

# 종업원의 감정반응(PAD), 애착행위, 지식공유 및 신제품 혁신성간의 상호작용(reciprocal effect)에 관한 연구

권업

계명대학교 경영학부 교수  
(hyunk@kmu.ac.kr)

김규정

계명대학교 경영학부 감사  
(kgj300@hitel.net)

기업 정서자본과 지식자본의 상관관계분석을 목적으로 한 본 연구는, (1)근무환경에 대한 종업원들의 감정적 반응(PAD)이 종업원 사이에 정서적 결속행위(애착행위)를 통해 장기적이고 안정적인 동료관계와 커뮤니케이션풍토를 창출하고 유지하는데 효과가 있는가?, (2)이러한 정서적 결속으로 인한 조직의 높은 지식 공유수준이 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미치는가?, 그리고 (3)신제품 혁신의 높은 성과는 종업원 정서에 피드백하는 강화효과(reinforcement effect)가 있는가? 라는 세 가지의 구체적인 연구과제를 가지고 수행되었다. 위의 연구과제를 위해 57개 벤처기업을 대상으로 LISREL 8.3을 이용한 구조방정식모형을 설정하여 가설을 검정하였고, 연구모형의 각 개념들간 상호작용과 강화효과를 검증하기 위해 보조분석으로 역모형(reverse model)을 설정하여 분석하였다. 분석 결과, 기업의 정서자본과 지식자본은 상호작용관계가 있는 것으로 결론되었으며 이에 따른 이론 및 관리적 시사점을 제시하고 있다.

## 1. 연구의 배경과 목적

후기산업사회에서 기업경쟁력은 지식의 창출과 활용능력에 의해 결정되는 것으로 최근의 이론과 실증연구에서 광범위하게 명시되고 있다(Drucker, 1993; Brooking, 1996; 포스코 경영연구소, 1998; 노나카, 1999). 하지만 지식은 인간의 지식활동(창출-공유-활용)을 통해 조직 내에서 중요한 경영자원으로 활용될 때만이 가치가 부여되기 때문에, 조직구성원의 적극적인 지식활동을 유도하는 그들의 긍정적인 정서와 결부되지 못한다면 무용지물이 될 수밖에 없다. Thomson(1998)은 그의 저서 「Emotional Capital」에서 자기 조직에 대해 가지는 조직구성원들의 내적인 정서자본(감

정, 신념, 가치 등)이 끊임없이 지식자본의 축적을 추구하게 하는 촉진제가 되어, 신제품과 서비스를 창출하는 활동에 긍정적인 영향을 미친다고 주장한다. 이를테면, 그는 기쁨, 애정, 열정 등 10가지의 긍정적인 조직정서가 조직구성원들의 업무성과를 향상시켜 조직을 역동적으로 변화시킨다고 밝히고 있다. 이는 기업의 정서자본이 지식자본과 독립적인 것이 아니라 상호 연계된 중요한 기업역량이라는 것과, 성공적인 지식경영의 전제조건이라는 의미이다. 이러한 관점에서, 종업원을 새로운 내부고객으로 대함으로써 시작되는 종업원 정서관리야말로 지식경영과 함께 또 하나의 미래 기업이 가져야 할 가장 중요한 핵심역량이 될 것이라고 전망한다. 실제로, 종업원을 대상으로 하는 기업의 내부지향적 마케팅 활동이 중요하다는(이유재, 2001) 인식

과 함께 종업원의 정서적 반응이 근무환경에 따라 적극적이거나 혹은 소극적인 직무활동을 불러일으킬 수도 있기 때문에 종업원들이 최상의 정서상태로 직무를 수행할 수 있도록 쾌적하고 안락한 환경을 만들어 주어야 한다는 주장이 폭넓은 공감을 얻고 있는 것이다(박철희, 2000).

환경이 인간의 행동이나 태도에 미치는 영향은 환경심리학자들(Mehrabian & Russell, 1974; Russell & Pratt, 1980)에 의해 선도적으로 연구되어 왔으며, 환경심리이론을 적용하는 이러한 연구들은 어떤 특정 환경과 인간 심리의 감정적, 인지적 차원을 연결시키는 틀을 제공하고 있다. 심리학에서 가장 기초적인 문제중의 하나가 인지(cognition), 동기(conation) 그리고 감정(affect)과 같은 정신능력간의 관계에 관한 것으로(Hilgard, 1980), 실증적 연구들은 이러한 능력들이 각각 분리되어 적절하게 연구되어야 할 수 있음을 가정하고 있다(성한기 & 김미련, 1998). 이를테면 Lazarus(1982)는 환경과 정서적인 활동의 관계에 대한 연구에서 감정이 어떻게 발생하는가를 보여주고 있으며, Fonberg(1986)는 사람과 환경의 상호작용에서 발생하는 행동을 설명하면서, "감정의 라틴어 어원은 move와 push로 직역하며 감정은 모든 운동, 모든 실행, 행동의 추진력이다" 라고 감정의 중요성을 분명히 지적하고 있다.

Mehrabian과 Russell(1974)은 인간은 특정 환경조건에서 반응적인 행동을 하기 전에 정서적인 반응을 경험하며 이에 의해 행동이 유도된다는 인간의 환경에 대한 반응과정을 세 가지 감정차원(pleasure-arousal-dominance; 이하 PAD)으로 나타낸 모형을 제시하고 있다. 즉, 인간은 환경적 자극에 대하여 정서적 반응이 일어나고 이런 정서적 반응이 행동에 영향을 미친다는 것이다. 이러한

Mehrabian과 Russell의 모형(이하 M-R모형)을 적용하여 Donovan과 Rossiter(1982)는 소매환경에서의 접근-회피(approach-avoidance) 행동을 설명하였고, Havlena와 Holbrook(1986)도 소비를 경험하는 동안에 일어나는 정서를 M-R모형으로 설명하고 있다. 또한 유창조(1996)의 연구에서도 점포 내 휴식공간, 레저공간, 여가활동 공간 등과 같은 시설의 구비가 점포 내 소비자들의 정서에 유의한 영향을 미치고 있음을 보여주는 등, 심리학뿐만 아니라 소비자행동 특히 소매경영 분야에서도 정서에 대한 관심이 증가하고 있는 추세이다. 그러나 환경과 정서적 반응에 관한 선행 연구들이 소매환경에서의 소비자 반응을 주로 다루고 있으며, 특히 내부마케팅의 중요성이 강조되고 있음에도 불구하고 정작 조직내 종업원들의 정서적 반응과 직무성과의 상호관계와 관련된 연구는 마케팅 분야와 관련 지식경영 분야에서 거의 찾아보기 힘든 실정이다. 분명한 것은 서비스 기업의 물리적 환경이 서비스에 대한 고객의 정서를 호의적으로 형성하여 구매결정을 유도하기도 하지만, 또 한편으로 특정 근무환경에서 장시간 일을 하는 종업원들의 정서적 반응과 이에 따른 직무성과에도 중요한 영향을 미친다는 것이다(Bitner, 1992; 이명식, 2000; 이유재, 2001).

본 연구에서는 M-R모형의 PAD 차원과 지식경영 모형에서 폭넓게 인정되고 있는 지식공유수준→지식창출수준의 인과관계를 이용하여 종업원의 정서적 반응이 종업원간 지식공유활동과 결과적인 지식공유수준 및 지식창출수준(신제품 혁신성)에 어떠한 영향이 있는지를 분석해 보고자 한다. 다시 말하면, 그간 해외연구에서 이론적으로 주장되어온 기업의 정서자본과 지식자본간 상호작용(reciprocal effect)(Thomson, 1998)의 실증적 규명이 본 연

구의 목적이다.

## II. 이론적 고찰

### 1. 연구모형의 개념적 틀

Mehrabian과 Russell(1974)은 특정 환경에서의 정서적 반응을 세 가지 감정차원, 즉 PAD로 설명할 수 있으며, 또한 환경에 대한 모든 정서적 반응이 접근-회피 행동으로 나타난다고 주장한다. M-R 모형에서 인용된 접근-회피 행위는 Kwon, Beatty 및 Lueg(2000)의 관점에서 종업원들이 근무 환경에 긍정적인 정서반응을 일으켰을 때의 애착행위 의도와 연결된다. 즉 "친밀한 관계의 정서적인 결속을 구축하는 개인의 행위적 경향"이라 정의되는 애착행위는 장기적이고 안정적인 동료관계를 창출하고 유지할 수 있는 것으로 종업원들 사이에 인간적인 결속을 창출하는데 그 목표가 있다(Kwon, Beatty & Lueg, 2000). 이러한 관계는 인간의 긍정적인 정서 그리고 무드와 관련되는 조직 시민행위(organizational citizenship behaviors)(George, 1991; Kelley & Hoffman, 1997)로도 설명이 가능한데, 즉 어떤 환경 자극에 대한 종업원의 정서적 반응이 긍정적일 때, 자발적으로 특정 동료 종업원을 도움으로서 돈독한 동료의식을 표출하는 긍정적인 분위기가 창출되어, 종업원들간의 활발한 상호작용에 의하여 서로의 지식을 공유하게 되거나, 조직 업무를 향상시키기 위하여 아이디어를 제안하는 등의 성과를 나타낼 것이다.

