998)가 번안한 것을 사용했으며, 이 연구에 참여한 720명과 본 연구의 연구 2에 참여한 120명의 자료를 합하여 문항분석을 위해 요인 분석하였다. 분석 결과 최종적으로 얻어진 요인의 수는 5개이며 부록 1과 같다. 부록 1에 나타나 바와 같이, 내재적 동기는 요인 1, 요인 3, 그리고 요인 5로 나누어진다. 요인 1은 도전(Challenge), 요인 3은 자기개발, 그리고 요인 5는 즐거움(Enjoyment)이라고 명명할 수 있는데, 요인 1과 요인 5는 Amabile 등(1994)의 분석에서 나타난 요인과 동일하다. 그러나 본 연구에서는 자기개발(요인 3)이 내재적 동기와 관

련된 요인으로 하나 더 나타났다. 외재적 동기는 외부의 인정(요인 2)과 보상(요인 4)으로 나누어져 나타났는데, 이것은 Amabile 등(1994)의 연구에서 나타난 2개의 요인, 즉, 외부의 인정(outward)과 보상(compensation)과 매우 일치하는 것이다. 각 척도의 내적 합치도 계수는 .75에서 .53에 분포하였다. 내재적 동기와 외재적 동기의 점수는 이에 속하는 문항들의 평균을 구하여 사용하였다. 따라서 내재적 동기는 12문항으로, 외재적 동기는 7문항으로 측정하였다.

문제해결 방식 척도

Jabri(1991)의 문제해결 방식(modes of problem solving) 척도를 번안해서 사용했다. 이 척도는 논리적 사고와 직관적 사고를 독립적인 것으로 다루고 있으며, 자신의 문제해결 방식을 잘 나타내는 정도를 7점 척도 상에서 측정한다. 총 19문항이며, 논리적 사고는 10문항이고 직관적 사고는 9문항이다. 직관적 문제해결 방식과 논리적 문제해결 방식의 점수는 이에 속하는 문항들의 점수의 평균으로 산출하였다. 본 연구에서는 Jabri의 요인 분석적 연구를 바탕으로 하위척도를 구성하였다. 척도의 내적 합치도 계수는 논리적 사고와 직관적 사고가 각각 .82와 .80이다.³⁾

절차

1997년 4월에 신입사원 교육을 받고 있는 신입사원들에게 작업동기 척도를 배부하고 바로 회수하였다. 지시문을 통해 설문지에 자신의 이름을 적도록 하였고 인적사항도 함께 표기하도록 하였다. 교육 후 전국의 지점으로 배치를 받은 연구 참여자에게 1년 후인 1998년 4월 작업동기, 작업환경 및 조직창의성, 문제해결 방식과 인적 사항에 관한 척도가 실린 설문지를 발송용 봉투와 함께 우편으로 배부하여 수거하였다. 설문지의 수거율이 낮아 70명의 자료가 회신될

때까지 약 6개월의 시차(1998년 10월 회수)가 있는 경우도 있었다.

결과

작업동기의 안정성

표 1은 본 연구에서 다룬 연구변인들간의 상관계수를 제시한 것이다. 입사 전과 입사 후의 외재적 동기간에 정적인 상관관계수가 유의하고($r=.57, p<.01$), 내재적 동기간에도 정적인 상관관계수가 유의하다($r=.41, p<.01$).

표 2는 작업동기의 세부요인 별로 입사 전과 후의 평균과 그것의 차이점증 결과를 제시한 것이다. 내재적 동기 중에서 '자기개발' 요소의 경우 입사 전에 비해 입사 후에 그 수준이 유의하게 낮고, $t(68)=3.32, p<.01$, 외재적 동기 중에서는 '외부의 인정' 요소가 유의하게 낮다, $t(68)=2.03, p<.05$.

작업환경과 작업동기의 관계

입사 전의 작업동기는 그것이 내재적이든 외재적이든 촉진적 혹은 억제적 작업환경과 유의한 상관관계가 없다. 입사 전의 내재적 동기는 촉진적 환경 및 억제적 환경과 유의한 상관관계가 없고(각각 $r=.10, n.s., r=-.07, n.s.$), 입사 전 외재적 동기도 촉진적 환경 및 억제적 환경과 유의한 상관관계가 없다(각각 $r=.04, n.s., r=-.06, n.s.$).

입사 후의 작업동기도 그것이 내재적이든 외재적이든 촉진적 혹은 억제적 작업환경과 유의한 상관관계가 없다(내재적 동기의 경우 각각 $r=.11, n.s., r=-.06, n.s.$, 외재적 동기의 경우 각각 $r=.12, n.s., r=.17, n.s.$).

그러나 조직환경의 세부적인 요인들과의 상관계수(표 1)에서, 입사 후 외재적 동기는 '조직의 방해' 요인과 정적인 상관관계가 유의하고($r=.25, p<.05$), 입사 후 내재적 동기는 '도전적 직무' 및 '상사의 격려'와 각각 정적인 상관관계가 유의하거나 그 경향이 있다(각각 $r=.25, p<.05, r=.21, p<.10$). 또한 억제적 작업환경이 강한 집단과 약한 집단을 나누어 각 집단에서 촉진적 환경과 입사 후 내재적 동기간의 상관계수를 내었을 때, 억제적 환경이 강한 집단에서는 그 상관

3) 연구 2의 자료에서 문제해결 양식 19 문항에 대한 요인 분석을 한 결과 두 개의 주요 요인이 드러났다(부록 2). 요인 1은 직관적 문제해결 방식, 요인 2는 논리적 문제해결 방식에 속하는 문항이었다. 논리적 문제해결 방식 중 세 개의 문항의 요인 부하량은 두 개의 요인에서 비슷하였으므로 Jabri(1991)의 원래 척도에 충실하기 위해 논리적 문제해결 방식에 속하는 것으로 분류하여 요인의 점수를 구하였다.