한편, 자극-반응이론(stimulus-response theory)은 학습을 어떠한 자극으로부터 행동을 유도해내는

기계적인 과정으로 보고 자극과 반응을 중심으로 행동변화를 설명하는 것으로, 학습을 조건화(conditioning)과정으로 보고 있다. Skinner(1953)는 주변환경에 대해 능동적으로 영향을 미치는 작동적 행동(operant behavior)을 설명하였는데, 즉 작동적 조건화를 통해서 보상 혹은 처벌의 행동결과가 자극-반응 관계에서 그 반복성을 결정한다는 것으로, 여기서 특정 자극-반응 관계가 반복되어 굳어지는 현상을 강화(reinforcement)라고 한다(박내희, 1993). 예를 들어 어떤 학생이 수업시간에 질문이나 대답에 대해 칭찬을 받게 된다면, 그 학생은 그 과목을 더 열심히 공부하게 될 것이다. 이것은 칭찬이라는 보상이 차후에 더 좋은 질문이나 대답을 다시 할 수 있도록 그 학생을 동기 부여 시킨 것으로 볼 수 있는데, 이처럼 반응행동의 만족감이 자기 자신으로부터 오게되는 성취감이나 도전감 등은 특정 자극-반응 관계를 더 강력하게 해주는 내재적 강화요인이라 할 수 있다. 따라서 종업원의 정서적인 반응, 예컨대 직무활동에서 느끼는 기분고조(arousal), 즐거움(pleasure) 등이 신제품 혁신이라는 보상을 받게 되면, 그 종업원은 성취감에 따르는 한층 고조된 기분과 즐거움을 느끼게 될 것이고, 칭찬을 받은 학생이 더 열심히 공부하듯이 강화효과를 통하여 또 다른 혁신에 도전하게 될 것이다. 이러한 현상은 성공적인 경험이 긍정적 감정 고조를 일으키는 것을 입증한 Berkowitz와 Connor(1966)의 연구를 보더라도 충분히 미루어 짐작할 수 있다.

요약하면, 근무환경에 대한 종업원의 정서적 반응이 긍정적일 경우, 장기적이고 안정적인 동료관계가 창출되어 종업원들 사이의 활발한 상호작용과 의사소통 과정을 통하여 서로의 지식을 공유하게 될 것이며, 아이디어를 제안하는 등의 신제품 혁신

에도 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 또한 신제품 혁신으로 성취감을 경험한 종업원은 이에 대한 긍정적인 정서반응(즉, 강화)을 통하여 또 다른 신제품 혁신에 재도전하게 될 것이다. 이러한 내용들을 요약하여 나타낸 것이 <그림 1>이다.

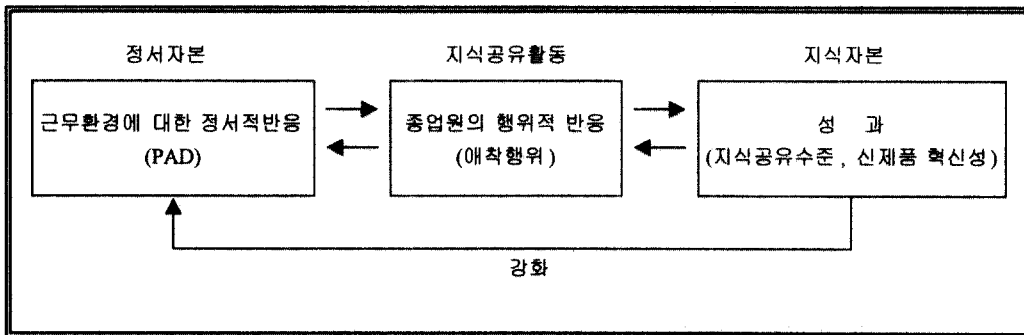
## 2. 연구변수의 개념

### 1) 정서적 반응(emotional responses)

환경심리학 연구에 따르면, 사람들은 물리적 환경에 대해 인지적(cognitive), 정서적(emotional), 그리고 생리적(physiological) 차원으로 반응한다고 하였는데, 이러한 반응들은 비록 환경에 대한 사람들의 행동에 영향은 미치지만, 환경을 인식하는 어떤 방법이 사람을 행동하게 하는 직접적인 원인은 아니다. 즉, 환경적 자극물은 행동에 영향을 줄 수 있는 정서(emotion), 신념(beliefs), 생리적 느낌(physiological sensations)을 초래할 수 있으며, 행동은 환경에 대한 사람의 이러한 내적 반응에 의해 매개된다는 것이다(Bitner, 1992).

Mehrabian과 Russell(1974)은 PAD가 환경적 상황에서 개인의 특성을 나타낼 수 있는 정서적

반응을 설명할 수 있다고 제시하였는데, 즐거움(pleasure)은 어떤 상황에 있어서 좋거나(good), 기쁘거나(joyful), 행복한(happy) 혹은 만족된(satisfied) 감정을 느끼는 정도와 관련되고, 기분고조(arousal)는 흥분되거나(excited), 자극되거나(stimulate), 기민한(alert) 혹은 활동적(active)이라고 느끼는 정도를 나타내며, 지배(dominance)는 어떤 상황에 있어서 개인의 활동에 통제를 받거나 자유롭다고 느끼는 정도와 관련된다. M-R 모형에서 제시하고 있는 이 세 가지 매개변수는 생리학적인 측면은 물론 경험적 측면에서도 상당한 지지를 받고 있으며, 또한 PAD 차원에 의하여 환경적 자극에 대한 사람들의 다양한 행위적 반응이 충분히 설명될 수 있다고 주장하고 있다. 반면 PAD 차원을 이용한 또 다른 연구에서는 지배차원을 제외한 두 차원 즉, PA차원으로 물리적 환경에 대한 사람들의 반응을 제시하는 M-R이론의 변경을 제안하고 있는데(Russell & Pratt, 1980; Donovan & Rossiter, 1982), 특히 Donovan과 Rossiter(1982)는 M-R 모형을 이용한 점포환경과 소비자 행동 관계에 대한 실증분석에서, 기분고조(점포에 의해 유발된 놀라움이나 흥미의 감정)는 잠정적 즐거움을 자아내 점포 내 머무르는 시간을



<그림 1> 정서자본과 지식자본의 인과관계에 관한 이론적 틀

증가시키고, 판매원과 상호작용을 증가시킨다는 것을 시사하였지만, 지배는 점포 내 행동에 유의하지 않다는 것을 검증함으로써 Mehrabian과 Russell(1974)의 연구와 서로 상반된 결과를 제시하고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 지금까지는 주로 상호 독립적인 개념으로 측정된 PAD 세 가지 차원을 정서적 반응에 의한 행위에 대해 각각 독립적으로 영향을 주는 직접효과와 PAD 내부적 상호 인과관계에 따른 간접효과의 두 가지 경로를 동시에 측정하고자 한다. 여기서 PAD 내부적 상호 인과관계란 본 연구에서는 A(기분고조)가 P(즐거움)나 D(지배)보다 선행되는 개념으로 본다는 뜻이다. PAD 상호간 인과관계에 대해서는 가설설정에서 보다 더 자세히 살펴보기로 한다.

한편, Goranson과 Berkowitz(1966)는 타인들로부터 자발적인 도움을 받은 사람들이 그렇지 못한 사람들보다 더 열심히 일한다는 연구결과를 통해 감정이입에 의한 긍정적 정서적 반응이 긍정적 행위(예컨대 도움 등 이타적 행위)를 통하여 타인에게 긍정적 정서적 반응을 유도한다는 결론을 내리고 있다. 이것은 감정이입(empathy)과 도움(helping) 사이의 직접적인 관계를 나타낸 Krebs(1975)의 연구에서도 확인된바 있다. 즉 어떤 것에 자극된(자발적으로 도움 받은) 정도가 높으면 강한 감정이입 반응으로 좋은 느낌을 갖게 되고, 그러한 사람들은 다소의 희생을 감소하더라도 기꺼이 남을 도와 타인으로 하여금 긍정적 정서적 반응을 유도한다는 의미인데, 분명한 것은 일반적으로 긍정적 느낌이나 부정적 느낌이 특정 경험의 결과로 나타난다는 것이다(Lott & Lott, 1985). 이러한 연구들은 조직환경에 대한 긍정적 정서반응(PAD)이 동료 종업원에게 긍정적 행위(애착행위)를 하게 하고, 이러한 행위는 감정이입을 통한 동

료의 긍정적 정서반응(PAD)과 긍정적 행위(애착행위)를 유도하여 상호 의사소통과 지식공유를 강화한다는 본 연구의 이론적 틀을 지지하고 있다.

## 2) 애착행위(attachment behaviors)

애착(Attachment)이란 동물행태학(ethology)에서 개발되어 현재 사회심리학과 조직행동론에서 주로 응용·연구되는 개념이다(Cook & Emerson, 1978). 자신과 또 다른 특정 개인사이의 정서적 유대와 결속으로 정의되는(Ainsworth, 1972) 애착은 대인관계에서 특정 개인으로부터 독특한 정서적 반응의 특징적인 느낌을 이끌어 내고(Berscheid, 1983), 친밀한 관계의 정서적인 결속을 구축하는 개인의 행위적 경향이라 할 수 있다(Kwon, Beatty, & Lueg, 2000).

Kwon, Beatty, 그리고 Lueg(2000)는 판매자-구매자관계의 관점에서 애착행위의 특성을 접근(approaching), 탐색(exploring), 그리고 염려(caregiving)로 개념화하여 실증한 바 있다. 접근은 상대방에 관심을 갖거나 가까이 다가가려고(proximity-seeking) 하는 행위적 경향을 뜻하는 것이며(Main & Weston, 1982), 탐색은 개별적인 상대방 욕구를 파악하는 노력을 포함하고 있다. 또한 염려는 상대방에 도움이 되고 그리고 개별적으로 배려하고 보조하는 행위와 관련된 것으로(Heard & Barrett, 1982), 상대방에게 협력하고 특별한 개별적 관심을 보이는 행동으로 설명할 수 있다. 소매환경에서 판매원은 접근과 염려 행위를 통하여, 특정 고객에 대한 자신의 적합한 역할을 확인하고, 각 고객에 대하여 적절한 서비스를 제공하게 된다(Berry & Gresham, 1986; Czepiel, 1990). 이러한 접근-탐색-염려 행위는 점포 내 중

업원과의 상호작용을 통하여 고객들에게 보다 긍정적인 점포이미지를 갖게 하여 그 점포를 애고 하게 만든다(이학식, 안광호 및 하영원, 1997). 흔히 오래된 단골들은 위치적으로 불리하거나 혹은 가격상의 손실에도 불구하고 판매원이나 점포주와의 인간관계 때문에 특정 점포만을 찾게 되는데, 이러한 점이야말로 바로 애착행위의 정서적 결속이란 기본 속성을 명확히 설명해주고 있다고 볼 수 있다.