표 1. 연구 1의 연구변인들간 상관계수^{*)}

연구 변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. 외재적동기(사전)	1.00																			
2. 내재적동기(사전)	-.21+	1.00																		
3. 외재적동기(사후)	.57**	-.16	1.00																	
4. 내재적동기(사후)	.00	.41**	.16	1.00																
5. 외재적동기 변화량	-.41**	.03	.51**	.18	1.00															
6. 내재적동기 변화량	.17	-.35**	.31**	.72**	.15	1.00														
7. 조직의 격려	.00	-.14	-.00	-.16	-.01	-.04	1.00													
8. 상사의 격려	.15	.19	.18	.21+	.04	.06	.36**	1.00												
9. 작업집단의 지지	.00	.06	.01	.09	.01	.03	.54**	.52**	1.00											
10. 충분한 자원	.09	.16	.05	-.01	-.04	-.13	.45**	.50**	.55**	1.00										
11. 도전적 직무	-.08	.06	.15	.25+	.27+	.16	.22*	.41**	.33**	.05	1.00									
12. 자유	-.08	.07	-.06	.07	.01	-.00	.46**	.54**	.56**	.50**	.41**	1.00								
13. 조직의 방해	.01	-.18	.25+	-.09	.26+	.05	-.55**	-.25**	-.44**	-.39*	-.05	-.41**	1.00							
14. 직무과중 압력	-.10	.02	.09	-.03	.22+	-.06	-.47**	-.27*	-.26*	-.35**	.12	-.27**	.46**	1.00						
15. 조직상외성	-.27+	.08	-.12	.00	.14	-.06	.61**	.33**	.50**	.28**	.45**	.39**	-.42**	-.37**	1.00					
16. 조직생산성	-.01	.12	.00	.00	.02	-.10	.63**	.50**	.69**	.61**	.38**	.53**	-.40**	-.32**	.53**	1.00				
17. 촉진적 환경	.04	.10	.12	.11	.08	.03	.69**	.77**	.79**	.70**	.56**	.81**	-.46**	-.33**	.58**	.75**	1.00			
18. 억제적 환경	-.06	-.07	.17	-.06	.27+	-.02	-.59**	-.31**	-.39**	-.43**	.06	-.38**	.78**	.91**	-.45**	-.40**	-.45**	1.00		
19. 능리적 문제해결	.32**	-.25+	.28+	.00	-.02	.17	-.16	.23+	.09	.03	.15	.01	.15	-.09	-.16	.03	.06	.00	1.00	
20. 직관적 문제해결	.03	.22+	.16	.50**	.14	.33**	-.22+	.25+	.01	-.09	.33**	.03	.17	-.01	.07	-.12	.09	.07	.24+	1.00

*) 최소사례수 = 68, + $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

표 2. 작업동기 요소별 입사 전후의 평균 및 표준편차와 t검증 결과($n=68$)

작업동기	입사 전	입사 후	t
외재적 동기	2.90(.41)	2.85(.43)	1.05
외부의 인정	3.08(.56)	2.93(.59)	2.03*
보상	2.77(.50)	2.79(.50)	-.37
내재적 동기	3.21(.23)	3.17(.30)	1.14
도전	2.45(.31)	2.52(.35)	-1.66
자기개발	3.75(.31)	3.54(.42)	3.32**
즐거움	3.39(.46)	3.20(.47)	1.74

* $p < .05$, ** $P < .01$

계수가 $-.02(df=31, n.s.)$ 이지만 억제적 환경이 약한 집단에서는 그 상관계수가 $.31(df=31, p<.05)$ 이었다.

입사 후 작업동기에서 입사 전 작업동기를 뺀 작업동기의 변화량과 작업환경과의 상관계수의 경우, 내재적 동기의 변화량은 촉진적 또는 억제적 환경과 유의한 상관관계가 없지만 외재적 동기의 변화량은 억제적 환경과 유의한 정적 상관관계가 있으며($r=.27, p<.05$), 특히 억제적 환경의 세부 요인인 ‘조직의 방해’ 요인과 ‘직무과중 압력’이 각각 유의한 정적 상관관계가 있거나 그 경향성이 있다(각각 $r=.26, p<.05, r=.22, p<.10$).

뿐만 아니라 외재적 동기의 변화량은 촉진적 환경의 세부요인인 ‘도전적 직무’와 유의한 정적 상관관계가 있다($r=.27, p<.05$). ‘도전적 직무’가 내재적 동기뿐만 아니라 외재적 동기도 높이는 이유는 표 3에 제시된 바와 같이 그것이 내재적 동기의 하위 요소인 ‘도전’과 정적인 상관관계가 유의할 뿐만 아니라($r=.31, p<.01$), 외재적 동기의 하위요소인 ‘외부의 인정’과도 정적인 상관관계가 유의한 경향이 있기 때문이다($r=.21, p<.10$). ‘상사의 격려’ 역시 내재적 동기의 하위 요소인 ‘도전’과 외재적 동기의 하위요소인 ‘외부의 인정’과 각각 정적인 상관관계가 유의하다($r=.25, p<.05, r=.23, p<.05$).

작업동기와 문제해결 방식의 관계

입사 전과 후의 내재적 동기는 직관적 문제해결 방식과 유의한 정적 상관관계가 있다(각각 $r=.22, p<.05, r=.50, p<.01$). 또한 입사 전과 후의 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식과 유의한 정적 상관관계가 있다(각각 $r=.32, p<.01, r=.28, p<.05$). 그러나 작업환경과 문제해결 방식간에는 유의한 상관관계가 없다.

표 3. 입사 후 작업동기의 세부 요인과 작업환경 및 문제해결 방식과의 상관관계수^{*)}

	촉진적 환경	억제적 환경	조직의 격려	상사의 격려	작업집단 지지	충분한 자원	도전적 직무	자유	조직의 방해	직무과중 압력	논리적 문제해결	확산적 문제해결	조직 창의성
외재적 동기													
외부의 인정	.158	.031	.067	.252*	.062	.052	.210+	-.030	.055	.007	.220+	.223+	-.050
보상	.033	.249*	-.070	.020	-.014	.038	.067	-.096	.324**	.143	.228*	.054	-.135
내재적 동기													
도전	.156	-.105	-.153	.225*	.096	-.005	.312**	.171	-.121	-.070	.039	.530**	.026
자기개발	.099	.027	-.085	.157	.213+	-.025	.152	-.040	-.053	.074	.087	.282*	.057
즐거움	-.020	.153	-.128	.002	.181	.057	-.066	-.048	.178	.101	-.077	.017	-.080

^{*)} 최소사례수 = 68, + $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

조직창의성과 다른 변인들간의 관계

촉진적 환경은 조직창의성의 지각과 정적인 상관관계가 유의하나($r=.58, p<.01$), 억제적 환경은 부적인 상관관계가 유의하다($r=-.45, p<.01$). 그러나 사후의 내재적 동기와 외재적 동기는 각각 조직창의성의 지각과 유의한 상관관계가 없다(각각, $r=-.12, n.s.$; $r=.00, n.s.$). 또한 논리적 문제해결과 직관적 문제해결 방식은 조직창의성의 지각과 유의한 상관관계가 없다(각각, $r=-.16, n.s.$; $r=.07, n.s.$).