이처럼 애착행위에 의해 결속된 종업원-고객간의 관계가 독특한 정서적 인간관계로 발전되듯이, 조직 내에서 종업원들이 근무환경에 대하여 긍정적인 정서반응을 나타낼 때 종업원-종업원간의 관계는 그들 사이의 접근-탐색-염려 행위(즉, 애착행위)를 통하여 장기적이고 안정적인 동료관계를 창출하고 유지하게 된다. 이러한 애착행위는 동료간 상호의 사소통과 물입을 통하여 개별적으로 보유한 명시지(explicit knowledge)는 물론 개인의 직무행위에 내재된 암묵지(implicit knowledge)까지 공유하게 하여 조직의 지식공유수준을 높이는데 긍정적인 역할을 하게 될 것이다.

### 3) 지식공유수준(level of knowledge sharing)

창의성과 다양성을 존중하는 지식사회에서 지식공유의 중요성은 날로 증대하고 있다(박철휘, 2000). 그 이유는 지식공유가 이루어지지 않고서는 지식을 활용하여 가치를 창조한다는 것이 매우 어려운 일이기 때문이다.

지식공유는 상호작용 관계를 가지는 조직 구성원들이 개별적 혹은 부서별로 보유한 지식을 교환하는 것에 대한 조직 상호간의 이해라고 할 수 있으며(Henderson, 1990), 또한 전략적 중요성이 매우 큰 프로세스로서 보유하고 있는 기업의 지식자

산을 조직 내에 공유시킴으로써 지식의 활용을 극대화하여 조직역량을 강화하는 활동이라고 할 수 있다(Grant, 1996).

Nelson과 Coopriider(1996)는 정보시스템 관리자와 일선 관리자가 서로의 업무성과에 영향을 미치는 요인에 대한 이해와 지각의 정도로 지식공유수준을 정의하고, 만약 지식의 공유가 존재한다면 높은 목표성과를 달성할 것이지만, 그렇지 못하다면 부서간, 혹은 개인간의 갈등만을 초래할 뿐 목표성과를 달성하는 것이 불가능하게 될 것이라고 하였다.

한편, 조직의 지식공유 성공요인에 관한 연구(Nonaka & Takeuchi, 1995; Roos & Roos, 1997; Davenport & Prusak, 1998)와 지식공유저해 요인에 관한 연구(Ernst & Young, 1997; Davenport & Prusak, 1998; O'Dell & Grayson, 1998)가 다양한 분야에서 수행되었다. 조직구성원들의 자발성 정도(Roos & Roos, 1997)와 구성원간 상호작용의 장(場) 마련(Nonaka & Takeuchi, 1995) 등은 지식공유를 성공적으로 실행하는 성공요인이며, 지식공유저해 요인으로 O'Dell과 Grayson(1998)이 제안한 지식공유가 잘 되지 못하는 5가지 이유 중에는 인적관계의 결여가 포함되어 있다. 이것은 지식을 필요로 하는 사람과 제공할 사람간에 인간적 유대관계가 없으면 지식공유가 잘 이루어지지 않는다는 것을 의미한다. 이러한 점으로 미루어 볼 때, 종업원들 사이의 장기적이고 안정적인 동료관계는 활발한 상호작용에 의하여 서로의 지식을 공유하게 될 것이다. 사실 효과적인 지식공유는 조직의 기본단위인 구성원들간의 결속 정도에 의하여 결정된다고 할 수 있다. 그것은 김기한(2000)이 조직 내 지식공유수준의 결정요인에 관한 인과관계모형에서 애착행위와 지식공

유수준 사이에 유의한 영향이 있다는 것을 입증한 것으로도 알 수 있다.

#### 4) 신제품 혁신성(product innovativeness)

창의성은 심리학적 측면에서 사고 활동에 주안점을 둔 표현으로, 한 사람 혹은 여러 사람들이 함께 일하는 소집단이 새롭고(novel) 유용한(appropriate) 아이디어를 만들어 내는 능력으로 정의할 수 있다(Amabile, 1996). 따라서 조직구성원의 창의적 능력은 조직이 새로운 제품을 개발하거나 혹은 기존의 제품을 개선하는 신제품 혁신성 결정에 무엇보다 중요하다고 하겠다(김인수, 1999).

창의적 인간의 개인적 특성을 다루는 기존 연구를 살펴보면, 창의적 인간은 유능하고 독창적이며 관심범위가 넓고 자신감 있는 성격을 소유하고 있으며(Gough, 1979; Oldham & Cummings, 1996), 내적 동기수준이 높고(Amabile, 1985; Andrews & Smith, 1996), 또한 유연성, 독창성, 유창성, 정교성으로 특징지어지는 사고를 하며(Guilford, 1984), 대부분 내적 자율성이 강한 경향이 있다(Woodman & Schoenfeldt, 1989)고 하였다. 한편 사회 및 환경 조건들과 상호 작용한 결과 창의성이 생성된다는 상호 작용적 접근을 주장하는 학자들도 있는데, 이들은 개인의 활동이 사회 및 환경과 밀접한 관련이 있기 때문에 개인의 활동 자체만 가지고는 창의성을 연구할 수 없다고 주장하였다(Amabile, 1988; Csikszszentmihalyi, 1988; Woodman & Schoenfeldt, 1990; Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993). 이와 같이 창의성은 복합적인 개념으로서, 개인의 창의적 능력과 환경이 주는 자극의 상호작용에 의한 함수로 나타나는 것을 알 수 있다.

앞에서 언급했듯이 인간은 어떤 환경적 자극 상

태에 대하여 그것을 논리적으로 판단하고 인식하기에 앞서 감정적 느낌을 가지게 된다고 하였는데, 이러한 감정은 인간의 정신생활과 신체활동에 직접적인 영향을 미친다. 즉, 기분이 좋은 상태에 있는 사람은 긍정적인 사건들을 더 지각하고, 관련 있거나 혹은 관련 없는 문제로 쉽게 분류할 수 있으며, 또한 정보를 명료하게 분류하고 문제해결에 긍정적인 영향을 줄 수 있다. 좋은 기분이 지속될 때, 사람들은 융통성이 높아지고, 복합적 사고를 더 많이 할 수 있어 훨씬 쉽게 문제해결방식을 찾을 수 있으므로(Mayer, Dipalo, & Salovey, 1990) 긍정적인 감정을 경험하고 있는 사람들이 당연히 새롭고 창의적인 연상을 더 많이 할 것이다.

한편, Song, Montoya-Weiss 및 Schmidt (1997)는 신제품개발의 성공요인으로 조직 부서간 심리적, 사회적 장벽의 파괴를 강조하고 있으며, 또한 김종재(1991)는 폐쇄적이고 경직된 조직문화가 조직의 창의성 발현을 저해하는 경우가 많다고 주장하였다. 이러한 일련의 연구들은 성공적인 신제품개발에 대한 조직구성원 개인간, 부서간 커뮤니케이션의 효과를 강조하고 있는 것이다(Barclay, 1992a; Rothwell, 1992). 바꾸어 말하면 높은 수준의 커뮤니케이션에 의해 비롯되는 높은 수준의 지식공유수준은 구성원의 창의력과 성과에 긍정적인 효과를 나타낼 수 있다는 것이다. 실제로 지식경영의 성공사례로 거론되는 기업들(3M, 마이크로소프트 등)을 살펴보면, 조직구성원간의 원활한 지식공유가 공통적으로 언급되고 있다. 이처럼 지식공유는 새로운 지식창출을 유도함으로써 각종 아이디어를 창출하는 등 종업원들이 창의성을 발휘하는데 결정적인 효과를 나타내어(김상욱, 1999), 조직의 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

### III. 연구모형 및 가설 설정

#### 1. 연구모형

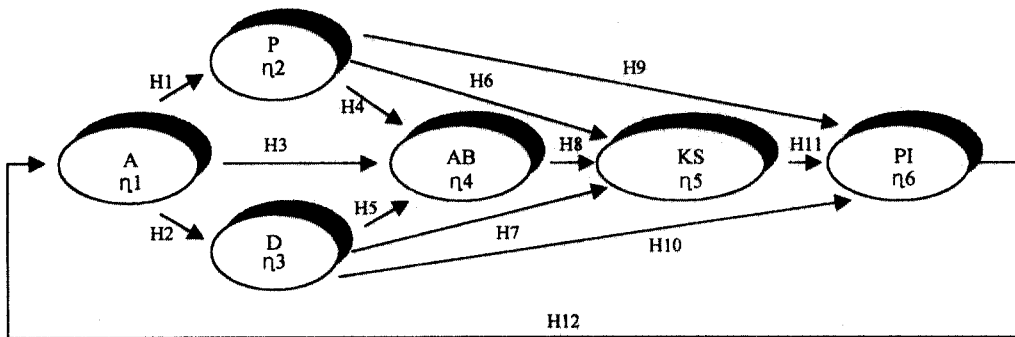
선행연구와 기존 문헌의 이론적 배경을 바탕으로 <그림 2>와 같은 연구모형을 도출하였다. 앞서 설명한 것과 같이 조직환경에 대한 종업원의 정서적 반응을 나타내는 PAD 중 기분고조(A)는 즐거움(P)과 지배(D)의 선행변수로 종업원간 정서적 결속추구행위를 의미하는 애착행위에는 직접효과가 있으나, 지식공유수준 및 신제품혁신성에는 즐거움과 지배를 통한 간접효과가 있는 것으로 가정하고 있다. 한편 신제품 혁신의 경험이 성취감에 의한 종업원의 기분고조 수준에 영향을 주는 피드백, 즉 강화효과를 본 연구모형에 포함하였다.

#### 2. 가설 설정

앞서 설명한 바와 같이 Mehrabian과 Russell

(1974)은 세 가지 감정차원, 즉 PAD가 환경적 상황에서 개인의 특성을 나타낼 수 있는 정서적 반응을 설명할 수 있다고 제시하였으며, Russell과 Pratt(1980), 그리고 Donovan과 Rossiter(1982)는 지배차원을 제외한 두 차원 즉, PA차원으로 물리적 환경에 대한 사람들의 반응을 제시하는 M-R이론의 변경을 제안하고 있다. 이와 같이 지배차원의 포함 여부에 있어서 상반된 기존의 해외 연구결과가 국내에서는 어떻게 나타나는지를 선행연구에서 간과되어온 종업원들의 정서적 반응 관점에서 검정해 보고자 한다.

그런데, 정서에 대한 자기지각이론(self-perception theory)에 근거하여 Schachter와 Singer(1962)는 정서의 자기인식이 경험된 생리적 기분고조(excited, alert, active, stimulated) 정도에 따르는 "화난" 혹은 "행복한" 것과 같은 인지표식(cognitive label)에 의해 결정된다는 것을 제안하였다. 예컨대, 어떤 사람이 텔레비전의 개그 프로그램을 보고 재미있어서 소리내어 웃는 모습을 본다면 그 사람이 행복한 것으로 추측할 수 있고, 또한 어떤 사람이



주 A(arousal) : 기분고조  
 P(pleasure) : 즐거움  
 D(dominance) : 지배

AB(attachment behavior) : 애착행위  
 KS(knowledge sharing) : 지식공유  
 PI(product innovativeness) : 신제품 혁신성

<그림 2> 연구모형

흔잡한 거리를 뚫고 나가면서 옆 사람을 거칠게 밀고 있는 모습을 본다면 그 사람이 화난 것으로 추측할 것이다. 그러나 어떤 다른 요인에 의해 정서적으로 둔감하거나, 기민하지 못하고, 비활동적인 상태에서 개그 프로그램을 시청하고 있다면 스스로 인식 가능한 정서적 반응이 일어나지 않을 것이다. 이를테면, 다른 생각에 몰두한 상태에서는 개그 프로그램을 시청하고 있어도 재미있거나 우스워 하는 정서적 반응이 일어날 확률이 적다는 뜻이다. 이처럼 정서적인 기분고조는 '행복한' 혹은 '화난' 같은 인지표식을 유도한다. 또한 Sears, Freedman 및 Peplau(1985)도 정서적 경험에 있어서 기분고조가 스스로 구체적으로 인식할 수 있는 인지표식, 즉 즐거움, 노여움 등 다양한 정서적 반응에 선행한다고 주장하고 있다. 다시 말해서 기분이 고조된 상태에서는 즐거움이나 노여움 같은 자기 혹은 타인이 분명히 인식할 수 있는 인지표식이 나타날 확률이 그렇지 않은 경우보다 상대적으로 높다는 뜻이다. 분명한 것은 본 연구에 나타난 기분고조(A)가 즐거움(P)과 지배(D)의 선행변수라는 것이다(Lott & Lott, 1985).

따라서 M-R 모형의 PAD 차원을 상호 독립적인 개념으로 측정한 Donovan과 Rossiter(1982)의 연구와는 달리 위의 선행연구를 바탕으로 본 연구에서는 종업원들의 근무환경에 대한 기분고조 정도가 즐겁거나 혹은 어떤 상황을 지배한다는 느낌의 긍정적인 감정반응을 불러일으키는 선행변수라 가정하면서 다음의 가설 1과 가설 2를 설정하였다.

H<sub>1</sub>: 전반적인 근무환경에 대한 종업원의 기분고조는 즐거움 정도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H<sub>2</sub>: 전반적인 근무환경에 대한 종업원의 기분고

조는 지배 정도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

소매환경에서 소비자행동과 관련한 Donovan과 Rossiter(1982)의 연구는 M-R모형을 이용하여 접근-회피 행위를 설명하면서, 점포 환경에 의한 정서적 반응이 점포 내 지체시간과 판매원과의 상호작용을 증가시킨다는 것을 증명하였다. 그리고 Kwon, Beatty 및 Lueg(2000)는 구매자-판매자 관계 관점에서 애착행위를 접근, 탐색, 그리고 염려 행위로 개념화하였는데, 이러한 행위들은 고객 관계뿐만 아니라 종업원들간에도 관계의 사회적 차원이라 할 수 있는 인간적인 결속을 나타낸다. 또한 Schachter와 Singer(1962)는 특정 감정 경험에 대한 실험에서 일반적으로 즐겁고 행복한 표정으로 행동하는 상황에서의 집단 구성원들이 그렇지 못한 집단(일반적으로 불만스럽고 성가시게 구는 느낌이 제시된 상황)보다 더 높은 행복감을 느낀 것을 실증하였다. 이와 같은 사실은 구성원들이 즐겁고 행복한 상황일 때 보다 더 즐겁게 활동한다는 것을 의미한다. 그리고 George(1991), Kelley와 Hoffman(1997)은 조직시민행위와 관련하여 인간의 긍정적인 감정이 동료 종업원들간의 자발적이고 임의적인 행위 등과 연관된다고 하였다. 이와 같은 관점에서 볼 때, 긍정적인 정서에 의해 인간적인 결속으로 다져진 종업원들은 의무감이나 지시에 의해서 행동하는 것이 아니라 개개인이 자발적인 행동으로 즐겁게 일하게 될 것이고, 그런 분위기에서 함께 호흡하는 다른 종업원들 또한 한층 더 즐겁게 행동할 수 있을 것이라 판단된다. 앞서 언급한 것과 같이 이러한 연구들은 조직환경에 대한 긍정적 정서반응(PAD)이 동료 종업원에게 긍정적 행위(애착행위)를 하게 하고, 이러한 행위는 감정이입

을 통한 동료의 긍정적 감정반응(PAD)과 긍정적 행위(애착행위)를 유도한다는 본 연구의 이론적 틀을 지지하고 있다.

위의 선행연구들을 토대로 본 연구에서는 근무 환경에 대한 종업원들의 감정반응(기분고조, 즐거움, 지배)이 기업 내 종업원들 사이에 정서적 결속 관계를 창출하고 유지시키는 애착행위를 유도할 것이라고 제안하면서 다음과 같이 가설 3, 가설 4, 가설 5를 도출하였다.

H3: 종업원의 기분고조 정도는 애착행위에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H4: 종업원의 즐거움 정도는 애착행위에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H5: 종업원의 지배 정도는 애착행위에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Sears, Freedman 및 Peplau(1985)는 관련된 두 대상물 사이의 감정을 이전(transfer)할 수 있다고 하였다. 예컨대, 텔레비전 자동차 광고를 보면 자동차에 대한 소비자의 긍정적인 태도를 증가시키기 위하여 많은 다른 대상물을 이용한다. 그 중에서도 아름다운 영화배우, 혹은 유명한 운동선수를 광고보증인(endorser)으로 내세우기도 하는데, 이러한 것은 광고보증인의 명성, 아름다움, 그리고 인기 등을 자동차와 관련시켜 소비자로서 하여금 자동차에 대한 긍정적인 느낌을 갖게 하고, 자동차 구입 가능성(긍정적 행위)을 증가시키기 위함이다. 바꾸어 말하면, 어떤 대상물(자동차)에 대하여 사람들은 또 다른 대상물(아름다운 영화배우)과 관련된 그들의 느낌을 이전한다(Sears, Freedman and Peplau, 1985). 실제로 Lorge(1936)는 감정이전(transfer of feeling effect) 연구에

서 긍정적인 감정에 기인한 사람이 메시지를 전할 때 그렇지 못한 사람이 전했을 때 보다 메시지가 더 많이 긍정적으로 받아들여진 것을 증명하였다. 즉 메시지 전달자와 관련된 그들의 좋은 느낌이 메시지 내용으로 이전되었기 때문에 긍정적으로 수용한 것임을 알 수 있다. 이러한 관점으로 볼 때 종업원들이 조직에 대해 갖는 긍정적인 정서는 조직 내 동료에게 그대로 이전되어 서로간에 좋은 느낌을 갖게 될 것이고, 그러한 종업원 사이의 좋은 느낌은 상호작용에 의하여 보다 많은 의사소통과 몰입으로 이어질 것이며 그래서 지식공유수준도 더 높아지게 될 것이다.

한편, 조직 내 지식공유에 관한 연구를 살펴보면 (Nonaka & Takeuchi, 1995; Roos & Roos, 1997; Ernst & Young, 1997; Davenport & Prusak, 1998; O'Dell & Grayson, 1998), 조직 구성원과 관련하여 Roos와 Roos(1997)는 구성원들의 자발성 정도를, 그리고 Nonaka와 Takeuchi (1995)는 구성원간 상호작용의 장(場) 마련 등을 지식공유의 성공요인으로 제시하고 있다. 특히 O'Dell과 Grayson(1998)의 연구에서는 지식공유가 잘 되지 못하는 이유 중의 하나로 인적관계의 결여를 지식공유의 저해요인에 포함시키고 있다. 이는 종업원간의 인간적 유대관계가 없다면 지식공유가 제대로 이루어지지 않는다는 뜻으로 해석할 수 있다. 바꾸어 말하면, 종업원들 사이의 장기적이고 안정적인 동료관계는 활발한 상호작용에 의하여 서로의 지식을 공유하게 될 것이다. 실제로 김기환(2000)은 조직 내 지식공유수준의 결정요인에 관한 인과관계모형에서 애착행위와 지식공유수준 사이에 유의한 영향이 있다는 것을 입증하였다.

따라서 위의 선행연구와 기존문헌을 토대로 하여 본 연구에서는 종업원들의 환경 자극에 대한 즐거

음과 지배의 감정반응이 지식공유수준에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 간주하여 가설 6과 가설 7을 설정하였으며, 종업원 사이에 장기적이고 안정적인 동료관계가 창출되고 계속 유지시킬 수 있는 애착행위 정도가 높을수록 종업원 사이의 지식공유수준도 높아질 것이라고 가정하면서 가설 8을 설정하였다.

- H<sub>6</sub>: 종업원의 즐거움 정도는 지식공유수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H<sub>7</sub>: 종업원의 지배 정도는 지식공유수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- H<sub>8</sub>: 종업원의 애착행위는 지식공유수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

사람들은 긍정적 정서상태가 지속될 때, 융통성도 많아지고 보다 더 복잡한 사고를 할 수 있기 때문에(Mayer, Dipalo & Salovey, 1990) 긍정적인 정서를 경험하고 있는 사람들이 당연히 새롭고 창의적인 연상을 더 많이 할 것이라 가정할 수 있다. 또한 조직의 의사결정 권한이 분권화 되어 있어서 종업원들이 좀더 자율적이고 유연한 환경에서 일할 수 있을 때, 그들은 자신들의 작업장을 참여적 환경(participatory environment)으로 인식하게 되고 보다 더 창의적이 된다(Sivadas & Dwyer, 2000; Jassawalla & Sashittal, 1998). 이처럼 종업원들이 조직에 대해 긍정적인 정서를 느낄 때 종업원이 자발적으로 조직에 관심을 보이고, 업무를 향상시키기 위하여 조직에 책임감 있게 참여한다는 조직시민행위의 관점(Organ, 1988)에서 볼 때, 종업원들의 즐거움 정도가 높고 직무를 스스로 통제한다는 긍정적인 정서를 나타낼 경우 아이디어를 제안하는 등의 보다 더 많은 창의

성을 유발할 수 있을 것이다.