논 의

작업동기의 안정성

외재적 동기든지 내재적 동기든지 입사 전과 입사 후에 서로 정적인 상관관계가 있다는 결과는 Amabile 등(1994)의 연구와 일치하는 것으로 작업동기는 비교적 긴 기간이 지나도 안정적인 특징을 가진다는 것을 의미한다. 이것은 작업동기가 특질(trait)의 측면을 갖는 것이며(Amabile, 1983), 여러 활동이나 직무를 통해 비교적 보편적이고 일관성 있게 나타날 수 있음을 시사한다.

작업동기의 세부 요소들의 수준이 입사 후에 변화하는 여부를 검토한 결과, 내재적 동기 중에서 ‘자기개발’ 요소와 외재적 동기 중에서 ‘외부의 인정’ 요소가 유의미하게 낮아졌다. 이 결과로 보아 입사 후 1년 이상이 지나면 일을 통해 자기를 개발하려는 내재적인 동기나 일의 결과를 타인으로부터 인정받으려는 외재적인 동기가 줄어든다고 볼 수 있다. 그 원인을 다음과 같이 생각할 수 있다. 하나는 입사 후의 현실

적 충격(reality shock; Wanous, 1992) 때문에 입사 전에 가졌던 기대가 좌절되었을 가능성이다. 이러한 현실적 충격은 다음에 살펴볼 작업환경의 영향을 받았거나, 입사 후 7, 8개월부터 겪게된 IMF체제의 사회·경제적 환경의 변화 때문에 생긴 것으로 추측된다.

작업환경과 작업동기의 관계

입사 전의 작업동기는 그것이 외재적이든 내재적이든 촉진적 또는 억제적 환경과 유의한 상관관계가 없다. 그러나 입사 후의 작업동기는 작업환경을 구성하는 일부의 세부 요소들과 유의미한 정적인 상관관계가 있다. 또한 억제적 환경이 강한 경우에는 촉진적 환경과 내재적 동기간에 유의한 상관관계가 없지만, 억제적 환경이 약하면 작업환경이 촉진적일 수록 내재적 동기가 높아진다. 즉 약한 억제적 환경은 촉진적 환경이 내재적 동기를 높이는 데 필수 조건이 된다고 볼 수 있다. 이 결과는 장동원(1997)의 결과와 동일한 것이다. 억제적 작업환경은 입사 후의 외재적 동기의 변화량과 유의한 정적 상관관계가 있다. 즉, 작업환경이 억제적일 수록 외재적 동기가 입사 전에 비해 입사 후에 유의하게 증가하였다. 이러한 결과로 미루어 개인의 작업동기에 따라 작업환경에 대한 지각이 달라지기보다는 역으로 지각된 작업환경이 개인의 작업동기에 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

촉진적 환경의 세부 요소 중 ‘도전적 직무’와 ‘상사의 격려’는 내재적 동기의 하위 요소인 ‘도전’과 외재

적 동기의 하위 요소인 '외부의 인정'과 각각 정적인 상관관계가 유의하다. 따라서 도전적인 직무를 부여하고 상사가 충분히 격려하면 개인은 도전의식과 같은 내재적 동기뿐만 아니라 타인으로부터 인정받으려는 강력한 외재적 동기도 함께 유발될 것이다. 이러한 작업환경 요인은 두 가지 유형의 작업동기를 동시에 촉진시키는 요인이다.

작업동기와 문제해결 방식의 관계

입사 전이든 후이든 내재적 동기는 직관적 문제해결 방식과 정적인 상관관계가 유의한 반면, 반대로 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식과 정적인 상관관계가 유의하다. 그러나 작업환경과 문제해결 방식은 어떤 경우에도 유의한 상관관계가 없다. 이 결과로 미루어 내재적 동기는 직관적 문제해결 방식과, 그리고 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식과 밀접한 관련이 있으며, 작업환경이 직접적으로 문제해결 방식에 영향을 미치지 못하는 것으로 이해할 수 있다.

조직창의성과 다른 변인들과의 관계

조직창의성은 촉진적 환경일 수록 높으며 억제적 환경일 수록 낮다고 지각된다. 이것은 Amabile 등(1996)의 연구 결과와 일치하는 것이다. 그러나 매개변인으로 가정된 작업동기와 문제해결 방식은 이것과 유의한 상관관계가 없다. 그 원인 중 하나는 본 연구의 대상자들이 은행에 근무하고 있으므로 수행하는 업무가 창의성이 덜 요구되는 특징을 가지고 있기 때문일 가능성이 있다.

의의와 제한점

연구 1의 의의는 첫째, 작업동기가 한편으로 시간과 환경의 변화에도 불구하고 비교적 안정적이지만, 다른 한편으로 조직의 환경에 의해서 상당한 영향을 받기도 한다는 것이다. 둘째, 작업동기 중 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식과 그리고 내재적 동기는 직관적 문제해결 방식과 상관관계가 있다. 셋째, 촉진적 환경의 하위 요인 중 '도전적 직무'와 '상사의 격

려'는 내재적 동기('도전')와 외재적 동기('외부의 인정')를 동시에 높이는 작업환경이다.

연구 1에서 작업동기와 문제해결 방식이 조직창의성의 지각과 유의한 상관관계가 없는 것은 연구 대상자가 수행하는 업무의 특성 때문인 것으로 해석할 수 있다. 따라서 창의성이 요구되는 작업집단을 대상으로 이 변인들 간의 관계를 재검토할 필요가 있다. 연구 2는 이러한 목적을 위해 수행한 것이다.

연구 2

방 법

연구 참여자

1998년 1/4분기 방송광고 취급 액 순위 20위안에 속하는 광고대행회사(한국광고업협회, 1998)에 재직하며, 5월 16일부터 7월 15일 사이에 TV방영을 시작한 광고의 기획 및 제작에 직접 관여한 사람들을 연구대상으로 하였다. 이들은 20개 광고회사의 33개 광고팀에 속하였다. 각 팀에서 AE, PD, 카피라이터, 그래픽디자이너, 마케팅 담당을 가능한 한 각각 1명씩 연구대상에 포함시켰다. 설문지는 총 150부가 배포되었으며, 이중 응답이 누락되었거나 무성의하게 답한 25부를 제외하여, 총 125부를 본 연구에 사용하였다. 직종별로는 AE, PD, 카피라이터, 그래픽디자이너, 마케팅이 각각 37명, 24명, 33명, 20명, 9명이었으며, 기타 및 무 응답은 3명이었다. 학력은 모두 전문대 이상으로, 전문대졸 2명, 대졸 102명, 대학원졸업 19명이었다. 성별은 남자가 99명, 여자가 24명이었고, 평균연령은 31.4세였다.

도구

연구 1에서 사용된 도구와 동일한 도구를 사용하였다.