한편 김종재(1991)는 폐쇄적이고 경직된 조직은 창의성을 저해하는 경우가 많다고 주장하였다. 이는 성공적인 신제품개발을 하기 위해서는 커뮤니케이션문제가 선행적으로 해결되어야 한다(Barclay, 1992a; Rothwell, 1992)는 것을 의미한다. 실제로 Song, Montoya-Weiss, 및 Schmidt(1997)는 신제품개발에 성공하기 위해서는 조직 부서들 사이에 존재하는 심리적, 사회적 장벽을 허물어야 함을 강조하였으며, 또한 이를 입증하였다. 이러한 점으로 미루어 볼 때 지식공유수준이 높은 개방된 조직은 구성원의 창의력과 성과에 긍정적인 효과를 나타내어 조직이 새로운 제품을 개발하거나 기존의 제품을 개선하는 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

따라서 본 연구에서는 종업원들의 환경 자극에 대한 즐거움과 지배의 정서적 반응이 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 가정하면서 가설 9와 가설 10을, 그리고 조직 내의 지식공유수준이 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 보고 다음과 같은 가설 11을 설정하였다. 여기서 애착행위와 신제품 혁신성과의 직접적 상관관계는 본 가설설정에서 제외하였는데 이는 종업원간 정서적 결속행위인 애착행위가 신제품 혁신성에 긍정적 영향을 줄 수도 있지만 부정적인 영향을 줄 수도 있다는 점을 고려한 것이다. 즉 종업원들은 정서적 결속을 해치지 않게 하기 위해 갈등을 야기할 수 있는 의견제시를 회피하거나 기존의 운영패턴에 대한 습폐터적인 창조적 파괴를 회피하려는 성향을 보일 가능성도 있다는 것이다. 다만 애착행위가 신제품 혁신성에 긍정적 영향을 주기 위해서는 1차적으로 지식공유수준에 긍정적 영향을 미치는 전제조건하에서 가능하다고 추론하고 있다. 따

라서 본 연구에서는 지식공유수준이 애착행위와 신제품 혁신성간 이론적 관계의 성립을 위한 조절변수(moderator)의 기능을 한다고 설정한다.

- H<sub>9</sub>: 종업원의 즐거움 정도는 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.  
 H<sub>10</sub>: 종업원의 지배 정도는 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.  
 H<sub>11</sub>: 종업원간의 지식공유수준은 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Skinner(1953)의 작동적 조건화는 보상 혹은 처벌의 행동 결과가 자극-반응 관계에서 그 반복성을 결정한다고 하였는데, 이러한 자극-반응 관계가 반복되어 굳어지는 현상을 강화라 정의하고 있다. 강화가 사람들이 갖는 기대를 이용하여 행동의 빈도를 증가(감소)시키는 것이라면, 창의성 발휘의 결과인 높은 신제품 혁신성이라는 성공적인 보상은 종업원으로 하여금 긍정적인 강화를 유발시켜 다음에도 계속해서 혁신에 도전하도록 만들 것이다. 실제로 Berkowitz와 Connor(1966)는 자신들의 연구에서 성공적인 경험이 호의적 감정 고조를 나타내었던 것을 입증하였다. 따라서 이론적 고찰에서 설명한 선행연구와 위의 논지에 근거하여 다음의 가설 12를 도출하였다.

- H<sub>12</sub>: 신제품혁신성의 수준은 종업원의 기분고조에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

## IV. 실증조사

### 1. 조사방법 및 조사대상

본 연구에서는 연구목적에 입각하여 시장선점적 신제품개발을 경쟁기반으로 하는 벤처기업을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 대구지역에 위치한 국내 벤처기업 57개 업체를 대상으로 총 150부의 설문지를 직접 방문하여 배포한 후 회수하였다. 회수된 설문지 중에서 무응답 문항 혹은 특정 번호에만 집중적으로 응답한 문항 등 불성실하다고 판단된 13부를 제외한 나머지 137부가 본 연구의 분석자료로 사용되었다.

회수된 자료의 통계처리는 SPSS Version 10.0을 이용하여 먼저 응답자의 인구통계적 특성을 빈도분석으로 살펴보고, 각 변수에 대한 측정척도들의 신뢰도분석을 위해 Cronbach's Alpha 값을 확인하였다. 측정척도의 요인구조 분석을 위하여 varimax법을 이용한 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였으며, 확인요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하여 측정척도의 개념 타당성 평가를 시도하였다. 본 연구모형에 제시된 변수들간의 상호 인과관계를 검정하기 위하여 구조방정식 모형(structural equation model), 구체적으로 submodel 3B를 이용하였으며, 이를 위하여 LISREL Version 8.30을 사용하였다. 여기서 submodel 3B를 채택한 것은 피드백경로인 신제품혁신성→기분고조의 모수추정을 위해 전체 측정변수를 내생변수(endogenous variables:  $\eta$ )로 간주하여 구조모형의 유연성을 높이기 위한 목적이었다.

2. 변수의 조작적 정의

1) 정서적 반응

정서적 반응의 측정은 Mehrabian과 Russell (1974)의 PAD 감정차원 변수들 중에서 본 연구의 목적에 맞도록 일부 수정하여 격동적인-느긋한(Y1), 뭔가 솟아오르는-수그러드는(Y2), 열광적인-나태한(Y3), 흡족한-실망스러운(Y4), 행복한-불행한(Y5), 만족된-불만족된(Y6), 즐거운-짜증난(Y7), 편안한-지루한(Y8), 통제하는-통제받는(Y9), 지배하는-복종

하는(Y10), 영향을 주는-영향을 받는(Y11)의 총 11개 측정항목을 PAD차원 즉, 기분고조 차원(Y1, Y2, Y3), 즐거움 차원(Y4, Y5, Y6, Y7, Y8), 지배 차원(Y9, Y10, Y11)으로 구분하여 측정하였으며, 관련 문항에 대하여는 척도의 각 항목 양끝에 서로 대칭적 의미를 가지는 2개의 형용사를 놓고 그 사이를 5점 척도로 한(긍정적 의미(5점), 부정적 의미(1점)) semantic differential scale을 이용하였다.

〈표 1〉 변수의 조작적 정의 및 측정항목

정서적 반응	기분고조 (71)	사무실 내에서의 흥분과 자극 정도	격동적인-느긋한(Y1) 뭔가 솟아오르는-수그러드는(Y2) 열광적인-나태한(Y3)	5점 semantic differential scale
	즐거움 (72)	내근 시 느끼는 즐겁고 만족스러운 정도	흡족한-실망스러운(Y4) 행복한-불행한(Y5) 만족된-불만족된(Y6) 즐거운-짜증난(Y7) 편안한-지루한(Y8)	
	지배 (73)	내근 시 느끼는 활동의 자유로운 정도	통제하는-통제받는(Y9) 지배하는-복종하는(Y10) 영향을 주는-영향을 받는(Y11)	
애착행위 (74)	친밀한 관계를 구축하는 개인의 행위적 경향 정도	즐겁게 일하기 위한 노력의 정도(Y12) 친밀한 동료 의식 정도(Y13) 협조 요청에 응하는 정도(Y14) 개별적 관심을 위한 노력 정도(Y15) 성격 적합을 위한 융통성 정도(Y16)	Likert-type 7점 척도	
지식공유수준 (75)	조직 내 지식 공유의 지식활용 극대화로 조직역량을 강화하는 활동 정도	전달받은 지식수준 만족 정도(Y17) 신뢰할 수 있는 지식제공자 유무(Y18) 지식제공자에 대한 전문가 인정 정도(Y19) 전달받은 지식 활용 정도(Y20)	Likert-type 7점 척도	
신제품 혁신성 (76)	새로운 제품을 개발하거나, 기존의 제품을 개선하는 정도	동 분야의 기존제품 아이디어 도전 여부(Y21) 새로운 아이디어 제공 여부(Y22) 제품의 독창적-비독창적 정도(Y23) 타 제품에도 쓸만한 아이디어인지의 여부(Y24)	7점 semantic differential scale	

〈표 2〉 응답자의 인구통계적 특성

성별	남	89	65.0
	여	48	35.0
연령	20세 이하	3	2.2
	21-25세	36	26.3
	26-30세	67	48.9
	31-35세	20	14.6
	36-40세	7	5.1
	41세 이상	4	2.9
교육수준	고졸	11	8.0
	대졸	112	81.8
	대학원졸(석사)	10	7.3
	대학원졸(박사)	4	2.9
근무연수	1년 미만	13	9.5
	1년 이상-2년 미만	99	72.3
	2년 이상-5년 미만	21	15.3
	5년 이상	4	2.9
직위	사원	62	45.3
	주입/대리	24	17.5
	과장	6	4.4
	차장	2	1.4
	부장	2	1.5
	이사	8	5.8
	최고경영자	14	10.2
기타	19	13.9	
근무 부서	일반관리/기획	30	21.9
	마케팅/광고	10	7.3
	재무/회계	3	2.2
	생산	0	0.0
	전산	11	8.1
	연구/개발	68	49.6
	기타	15	10.9
근무처 업종	제조업	18	13.1
	유통업	2	1.5
	금융/보험업	0	0.0
	정보/통신/소프트웨어	101	73.7
	건설업	0	0.0
	부동산임대 및 사업	0	0.0
	교육업	4	2.9
	기타	12	8.8

## 2) 애착행위

애착행위를 측정하기 위하여 Kwon, Beatty 및 Lueg(2000)의 연구에서 사용된 척도를 본 연구의 목적에 맞게 일부 수정하여, 즐겁게 일하기 위한 노력의 정도(Y12), 친밀한 동료 의식 정도(Y13), 협조 요청에 응하는 정도(Y14), 개별적 관심을 위한 노력 정도(Y15), 성격 적합을 위한 융통성 정도(Y16)의 5문항으로 측정하였으며, 관련문항에 대하여는 "전혀 그렇지 않다(1점) - 매우 그렇다(7점)"의 정도에 따라 Likert-type 7점 척도를 이용하였다.

## 3) 지식공유수준

지식공유수준의 측정은 김기한(2000)의 연구에서 사용된 변수를 본 연구의 목적에 맞게 일부 수정하여, 전달받은 지식수준 만족 정도(Y17), 신뢰할 수 있는 지식제공자 유무(Y18), 지식제공자에 대한 전문가 인정 정도(Y19), 전달받은 지식 활용 정도(Y20)의 4문항으로 측정하였으며, 관련문항에 대하여는 "전혀 그렇지 않다(1점) - 매우 그렇다(7점)"의 정도에 따라 Likert-type 7점 척도를 이용하였다.

## 4) 신제품 혁신성

신제품 혁신성 측정은 Torrance(1966)의 연구에서 사용된 변수를 본 연구의 목적에 맞게 일부 수정하여 동 분야의 기존제품 아이디어 도전 여부(Y21), 새로운 아이디어 제공 여부(Y22), 제품의 독창적-비독창적 정도(Y23), 타제품에도 사용가치가 있는 아이디어인지의 여부(Y24)의 4문항으로

측정하였으며, 관련문항에 대하여는 semantic differential scale 7점 척도를 이용하였다. 본 연구에서 사용하고 있는 변수의 조작적 정의 및 예측 변수를 요약하면 <표 1>과 같다.

## 3. 자료의 특성 분석

분석에 사용된 설문응답자의 인구 통계적 특성은 <표 2>에 나타난 것과 같다. 응답자의 65%가 남성이었으며, 연령은 20대 후반이 48.9%이고, 20대 초반이 26.3%로 나타나 응답자의 75.2%가 20대인 것을 알 수 있다. 이러한 현상은 벤처기업 특성상 대체적으로 연령층이 낮은 것으로 판단된다. 응답자의 교육수준은 대졸이 81.8%로 가장 많았고, 근무연수는 1년 차가 72.3%로 가장 많은 비율을 차지했으며, 응답자의 직위는 사원이 45.3%이고 그 다음으로 주임/대리가 17.5%인 것으로 나타났다. 또한 연구/개발 부서에서 근무하는 응답자가 49.6%로 가장 많았으며, 응답자의 73.7%가 정보/통신/소프트웨어 업종의 기업에 근무하는 것으로 나타났는데, 이것 역시 조사대상지역의 벤처기업 특성인 것으로 간주된다.

## 4. 변수의 타당성 및 신뢰도 분석 결과

### 1) 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis)

가설을 검증하기에 앞서 자료가 가설검정에 필요한 개념을 얼마나 정확하게 측정하고 있는지를 알아보기 위하여 변수의 요인구조(factor structures)와 신뢰성(reliability)을 검증하였다. 변수들에 대한 탐색적 요인분석을 한 결과는 <표 3>에 나타난 것과 같다. Eigen 값이 1.0 이상인 6개의

〈표 3〉 탐색적 요인분석 결과

기분고조	0.618 0.835 0.707						0.7087
즐거움		0.879 0.794 0.815 0.859 0.815					0.9170
지배			0.823 0.883 0.708				0.7784
애착행위				0.829 0.850 0.735 0.711 0.650			0.8727
지식공유수준					0.751 0.853 0.768 0.802		0.8974
신제품 혁신성						0.637 0.862 0.823 0.551	0.7562

요인이 연구모형에 따라 적절하게 추출된 것을 알 수 있는데, 먼저 PAD 요인 중 기분고조 3문항, 즐거움 5문항, 그리고 지배 3문항이 이론과 상응하게 적재되었으며, 애착행위 5문항, 지식공유수준 4문항, 신제품 혁신성 요인 4문항 또한 이론에 따라 적재되어 6개 변수에 대한 이론적 요인구조의 가정이 실증적으로 입증되었다. 다음으로 신뢰성 검정을 위하여 Cronbach's  $\alpha$  값을 구하였는데 그 값이 모두 0.7을 초과하고 있어서 내적

일관성이 있음을 알 수 있다.

## 2) 확인요인분석(Confirmatory Factor Analysis)

본 연구의 척도구성에 따른 변수들의 개념 타당성(construct validity) 평가를 위한 확인요인분석 결과가 〈표 4〉에 나타나 있다. 구성개념에 대한 관련 항목 적재치( $\lambda$ )의 t값이 모두 1.96을 넘어서 변수들의 집중타당성(convergent validity)이

〈표 4〉 확인요인분석 결과

요인	항목	Eigenvalue	Explained Variance (%)	Initial Eigenvalues
기분고조	A1	0.764	0.125	6.116
	A2	0.822	0.121	6.768
	A3	1.000		
즐거움	P1	1.000		
	P2	0.850	0.063	13.457
	P3	0.977	0.068	14.398
	P4	0.937	0.065	14.448
	P5	0.863	0.082	10.464
지배	D1	0.862	0.104	8.315
	D2	1.000		
	D3	0.695	0.105	6.635
애착행위	AB1	0.956	0.067	14.178
	AB2	1.000		
	AB3	0.852	0.075	11.398
	AB4	0.699	0.090	7.805
	AB5	0.623	0.075	8.309
지식공유수준	KS1	0.962	0.091	10.631
	KS2	1.000		
	KS3	0.956	0.095	10.039
	KS4	0.986	0.090	10.928
신제품 혁신성	PI1	0.675	0.125	5.393
	PI2	1.000		
	PI3	0.963	0.096	10.020
	PI4	0.695	0.106	6.552

$\chi^2=342.15$ ,  $p=0.00001$ ,  $GFI=0.827$ ,  $RMR=0.077$

입증된 것을 알 수 있다.

한편, 구성개념의 외적일관성(external consistency)을 나타내는 MI(modification index) 값이 대체적으로 3.84(=1.96<sup>2</sup>) 이하를 나타내고 있으나, A2, D3, PI4 항목이 제안수준을 초과하고 있어서 판별타당성(discriminant validity)에 다소의 문제가 있다고 볼 수 있다. 그러나 변수들의 상관관계와 평균, 표준편차가 제시된 〈표 5〉를 보면 구성개념간의 상관관계 계수(phi matrix)들이 통계적으로 유의한 수준에서 모두 1보다 작은 것을 볼

수 있기 때문에 조금 완화된 기준으로 보았을 경우에는 구성개념간에 판별타당성(discriminant validity)의 문제가 없다는 것을 알 수 있다. 또한 하나의 요인에는 적어도 3개 이상의 변수가 포함되는 것이 이상적이라고 하는 Guilford(1952)나 Bollen(1989)의 구조방정식모형 구성기준에 따라 (조선배, 2000), 보수적인 기준으로 봤을 때 다소의 문제가 될 수도 있는 위의 세 항목(A2, D3, PI4)은 제거하지 않고 그대로 사용하였다.

〈표 5〉 구성개념간 상관관계, 평균 및 표준편차

	1.000					3.358	0.733	3
	0.472	1.000				3.527	0.880	5
	0.528	0.227	1.000			3.141	0.852	3
	0.329	0.411	0.126	1.000		5.213	1.071	5
	0.282	0.536	0.150	0.611	1.000	4.865	1.228	4
	0.164	0.500	0.256	0.315	0.513	1.000	5.246	4

〈표 6〉 연구모형의 전반적 모형적합도

$\chi^2$	18.716
df	3
p	0.000313
RMR	0.0564
GFI	0.956
AGFI	0.693
CFI	0.945

5. 모형의 전반적 적합도(Overall Model Fit)

모형의 전반적인 적합도 평가치는 〈표 6〉에 제시된 바와 같다.

$\chi^2$ 값이 18.716(d.f=3, p=0.000313)이며 기타 모형적합도 평가기준들(RMR=0.0564, GFI=0.956, AGFI=0.693, CFI=0.945)도 대체적으로 양호한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 구조방정식 모델에서 일반적인 평가 기준으로 삼고 있는 지표들과 비교해 볼 때,  $\chi^2$  값에 대한 p값과 AGFI 값이 기준을 충족시키지 못하고 있지만, 전반적인 모형의 적합도를 나타내는 GFI 값이 0.956으로 상당히 양호하고, 또한 null model과 연구모형간의 비교지수인 CFI 값도 0.945로 기준을 충족시키고 있다. 따라서 전체 모형의 적합도가 완전히 만족스럽지는 못하지만 대체로 적합하다고 볼 수 있기 때

문에 본 연구모형에 의한 가설검정은 통계적으로 의미가 있다고 판단된다.

6. 가설의 검정

가설의 검정 결과는 〈표 7〉에 나타난 바와 같다. 먼저  $B_{21}$ 과  $B_{31}$ 의 t값이 2.58보다 큰 3.639, 5.948로  $\alpha=0.01$ 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 종업원의 기본고조 정도가 즐거움과 지배 정도에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 1과 가설 2가 채택되었다.

한편,  $\beta_{41}$ 의 t값은 1.96보다 큰 2.481로  $\alpha=0.05$ 수준에서 유의하게 나타났으며,  $\beta_{42}$ 의 t값은 2.58보다 큰 3.773으로  $\alpha=0.01$ 수준에서 유의한 것으로 나타나 종업원의 기본고조와 즐거움 정도가 애착행위에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는

가설 3과 가설 4는 채택되었다. 반면  $\beta_{43}$ 의 t값은 1.96보다도 적은 -0.509로 나타나 유의하지 못한 결과를 나타냈다. 따라서 종업원의 지배 정도가 애착행위에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 5는 기각되었다. 이러한 애착행위에 대한 지배 효과의 검증 결과는 M-R 모형을 이용한 점포환경과 소비자 행동관계에 대한 실증분석에서 유의하지 못한 결과를 제시한 Donovan과 Rossiter(1982)의 연구결과와 일치하고 있다.