절차

먼저 월간 CF BANK(1998년 7, 8월 호)에서 연구대상이 될 36개의 TV광고를 무선적으로 선정하였다. 그런 다음 선정된 팀을 방문하여 각 광고팀원들에게

연구목적을 설명하고 설문지를 배포하였다. 36개 팀 중 33개 팀이 연구의 참여에 동의하였다. 응답이 완성된 설문지는 다시 각 팀을 방문하여 회수하였다.

결 과

작업환경과 작업동기의 관계

표 4에 제시된 바와 같이 촉진적 환경은 내재적 동기와 정적 상관관계가 유의하였고($r=.18, p<.05$), 억제적 환경은 외재적 동기와 정적 상관관계가 유의하다($r=.18, p<.05$). 특히 촉진적 환경의 하부 요인 중 ‘충분한 자원’과 ‘도전적 직무’는 내재적 동기와 유의한 상관계수를 나타내며(각각 $r=.21, p<.05, r=.33, p<.01$), 억제적 환경의 세부 요인 중 ‘직무과중 압력’과 ‘조직의 방해’도 외재적 동기와 유의한 정적 상관관계를 나타내거나 그 경향성이 있다(각각 $r=.17, p<.05, r=.15, p<.10$). 또한 촉진적 환경의 하위 요소인 ‘도전적 직무’는 내재적 동기뿐만 아니라 외재적 동기에도 유의한 정적 상관관계를 갖는 경향이 있다($r=.16, p<.10$).

작업동기와 문제해결 방식의 관계

표 4에 나타난 바와 같이 내재적 동기는 직관적 문

제해결 방식과 정적 상관관계가 유의미하다($r=.38, p<.01$). 또한 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식과 유의미한 정적 상관이 있다($r=.19, p<.05$). 외재적 동기는 직관적 문제해결 방식과도 유의미한 정적 상관관계가 있다($r=.27, p<.01$). 외재적 동기 요인의 세부 요인과 두 가지 문제해결 방식간의 상관관계를 분석하였을 때(표 5), 외재적 동기의 세부요인인 ‘외부의 인정’ 요인은 직관적 문제해결 방식뿐만 아니라 논리적 문제해결 방식과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 드러났다(각각 $r=.19, p<.05, r=.25, p<.01$).

작업동기 및 문제해결 방식과 조직 창의성의 관계

표 4에서 내재적 동기는 조직창의성과 유의한 상관관계가 없는 반면 외재적 동기는 유의한 부정적 상관관계가 있다($r=-.17, p<.05$). 또한 외재적 동기의 두 가지 세부 요인과 조직 창의성의 관계를 살펴보면(표 5), ‘외부의 인정’ 요인은 유의한 상관관계가 없으나, ‘보상’ 요인은 부정적인 상관관계가 유의하다($r=-.28, p<.01$).

직관적 문제해결 방식과 논리적 문제해결 방식은 각각 조직 창의성과 정적 상관관계가 유의미하다(각각 $r=.23, p<.01, r=.24, p<.01$).

표 4. 연구 2의 연구 변인들간 상관계수^{*)}

연구 변인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. 내재적 동기	1.00															
2. 외재적 동기	.00	1.00														
3. 조직의 격려	.02	-.02	1.00													
4. 상사의 격려	.01	-.06	.58**	1.00												
5. 작업의 집단지지	.11	-.10	.63**	.64**	1.00											
6. 충분한 자원	.21*	-.02	.46**	.31**	.32**	1.00										
7. 도전적 직무	.33**	.16+	.43**	.19*	.34**	.30**	1.00									
8. 자유	.05	-.06	.46**	.33**	.44**	.23*	.34**	1.00								
9. 조직의 방해	.02	.15+	-.45**	-.36**	-.37**	-.21*	-.13	-.43**	1.00							
10. 직무과중 압력	.03	.17*	-.23**	-.22*	-.08	-.30**	.01	-.29**	.45**	1.00						
11. 조직의 생산성	.13	-.10	.63**	.57**	.64**	.38**	.52**	.41**	-.29**	-.20*	1.00					
12. 조직의 창의성	.02	-.17*	.75**	.59**	.66**	.35**	.32**	.37**	-.37**	-.21*	.76**	1.00				
13. 촉진적 환경	.18*	-.02	.83**	.70**	.77**	.63**	.63**	.67**	-.46**	-.27**	.74**	.70**	1.00			
14. 억제적 환경	.03	.18*	-.40**	-.34**	-.26**	-.30**	-.07	-.42**	.85**	.85**	-.29**	-.34**	-.42**	1.00		
15. 논리적 문제해결	.00	.19*	.32**	.39**	.21*	.12	.21*	.26**	-.09	-.05	.17*	.24**	.36**	-.09	1.00	
16. 직관적 문제해결	.38**	.27**	.30**	.22**	.17*	.31**	.51**	.22**	-.01	.01	.32**	.23**	.42**	.00	.40**	1.00

*) 최소사례수 = 125, + $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

표 5. 작업동기의 세부 요인과 작업환경, 문제해결 방식 및 조직 창의성과의 상관계수^{*)}

	촉진적 환경	억제적 환경	조직의 격려	상사의 격려	작업집단 지지	충분한 자원	도전적 직무	자유	조직의 방해	적무과중 압력	논리적 문제해결	직관적 문제해결	생산성	창의성
외재적 동기														
외부의 인정	.012	-.024	.053	-.015	-.009	-.006	.099	-.040	-.003	-.037	.258**	.197*	-.058	-.002
보상	-.136	.224**	-.166+	-.108	-.159+	-.106	.002	-.063	.138	.243**	.056	.128	-.192*	-.280**
내재적 동기														
도전	.150+	-.071	.028	-.018	.040	.215*	.249**	.080	-.047	-.075	.014	.378**	.106	-.001
자기개발	.090	.152+	-.036	.011	.013	.096	.247**	-.025	.100	.159+	.058	.301**	.003	-.007
즐거움	.154+	.087	.035	.085	.213*	.099	.216*	.006	.081	.067	-.085	.069	.146	.063