또한 즐거움과 지식공유수준의 경로를 나타내는  $\beta_{52}$ 의 t값은 2.58보다 큰 4.702로  $\alpha=0.01$ 수준에서 유의하였으나, 지배와 지식공유수준의 경로인  $\beta_{53}$ 은 0.806으로 유의하지 못하였다. 그리고 애착행위와 지식공유수준의 경로를 나타내는  $\beta_{54}$ 는 2.58보다 큰 6.854의 값을 나타내어  $\alpha=0.01$ 수준에서 유의한 것을 알 수 있다. 따라서 종업원의 즐거움이 지식공유수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 6이 채택되었으며, 마찬가지로 애착행위가 지식공유수준에 긍정적인 영향을 미칠 것이

라는 가설 8도 채택되었다. 그러나 지배가 지식공유수준에 영향을 미칠 것이라는 가설 7은 채택되지 못하였다.

$\beta_{62}$ 와  $\beta_{65}$ 의 t값이 각각 3.003, 3.510으로  $\alpha=0.01$ 수준에서, 그리고  $\beta_{63}$ 의 t값이 2.442로  $\alpha=0.05$ 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 따라서 종업원의 즐거움과 지배 정도가 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 9와 가설 10이 채택되었으며, 지식공유수준이 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 11도 채택되었다. 특히 종업원의 지배적 감정반응이 신제품 혁신성에 긍정적인 영향을 미친다는 결과는 Sivadas와 Dwyer(2000)의 신제품 성공에 영향을 미치는 조직 요인들에 대한 연구결과와 일치하고 있다. 즉, 조직이 종업원에게 좀 더 많은 권한을 부여하고 자율성과 유연성이 있는 환경에서 종업원들이 일을 한다면 그만큼 신제품 개발의 성공 가능성도 커진다는 것을 알 수 있다. 한편,  $\beta_{16}$ 의 t값은 -1.334를 나타내어 유의하지 못한 것을 알

<표 7> 가설 검정 결과

H <sub>1</sub>	기분고조 → 즐거움	$\beta_{21}$	0.834	0.229	3.639**
H <sub>2</sub>	기분고조 → 지배	$\beta_{31}$	0.673	0.113	5.948**
H <sub>3</sub>	기분고조 → 애착행위	$\beta_{41}$	0.409	0.165	2.481*
H <sub>4</sub>	즐거움 → 애착행위	$\beta_{42}$	0.468	0.124	3.773**
H <sub>5</sub>	지배 → 애착행위	$\beta_{43}$	-0.069	0.135	-0.509
H <sub>6</sub>	즐거움 → 지식공유수준	$\beta_{52}$	0.544	0.116	4.702**
H <sub>7</sub>	지배 → 지식공유수준	$\beta_{53}$	0.088	0.110	0.806
H <sub>8</sub>	애착행위 → 지식공유수준	$\beta_{54}$	0.509	0.074	6.854**
H <sub>9</sub>	즐거움 → 신제품 혁신성	$\beta_{62}$	0.598	0.199	3.003**
H <sub>10</sub>	지배 → 신제품 혁신성	$\beta_{63}$	0.431	0.176	2.442*
H <sub>11</sub>	지식공유수준 → 신제품 혁신성	$\beta_{65}$	0.392	0.112	3.510**
H <sub>12</sub>	신제품 혁신성 → 기분고조	$\beta_{16}$	-0.378	0.283	-1.334

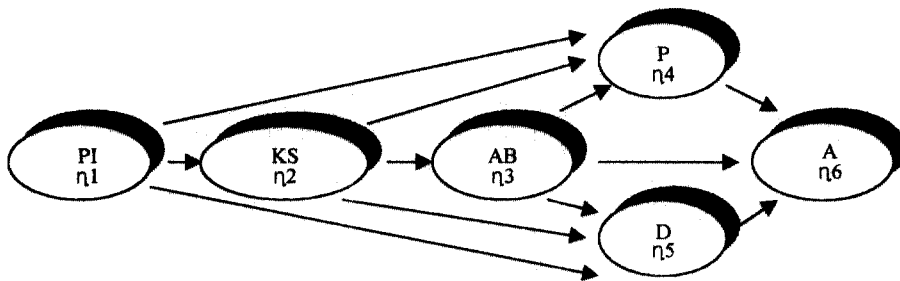
\*\* :  $\alpha=0.01$  수준에서 유의, \* :  $\alpha=0.05$  수준에서 유의

수 있다. 따라서 제품혁신 경험이 강화효과에 의해 종업원의 기분고조에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 12는 본 연구에서 기각되었다.

### 7. 역모형(Reverse Model)

앞에서 설명한대로 강화효과를 가정한 본 연구모형의 가설 12는 기각되었다. 다시 말하자면 신제품 혁신성-종업원의 감정반응의 상호작용(reciprocal effect)에 대한 기본 가정이 기각된 것을 알 수 있는데, 그러면 정서자본과 지식자본이 정서자본→지식자본의 일방적 방향으로만 작용하는가? 라는 의문이 생긴다. 또한 가설 12의 제품혁신 경험이 강화효과에 의해 종업원의 기분고조에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 지식자본→정서자본의 직접경로가 기각되었다면 지식자본 축적이 다른 경로에 따라 정서자본 축적에 영향을 미칠 가능성은 없는가? 라는 추가적인 의문이 발생하는 것은 당연한 것이다. 구체적으로, 신제품 혁신성이 종업원의 즐거움 또는 지배에 직접적으로 영향을 미치거나 혹은 신제품 혁신성→지식공유수준→애착행위→종

업원 정서적 반응(즐거움, 지배)에 이르는 연구모형과 역방향의 간접경로를 따라 영향을 미치는 과정을 분석할 필요가 있다는 것이다. 따라서 이를 검증하기 위하여 본 연구의 보조적 분석으로 역모형을 도입하고자한다. 여기에서는 본 연구모형에서 제시된 각 개념(construct)들간 인과관계의 역방향의 영향을 검증하고자 하는데, 통계적 유의성이 입증된 경로의 경우, 앞서 분석한 연구모형의 결과와 비교하여 개념간 상호작용(즉 강화효과) 혹은 일방의 영향 여부를 분석하는데 목적이 있다. 본 연구에서 개념간 상호작용을 역모형으로 분리하여 분석하는 이유는, 연구모형 구조를 볼 때 상호작용 경로를 포함하는 non-recursive model을 구성하면 측정변수의 공분산 행렬(covariance matrix)에서 측정변수가 제공하는 정보의 수가 추정할 모수의 수보다 적어지는 모델 인정화(identification) 문제가 발생되기 때문이다. 이러한 방법은 80년대 PIMS 데이터베이스를 근간으로 시장점유율과 수익률간 인과관계에 대한 논쟁에서 회귀분석을 이용한 양방향 혹은 일방향 여부를 분석한 선행 연구들(Jacobson and Aaker, 1985; Jacobson



- |                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| 주 A(arousal) : 기분고조 | AB(attachment behavior) : 애착행위       |
| P(pleasure) : 즐거움   | KS(knowledge sharing) : 지식공유         |
| D(dominance) : 지배   | PI(product innovativeness) : 신제품 혁신성 |

〈그림 3〉 역모형

1988)에 근거한 것이다. 따라서 <그림 3>과 같은 역모형을 제시한다.

1) 역모형의 전반적 적합도

역모형의 전반적인 적합도 평가치는 <표 8>에 제시된 바와 같다.  $\chi^2=35.734$ (d.f=4, p=0.000), 그리고 RMR=0.0547, GFI=0.919, AGFI=0.577, CFI=0.881로 나타났다. 연구모형의 전반적인 적합도 평가 방법처럼 이 값들을 구조방정식 모델에서 일반적인 평가 기준으로 삼고 있는 지표들과 비교해 볼 때,  $\chi^2$  값에 대한 p 값과 AGFI 값, 그리고 RMR 값이 기준을 충족시키지 못하고 있다. 그러나 전반적인 모형의 적합도를 나타내는 GFI 값이 0.919로 연구모형보다는 다소 낮지만 비교적 양호한 편이고, 또한 null model과 연구모형간의 비교지수인 CFI 값도 0.881로 기준을 충족시키고 있다. 따라서 연구모형과 같이 모형의 적합도가 완전히 만족스럽지는 못하지만 역모형 역시 대체적으로 수용할 만한 수준이라고 볼 수 있다.

2) 역모형의 모수추정

<표 9>와 <표 10>은 역모형의 모수추정 결과와

신제품 혁신성의 간접효과를 나타낸 것이다. 본 연구모형에서 유의한 결과를 보여주었던 즐거움→애착행위 경로가 역모형(애착행위→즐거움)에서는 연구모형과는 달리 통계적으로 유의하지 못한 결과로 나타났다. 또한 연구모형에서 기각되었던 지배→애착행위, 지배→지식공유수준 경로가 역모형에서의 역방향 인과관계에서도 유의하지 못한 결과를 나타냈다. 다시 말하면, 역모형에서의 지식공유수준→지배, 애착행위→지배 경로들은 연구모형과 마찬가지로 입증되지 못하였다는 것이다.