*) 최소사례수 = 125, + $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

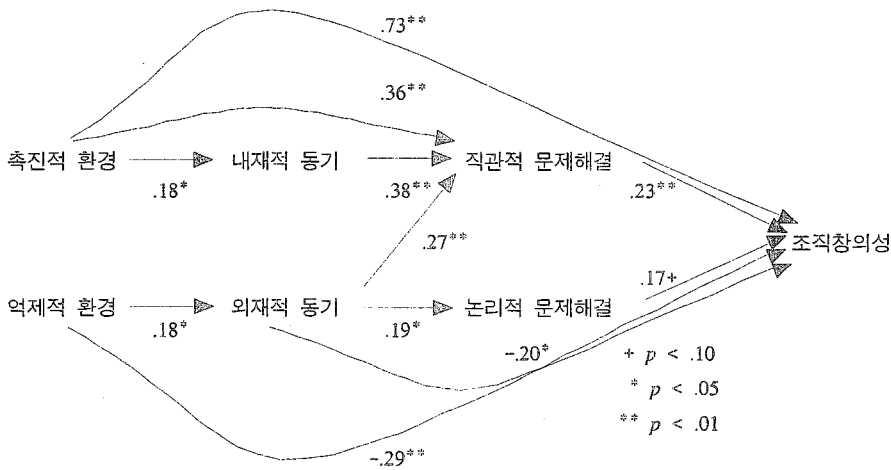


그림 2. 연구변인간 위계적 회기분석 결과

연구변인간 경로의 분석

그림 2는 연구 변인들간의 경로를 위계적 회기분석을 통해 분석한 것이다. 조직의 창의성은 직관적 문제해결 방식에 의해 유의하게 설명되지만, $R^2=.054$, $F(1, 123)=7.00$, $p<.01$, 논리적 문제해결 방식을 추가했을 때 추가적으로 설명되는 변량이 충분히 크지 않다, R^2 변화량=.026, F 변화량(1, 122)=3.38, $p<.10$. 촉진적 환경이 조직 창의성에 미치는 효과는, 그것이 내재적 동기와 직관적 문제해결 방식에 의해 매개되는 효과를 제거하고도 유의미하다, R^2 변화량=.44, F 변화량(1, 122)=106.08, $p<.01$.

억제적 환경은, 그것이 외재적 동기와 직관적 및 논리적 문제해결 방식을 매개하는 효과를 제거하고도, 조직 창의성에 유의한 부적인 영향을 미친다, R^2

변화량=.080, F 변화량(1, 120)=12.368, $p<.01$. 외재적 동기도 두 가지 문제해결 방식을 매개하는 효과를 제거하고도 조직의 창의성에 유의한 부적인 영향을 미치고 있다, R^2 변화량=.064, F 변화량(1, 121)=9.08, $p<.01$.

직관적 문제해결 방식의 변량은 내재적 동기뿐만 아니라, $R^2=.146$, $F(1, 123)=21.08$, $p<.01$, 외재적 동기에 의해서도 유의미하게 설명된다, R^2 변화량=.07, F 변화량(1, 122)=11.47, $p<.01$. 촉진적 환경은 내재적 동기를 매개하여 미치는 효과를 제거하고도 직관적 문제해결 방식을 유의미하게 설명한다, R^2 변화량=.13, F 변화량(1, 122)=21.41, $p<.01$.

논리적 문제해결 방식은 외재적 동기에 의해서만 유의하게 설명된다, $R^2=.035$, $F(1, 123)=4.46$, $p<.05$.

내재적 동기는 촉진적 요인에 의해서만 유의하게 설명되고, $R^2=.034$, $F(1, 123)=4.29$, $p<.05$, 외재적 동기는 억제적 환경에 의해서만 유의하게 설명된다, $R^2=.034$, $F(1, 123)=4.30$, $p<.05$.

논의

연구변인들간의 상관관계 분석의 결과 촉진적 환경은 내재적 동기, 그리고 억제적 환경은 외재적 환경과 정적인 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 이것은 연구 1의 결과보다 더 강력한 관계를 보여주는 것이다. 연구 1에 비해 연구 2는 광고회사의 광고물 제작팀을 대상으로 조사하였으므로 창의성이 요구되는 집단의 특성이 반영된 결과로 해석된다.

내재적 동기는 직관적 문제해결 방식과 그리고 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식과 높은 상관관계를 가졌다. 이 결과는 연구 1과 유사한 결과다. 그러나 연구 2에서는 외재적 동기가 직관적 문제해결 방식과 유의한 상관관계를 보이기도 하였다. 이러한 결과의 배경은 외재적 동기의 하위 요소 중 '외부의 인정', 즉 타인들로부터 자신의 능력이나 성과를 인정받으려는 동기가 논리적 문제해결 방식뿐만 아니라 직관적 문제해결 방식에도 긍정적으로 관련되기 때문인 것으로 보인다. 이것은 Amabile(1996)이 말하는 소위 '상승작용을 하는 외재적 동기'의 존재를 보여 주는 것으로 해석된다.

직관적 문제해결과 논리적 문제해결 방식은 각각 조직의 창의성과 유의한 정적 상관관계에 있었다. 조직에서 창의적 성과를 내기 위해서는 독창적인 아이디어뿐만 아니라 그 아이디어를 체계화시키고 현실에서의 적용가능성을 면밀히 검토하는 것도 필요하다는 것이다.

내재적 동기와 외재적 동기간에는 유의한 상관관계가 없으나 촉진적 환경과 억제적 환경간에는 부적 상관관계가 그리고 두 가지 문제해결 방식간에는 정적 상관관계가 유의하다. 따라서 앞에서 제시한 상관관계 분석에서는 이러한 변인들간의 공변성이 고려되지 못한 것이다. 이를 위해 연구변인간에 위계적 회귀분석을 실시하였다.

위계적 회귀분석의 결과, 두 가지 유형의 작업 환경은 다른 변인을 통한 매개효과를 제외하고도 조직 창의성의 변량을 유의하게 설명하고 있다. 촉진적 환경은 조직 창의성에 긍정적 영향을 주지만 억제적 환경은 부정적 영향을 미친다. 이 결과는 작업환경이 조직창의성에 미치는 기존의 연구 결과(Amabile et al, 1996)와 같은 양상을 보이는 것이다.

조직 창의성은 또한 직관적 문제해결 방식뿐만 아니라 논리적 문제해결 방식에 의해서도 유의하게 설명된다. 직관적 문제해결 방식은 두 가지 동기 유형에 의해서 영향을 받을 뿐만 아니라 촉진적 환경에 의해서도 직접적인 영향을 받고 있다. 이 분석에서 무엇보다도 주목해야할 사항 중의 하나는 조직 창의성에 미치는 억제적 환경의 영향은 직접적으로 또한 외재적 동기를 매개해서 그것에 부적인 영향을 미치지만, 이 환경이 개인의 외재적 동기와 그에 따른 문제해결과정에 영향을 미침으로써 궁극적으로 조직 창의성에 긍정적인 영향을 미치기도 한다는 것이다. 억제적 환경이 개인의 외재적 동기를 향상시킨다면 외재적 동기 자체는 조직창의성에 부적인 영향을 미치지 만, 외재적 동기는 논리적 사고가 요구되는 문제해결과정의 두 단계(해결책 준비 단계와 해결책 타당화 및 의사소통 단계)에 기여하고 직관적 사고가 요구되는 문제해결의 두 단계(문제의 발견 단계와 해결책 생성단계)에도 기여하여 결과적으로 창의적 성과를 산출하는 것으로 보인다. 이 경우, 조직 창의성에 미치는 외재적 동기요인의 부적 효과는 '보상' 요인이, 그리고 긍정적 효과는 '외부의 인정'이 주로 작용하는 것으로 해석된다.

Amabile(1996)이 주장하는 '상승작용을 하는 외재적 동기'에 의해 일어나는 '동기와 작업단계의 합치'가 이러한 과정을 통해 일어나는 것인지도 모른다. 그녀의 주장처럼 '상승작용을 하는 외재적 동기'가 직접적으로 내재적 동기를 증가시키는 것이 아니라, '외부의 인정'과 같은 하위 요인이 내재적 동기에 의해서 결정되는 직관적 사고 또는 문제해결 방식에 영향을 주어 창의적 성과에 기여하기 때문이라고 이해할 수 있다.

종합 논의

본 연구는 작업환경, 조직 구성원의 작업동기와 문제해결 방식이 조직의 창의성에 미치는 효과를 다루고자 하였다. 연구 1과 2를 통해 밝혀진 주요 결과와 그 의미는 다음과 같다. 첫째, 작업동기는 그것이 내재적이든 외재적이든 입사 전과 입사 후 비교적 긴 시간이 흐르더라도 안정적이라는 것이다. 즉, 입사 전 후에 동기 수준의 변화는 다소 있었지만 기본적인 유형의 변화는 없었다. 특히 IMF체제와 같은 경제·사회적 변화가 큰 환경에 노출되어도 그러하였다. 이것은 작업동기가 특질과 같은 측면이 있다는 주장(Amabile, 1996)과 일치하는 것이다.

둘째, 입사 전부터 가지고 있는 작업동기는 작업환경의 지각에 영향을 미치지 않으나 입사 일년 이후 작업동기는 작업환경에 의해 유의한 영향을 받는 것으로 나타났다. 특히 억제적 환경은 입사 후에 개인들의 외재적 동기를 상승시켰다. 또한 촉진적 환경은 억제적 환경이 악한 상황에서 개인의 내재적 동기를 더욱 향상시켰다. 이러한 결과는 작업동기가 상대적 측면이 있다는 주장(Amabile, 1996)과도 일치하는 것이다.

셋째, 조직 구성원의 작업동기는 문제해결 방식과 밀접한 관련이 있었다. 내재적 동기는 직관적 문제해결 방식과 정적인 상관이었으며, 외재적 동기는 논리적 문제해결 방식뿐만 아니라 직관적 문제해결 방식과 정적인 상관이 있었다. 이러한 상관이 나타나게된 배경은 외재적 동기 요소 중 '외부의 인정'이 이러한 두 가지 문제해결 방식과 정적인 상관관계를 갖기 때문이다.

넷째, 직관적 문제해결 방식과 논리적 문제해결 방식은 모두 창의적인 산출물을 생산해내기 위해 필수적이었다. 과거에 연구자들은 새로운 아이디어를 내는 것만이 창의적 사고에서 중요하다고 보았기 때문에, 합리적인 방식으로 해결책에 도달하는 논리적 문제해결자 보다 동시에 상반된 개념에 기초하여 사고할 줄 아는 직관적 문제해결자가 더 창의적이라고 주장해왔다. 그러나 앞서 언급했듯이 문제해결의 전

체 단계를 고려할 때, 당연한 문제를 창의적으로 해결하는 데에는 독창적인 아이디어를 내놓는 것뿐만 아니라 여러 가지 아이디어들을 체계적이고 합리적으로 선택하여, 현실의 준거와의 적합성을 판단하는 것도 필요하다. 따라서 본 연구는 논리적 문제해결 방식과 직관적 문제해결 방식이 모두 창의성에 필수적이라는 개념임을 확인시켜주며, 조직 창의성이 두 가지 문제해결 방식의 소산임을 나타낸다.

다섯째, 작업환경이 조직창의성에 미치는 직접적 효과를 검토하면, 촉진적 환경은 조직 창의성에 긍정적인 영향을 주지만 억제적 환경은 부정적 영향을 미친다. 또한 억제적 환경은 개인의 외재적 동기를 증가시키고 이 때의 외재적 동기가 조직 창의성에 미치는 직접적인 효과는 부정적이다. 그러나 외재적 동기가 두 가지 문제해결 방식을 매개하면 궁극적으로 조직 창의성을 향상시킨다. 이것은 '상승작용을 하는 외재적 동기 요인'이 존재하는 것(Amabile, 1996)을 보여주는 것이다. 특히, 외재적 동기의 세부 요인 중 '외부의 인정'이 직관적 및 논리적 문제해결 방식과 유의미한 상관이 있는 것으로 보아, 이 요인이 그 기능을 하는 것 같다.

끝으로 본 연구의 한계점과 향후 연구를 위한 제안은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 네 가지 문제해결 단계를 직접적으로 측정하지 않았다. 문제해결의 1단계(문제의 발견 단계)와 3단계(해결책 생성 단계)는 새로운 아이디어를 생성하는 것이 중요하므로 직관적 문제해결 방식이 요구되고, 2단계(해결책 준비 단계)와 4단계(해결책 타당화 및 의사소통 단계)는 적절한 방식에 따르는 것이 중요하므로 논리적 문제해결 방식이 요구될 것이라고 가정하여 문제해결 방식을 연구변인으로 삼았다. 이러한 가정을 하지 않으려면 문제해결의 4단계를 실험적으로 조작하거나 현장에서 측정할 수 있어야 할 것이다. 작업동기의 유형과 문제해결의 4단계간의 관계성을 직접 검토할 수 있는 연구방법이나 도구의 개발이 필요하다.

둘째, 조직 창의성이 객관적으로 측정되지 못하였다. 본 연구에서 사용한 도구는 Amabile 등(1996)이

개발한 KEYS의 하위 척도로써 조직 창의성에 관한 조사연구에서 일반적으로 사용되는 것이다. 그러나 이 척도에 의해 측정된 값은 팀 또는 단위 조직의 창의성에 대한 그 구성원들의 주관적 평가이다. 전문가나 관련 분야에 종사하는 다수의 사람들이 합의하여 그 조직의 주요 성과물에 대한 창의성을 평가하는 방법이 보다 객관적 지표가 될 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구에서는 '외부의 인정'과 같은 요인이 상승작용을 하는 외재적 동기 요인이 될 수 있다는 것을 보여준다. 특히 이 요인이 다른 내재적 동기 요인들과 유의한 상관관계가 없으므로 직접적으로 내재적 동기를 증가시키는 것 같지는 않고, 문제 해결 방식과 같은 동기 이외의 심리적 변인을 매개하여 창의적 성과에 기여함으로써 그 기능을 하는 것으로 보인다. 상승작용을 하는 외재적 동기요인이 Amabile (1996)의 주장처럼 직접적으로 내재적 동기를 향상시키는 것인지, 아니면 내재적 동기에는 직접적인 영향을 끼치지 못하지만 문제해결 방식과 같은 동기 이외의 변인을 매개하여 창의성을 높이는 기능을 하는 것인지에 대한 보다 구체적인 검토가 필요하다.

참 고 문 헌

- 박권생(1993). 창의적 사고의 본질. 한국 심리학회지, 12(1), 19-45.
- 박영석 · 박흥기(1998). 동지향성에 따른 직무태도의 이원성. 사회과학연구, 14, 189-212.
- 월간 CF BANK(1998). 7월호. 서울.
- 월간 CF BANK(1988). 8월호. 서울.
- 장동원(1998). 기업조직에서 내적 동기와 외적 동기의 결정요인과 그 효과. 한양대학교 박사학위논문.
- 장재윤 · 구자숙(1998). 보상이 내재적 동기 및 창의성에 미치는 효과: 개관과 적용. 한국 심리학회지: 사회 및 성격, 12(2), 39-77.
- 한국광고업협회(1998). 광고계동향, 5월호. 서울.
- Amabile, T. M.(1983). *The social psychology of creativity*. New York : Springer-verlag.
- Amabile, T. M.(1985). Motivation and creativity: Effects of motivational orientation on creative writers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 393-399.
- Amabile, T. M.(1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123-167.
- Amabile, T. M.(1993). Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 3, 185-201
- Amabile, T. M.(1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Colorado: Westview Press.
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M.(1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.
- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M.(1994). The work preference inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 950-967.
- Andrews, J., & Smith, D. C. (1996). In search of marketing imagination: Factors affecting the creativity of marketing programs for mature products. *Journal of Marketing Research*, 174-187.
- Barron, F., & Harrington, D. M.(1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychology*. 32, 439-476.
- Bloomberg, M.(1967). An inquiry into the relationship between field independence and creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of Creativity*(pp.77-92). New York: Plenum Press.
- Buros, O. K.(1972). In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds(Eds.), *Handbook of Creativity*(pp.21-23). New York: Plenum Press.

- Conti, R., T. M. Amabile, and S. Pollak.(1995). The positive impact of creative activity: Effects of creative task engagement and motivational focus on college students' learning. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 1107-1116.
- Csikszentmihalyi, M.(1988). Society, culture, and person: a systems view of creativity. In R. J. Sternberg(Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*(pp.325-339). New York: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M.(1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- Cummings, L.(1965). Organizational climates for creativity. *Academy of Management Journal*, 8, 220-227.
- De Bono. E.(1987). *Lateral thinking for management*. Penguin Books.
- Deci, E. L.(1975). Notes on the theory and meta-theory of intrinsic motivation. *Organizational Behavior and Human Performance*, 15, 130-145.
- Deci, E. L.(1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105-115.
- Deci, E. L., & Ryan, R.(1980). The empirical exploration of intrinsic motivational process. In R. J. Sternberg(Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*(p.18). New York: Cambridge University Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R.(1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. In R. J. Sternberg(Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*(p.13). New York: Cambridge University Press.
- Gough, H. G.(1979). A creative personality scale for the adjective check list. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(8), 1398-1405.
- Guilford, J. P.(1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Guilford, J. P.(1984). Varieties of divergent production. *Journal of Creative Behavior*, 18, 1-10.
- Heyes, J. R.(1981). The complete problem solver. In J. A. Glover, R. R. Ronning., & C. R. Reynolds(Eds.), *Handbook of Creativity*(p.400). New York: Plenum Press.
- Hennessey, B. A., & Zbikowski, S.(1993). Immunizing children against the negative effects of reward: A further examination of intrinsic motivation training techniques. *Creativity Research Journal*, 6, 297-308.
- Jabri, M. M.(1991). The development of conceptually independent subscales in the measurement of modes of problem solving. *Education and Psychological Measurement*, 51, 975-983.
- King, N., & Anderson, N.(1990). Innovation in working groups. In M. A. West & J. L. Farr(Eds.), *Innovation and creativity at work*(pp.81-100). Chichester, England: Wiley.
- Koestler, A.(1964). *The act of creation*. London: Hutchinson.
- Koestner, R., Ryan, R. M., Bernieri, F., & Holt, K. (1984). Setting limits on children's behavior: The differential effects of controlling vs. informational styles on intrinsic motivation and creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning., & C. R. Reynolds(Eds.), *Handbook of Creativity*(p. 237). New York: Plenum Press.
- Lepper, M., Greens, D., & Nisbett, R.(1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic rewards; A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28, 129-137.
- Mednick, S. A.(1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69, 220-232.

- Newell, A., Shaw, J. C., & Simon, H. A.(1962). The processes of creative thinking. In J. A. Glover, R. R. Ronning., & C. R. Reynolds(Eds.), *Handbook of Creativity*(p.400). New York: Plenum Press.
- Oldham, G. R., & Cummings, A.(1996). Employee creativity: personal and contextual factors at work. *Academy of Management Journal*, 39(3), 607-634.
- Plunkett, D.(1990). The creative organization: an empirical investigation of the importance of participation in decision-making. *Journal of Creative Behavior*, 24(2), 140-148.
- Shalley, C. E.(1991). Effects of productivity goals, creativity goals, and personal discretion on individual creativity. *Journal of Applied Psychology*, 76(2), 179-185.
- Shalley, C. E.(1995). Effects of coaction, expected evaluation, and goal setting on creativity and productivity. *Academy of Management Journal*, 38(2), 483-503.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I.(1996). *Investing in Creativity*. *American Psychologist*, 51(7), 677-688.
- Thornburg, T. H.(1991). Group size & member diversity influence on creative performance. *Journal of Creative Behavior*, 25(4), 324-333.
- Wanous, J. P.(1992). *Organizational entry: Recruitment, selection, orientation, and socialization of newcomers*. Readings, MA: Addison-Wesley.
- Weiseberg, R. W.(1993). *Creativity: Beyond the myth of genius*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18(2), 293-321.
- Woodman, R. W., & Schoenfeldt, L. F.(1989). Individual differences in creativity: An interactionist perspective. In J. A. Glover, R. R. Ronning., & C. R. Reynolds(Eds.), *Handbook of Creativity* (pp.77-92). New York: Plenum Press.
- Woodman, R. W., & Schoenfeldt, L. F.(1990). An interactionist model of creative behavior. *Journal of Creative Behavior*, 24, 279-290.

부록 1. 작업동기 척도의 요인분석 결과

문	항	요인1*	요인2	요인3	요인4	요인5
26.	나는 복잡한 문제들을 해결하려는 시도를 즐긴다.	.792	.014	.167	-.015	-.030
13.	나는 전혀 접해보지 못했던 새로운 문제들과 씨름하기를 좋아한다.	.782	-.065	.063	-.057	.127
3.	문제가 어려울 수록, 나는 그것을 해결하려는 시도를 더욱 즐긴다.	.720	-.041	.040	.051	-.025
9.	나는 비교적 단순하고 간단한 일들을 좋아한다.(R)	.527	-.143	.434	.028	-.123
11.	호기심은 내가 하는 많은 일을 지탱해 주는 추진력이다.	.517	.048	-.026	.195	.390
14.	내 능력을 다해야 하는 일보다는 내가 잘 알고 있는 일이 더 좋다.(R)	.417	-.361	.401	.033	-.114
29.	나의 일을 내가 얼마나 잘 할 수 있는지 다른 사람들이 알아주길 원한다.	-.085	.789	.190	.080	-.022
24.	다른 사람들이나를 인정해 주는 것 때문에 강한 의욕을 느낀다.	.060	.682	.265	.111	.057
18.	아무도 알아주지 않는다면, 좋은 일을 해도 아무런 의의가 없다고 생각한다.	.033	.648	-.328	-.018	-.047
15.	다른 사람들이 내 생각에 어떻게 반응할 것인지 염려된다.	-.207	.528	.139	-.201	-.034
28.	내가 얼마나 내일을 잘 할 수 있는지 알고 싶다.	.087	.357	.621	-.022	.161
27.	자기표현의 기회는 나에게 중요하다.	.068	.187	.582	.029	.247
5.	나의 지식과 기술을 향상시키는 일을 하고싶다.	.171	-.005	.530	.136	.095
10.	내가 승진해야할 목표를 나는 매우 잘 알고 있다.	.082	-.008	.035	.808	.054
4.	내가 벌어야 할 금전적 수입의 목표를 나는 잘 알고 있다.	.060	-.075	-.021	.692	.048
16.	나는 봉급이나 승진에 대하여 별로 관심이 없다.(R)	-.150	.161	.354	.571	-.050
20.	내가 가장 즐겨워하는 일을 할 수 있다는 것이 나에게서는 중요하다.	-.002	.002	.137	.013	.763
30.	나에게 가장 중요한 것은 즐겁게 나의 일을 하는 것이다.	.023	-.036	.144	.027	.762
	고유치	3.20	2.46	1.55	1.34	1.05
	설명변량(%)	17.80	13.70	8.60	7.40	5.80
	Chronbach alpha	.75	.62	.55	.53	.53

* 요인 1: 도전, 요인 2: 외부의 인정, 요인 3: 자기개발, 요인 4: 보상, 요인 5: 즐거움
(R) 역점수 문항

부록 2. 문제해결 방식 척도의 요인분석 결과

문	항	요인 1*	요인 2
19.	나는 누가 요구하지 않더라도 문제해결을 위해 새로운 접근법을 찾는다.	.768	-.122
18.	나는 하나 이상의 연구 영역에서 유래된 아이디어들을 서로 연결한다.	.755	-.200
7.	나는 새로운 문제 해결기법들에 깊이 몰두하고 있다.	.683	.187
11.	나는 사소한 아이디어일지라도 다른 아이디어들과 독특하게 연결해본다.	.676	-.097
2.	나는 하나 이상의 개념, 방법 또는 해결책을 가지고 문제를 다각도에서 이해한다.	.627	.126
15.	나는 분명하게 서로 관련없어 보이는 아이디어들을 서로 연결시키려고 기를 쓴다.	.625	-.148
9.	나는 내가 잘 모르는 분야지만 해결해야 할 문제라면 그것을 계속 연구한다.	.608	.176
13.	나는 본질적으로 서로 다른 직무들일지라도 그들만의 관련성을 탐구하는데 시간을 보낸다.	.500	.003
3.	나는 어떤 문제를 해결하려할 때, 이에 요구되는 일련의 단계를 사전에 충분히 숙지한다.	.489	.434
1.	나는 최종적으로 결과나 보고서를 작성하는데 있어 엄격하고 정확하다.	.458	.371
5.	나는 어떤 결과가 초래될 지 모르는 복잡한 아이디어의 미로에 빠지곤 한다.	.331	.166
12.	나는 맡은 업무를 완결하는데 요구되는 일련의 단계를 꼭 지킨다.	.166	.734
8.	나는 내가 맡은 업무를 처리할 때, 이와 관련된 일처리 기준들을 철저히 지킨다.	.159	.727
14.	나는 문제를 해결하기 위해서 자주 사용되는 방법과 일반적으로 인정되는 방식에 따른다.	-.078	.726
16.	나는 문제를 해결할 때, 정해진 절차나 예전에 사용했던 방식에 따른다.	-.209	.712
6.	나는 내가 맡은 업무를 처리할 때 기준에 잘 알려진 기법, 방법 그리고 절차들에 따른다.	.005	.708
4.	나는 내가 맡은 업무에서 지켜야할 규칙을 준수하는 사람이다.	.006	.667
10.	나는 평범하고 일반적으로 증명된 해결법을 기꺼이 받아들인다.	-.038	.570
17.	나는 기한내에 결과를 완성하는데 엄격하다.	.306	.378
	고유치	4.71	3.57
	설명변량(%)	24.80	18.81
	Chronbach alpha	.80	.82

* 요인 1: 직관적 문제해결, 요인 2: 논리적 문제해결

The Effects of Work Environments, Work Motivations, and Modes of Problem Solving on Organizational Creativity

Young-Seok Park and Shin-Yeon Park

Dept. of Psychology, The Catholic University of Korea

A model of the effects of work environments, work motivations, and modes of problem solving on organizational creativity was developed and tested with survey responses from 70 employees in a bank and 125 employees in 20 large advertising firms in Korea. A series of analysis of the hypothetical model indicated; 1)work environments affect individual's work motivations, and not vice versa, 2)work environments of creativity stimulants had positive direct effects on organizational creativity and also had indirect effects through the medium of internal motivation and bisociative mode of problem solving, 3)those of creativity obstacles had negative direct effects on organizational creativity but positive effects on external motivation, and a factor of synergistic extrinsic motivation had positive effects on both associative and bisociative modes of problem solving, and finally both modes of problem solving had positive effects on organizational creativity. Methodological issues related to the examination of the model are discussed, along with the consideration of the psychological mechanisms of synergistic extrinsic motivators on organizational creativity.