그러나 지배와 신제품 혁신성간 상호작용 경로는 연구모형과 역모형 모두에서 채택되었다(<표 7>, <표 9> 참조). 이러한 결과들은 종업원 감정반응인 지배가 애착행위나 지식공유수준에는 상호 아무런 영향을 주지 못하는 반면, 신제품 혁신성과는 상호작용을 하고 있다는 의미이다. 구체적으로, 직무활동에 대한 자유도 지각수준이 높을수록 창의력 발휘에 의한 신제품 혁신성 수준도 높아져서 결과적인 신제품 혁신성 수준은 종업원이 느끼는 직무활동에 대한 자유도 지각수준을 피드백을 통하여 고양시켜 다시 창의력 발휘를 촉진하는 강화작용을 나타내고 있는 것이다. 이는 앞서 언급한 선행연구들(예: 김종재, 1991)의 분석결과를 재확인하는 것이며 역모형을 통한 이들간 상호작용의 발견은 특별히 의

<표 8> 역모형의 전반적 모형적합도

$\chi^2$	35.734
df	4
p	0.000
RMR	0.0547
GFI	0.919
AGFI	0.577
CFI	0.881

〈표 9〉 역모형의 모수추정 결과

신제품 혁신성 → 지식공유수준	$\beta_{21}$	0.527	0.073	7.250**
지식공유수준 → 애착행위	$\beta_{32}$	0.582	0.065	9.001**
신제품 혁신성 → 즐거움	$\beta_{41}$	0.236	0.056	4.185**
지식공유수준 → 즐거움	$\beta_{42}$	0.232	0.068	3.440**
애착행위 → 즐거움	$\beta_{43}$	0.051	0.064	0.807
신제품 혁신성 → 지배	$\beta_{51}$	0.200	0.061	3.255**
지식공유수준 → 지배	$\beta_{52}$	0.043	0.074	0.581
애착행위 → 지배	$\beta_{53}$	0.007	0.069	0.094
애착행위 → 기분고조	$\beta_{63}$	0.098	0.048	2.140*
즐거움 → 기분고조	$\beta_{64}$	0.225	0.062	3.626**
지배 → 기분고조	$\beta_{65}$	0.380	0.064	5.975**

\*\* :  $\alpha=0.01$  수준에서 유의, \* :  $\alpha=0.05$  수준에서 유의

〈표 10〉 신제품 혁신성의 간접효과

신제품 혁신성 → 애착행위	0.306	0.054	5.646**
신제품 혁신성 → 즐거움	0.138	0.035	3.905**
신제품 혁신성 → 지배	0.025	0.033	0.752
신제품 혁신성 → 기분고조	0.200	0.034	5.791**

\*\* :  $\alpha=0.01$  수준에서 유의, \* :  $\alpha=0.05$  수준에서 유의

미가 있다고 할 수 있다. 또한 신제품 혁신성-즐거움의 상호작용 경로의 유의성 역시 지배와 마찬가지로 상호작용을 통한 강화효과를 의미하고 있어 본 연구의 중요한 기여가 되고 있다.

신제품 혁신성의 다른 변수에 대한 간접효과를 살펴보면(〈표 10〉 참조), 직접효과가 확인된 지배를 제외한 애착행위, 즐거움, 기분고조에 대한 간접효과는 모두 유의한 영향이 있는 것으로 나타났다. 특히 종업원 정서적 반응의 선행변수로 설정된 기분고조에 대한 간접효과는 앞서 연구모형에서 각각되었던 직접효과를 보완하는 것으로 신제품 혁신의 경험이 애착행위, 즐거움, 궁극적으로 기분고조

의 간접경로를 통해 영향을 주고 있다는 것이다. 이는 지식창출 경험→긍정적 정서반응→(강화)→지식창출 촉진의 강화효과를 의미한다. 따라서 지배 및 즐거움과 신제품 혁신성간 직접적 상호작용과 신제품 혁신의 애착행위, 즐거움, 기분고조에 대한 간접효과는 본 연구의 목적인 조직의 정서자본과 지식자본의 축적간 상호작용을 규명하는 것으로, 본 연구결과에 따라 이들은 상호 보완적인 관계일 뿐만 아니라 최근 특별히 강조되어온 지식자본의 중요성과 함께 정서자본의 중요성 역시 강조되는 의미가 있다.

한편, 애착행위-지식공유수준, 지식공유수준-신

제품 혁신성간 상호작용 경로 역시 두 모형 모두에서 유의하여 성과에 대한 성취감이 성과를 유도한 성공요인(success factors)을 더욱 강화하는 일반적인 경험적 인식을 재확인하는 결과를 보이고 있다. 지식기반산업에서 제품혁신에 의해 시장선점에 성공한 기업이 지속적으로 시장을 지배하게 되는 현상은 이러한 분석결과를 통해 설명되어질 수 있을 것이다. 기업의 유형 생산요소(예: 자본, 노동 등)에 필연적인 수확체감 현상과 달리 무형의 경영자원인 지식은 수확체증을 하여, 제품혁신에 의한 시장선점이 차후 상대적으로 높은 지식생산성과 외부효과(externality effect)에 의해 시장독점을 유도한다는, 최근 Microsoft사와 미 연방정부간 법정공방시 Microsoft사 옹호론자들의 논리를 일부 반영하고 있는 것이다.

#### IV. 결 론

기업 정서자본과 지식자본의 상관관계분석을 목적으로 한 본 연구는 첫째, 근무환경에 대한 종업원들의 정서적 반응이 종업원 사이에 정서적 결속을 통해 장기적이고 안정적인 동료관계를 창출하고 유지하는데 긍정적인 영향을 미치는가? 둘째, 이러한 정서적 결속의 결과로 조직의 지식 공유수준을 높여 신제품 혁신성에도 영향을 미치는가? 셋째, 높은 신제품 혁신의 성과가 종업원의 정서에 피드백하는 강화작용이 있는가? 크게 나누어 이 세 가지의 구체적인 연구과제를 가지고 수행되었다. 다시 말하면 기업의 정서자본과 지식자본간의 상호작용을 규명하는 것이 목적이었는데, 이를 달성하기 위하여 선행연구와 기존 문헌의 이론적 고찰을 바

탕으로 연구모형을 도출하였으며 12개의 가설을 설정하여 검정하였다. 또한 연구모형의 각 개념들간 상호작용과 강화효과를 검증하기 위해 역모형을 설정하여 분석하여 보았다. 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 이론 및 관리적 시사점을 제시하고자 한다.

##### 1. 이론적 시사점

첫째, M-R 모형의 정서적 차원(PAD) 중에서 지배(D) 변수의 효과를 확인하였다. 선행연구에서 서로 상반된 결과를 보여주었던 지배 변수가 본 연구에서는 비록 애착행위와 지식공유수준에는 유의하지 못한 결과를 나타냈지만, 신제품 혁신성에는 직접적인 유의한 효과가 있음이 검증되었다. 이는 종업원이 직무를 수행할 때(예컨대 R&D project) 그 자신이 주체가 되어 주위를 통제하면서 자유롭게 활동하는 정도가 클수록 창의적인 능력이 배양되고 조직의 신제품 혁신에도 긍정적인 영향을 미친다는 것이다. 흥미로운 것은 지배가 애착행위와 지식공유를 통해 신제품 혁신에 영향을 주는 간접효과는 검증되지 못했지만 신제품 혁신에 직접적인 영향을 미친다는 것이다. 이는 직무활동의 자율성이 보장될 때 동료간 결속을 통해 지식공유수준을 높이지 않더라도 개인적인 노력에 의해 제품 혁신을 추구한다는 뜻이다. 분명한 것은 지배차원이 변수에 따라 차이는 있지만 제품 혁신 자체에는 긍정적인 효과가 있다는 사실이다. 따라서 지배 항목이 포함된 최초의 M-R 모형에서 제시된 PAD 차원으로 환경적 자극에 대한 사람들의 행위를 연구의 대상이나 변수에 따라 조건 의존적으로 설명할 수 있음을 확인하였다.

둘째, 본 연구는 PAD 차원에서 기분고조(A)가

즐거움(P)이나 지배(D)의 전제조건이 될 수 있음을 밝혔다. 대부분 선행연구의 모형구축에서 PAD 차원은 지금까지 주로 상호 독립적인 개념으로 측정되어 왔으나 본 연구 결과 기분고조는 즐거움이나 지배에 대해 선행변수가 될 수 있음을 실증적으로 검증하였다. 이는 정서에 대한 자기지각이론(self-perception theory)에 입각하여 기분고조 상황에서 즐거움이나 지배같은 정서의 자기인식이 가능한 인지표식이 생성될 수 있다는 Schachter와 Singer(1962) 혹은 Sears, Freedman 및 Peplau(1985)의 주장이 실증적으로 유의함을 나타내는 것이다.

셋째, 본 연구의 핵심과제로서 해외연구에서 이론적으로 주장되어온 정서자본과 지식자본간의 직접적 상호작용(Thomson, 1998)(즐거움↔신제품 혁신성, 지배↔신제품 혁신성)과 간접효과(신제품 혁신성→즐거움, 신제품 혁신성→기분고조)를 규명하였다. 그간 해외에서 단순히 이론적으로 주장되어온 정서자본과 지식경영 분야에서 독자적으로 많은 이론 및 실증연구가 진행되어온 지식자본간 상호작용 효과를 실증분석한 것은 지금까지 지식경영 뿐만 아니라 조직행동, 마케팅 분야에서 회소했던 연구로서 향후 지식경영을 위한 조직관리 분야에서 의미있는 기여를 할 것으로 예측된다. 이와 함께 본 연구모형과 역모형에서 나타난 연구변수간 상호작용, 즉 지식공유수준↔신제품 혁신성, 애착행위↔지식공유수준의 검증은 보상으로서의 성과(신제품 혁신성)가 성과의 성공요인(애착행위, 지식공유수준)을 더욱 강화하여 지식기반산업에서 시장선점 기업(예: Microsoft, Intel, 3M 등)이 독점적 경쟁력을 구축하게 되는 원인을 부분적으로 명확히 설명해주고 있다. 이는 경쟁격화와 제품라이프사이클의 단축으로 특징짓는 21세기 글로벌경쟁의 핵

심역량으로 간주되는 연구·개발의 속도와 생산성의 관점에서 의미있는 시사점을 제공해주고 있다.

## 2. 관리적 시사점

기업의 정서자본과 지식자본간의 상호작용 효과를 규명한 본 연구는 이론적 시사점뿐만 아니라 기업의 관리자에게도 중요한 시사점을 제공하고 있다. 첫째, 기업 경영자들은 종업원들에 대한 정서 관리의 중요성을 인식함으로써, 직무수행 중 긍정적 정서반응(기분고조, 즐거움, 지배)을 유발하여 조직의 지식활동(창출-공유-활용)을 촉진할 수 있다는 점이다. 구체적으로, 경영자들은 창조적 사고의 마인드 맵을 구축하기 위한 방법 중의 하나로 종업원들이 최상의 정서상태를 유지할 수 있는 쾌적하고 안락한 근무환경을 만들어 줌으로써 정서적으로 만족한 종업원들로부터 적극적인 지식활동을 유도하여 연구·개발의 속도와 생산성을 향상시킬 수 있기 때문이다. 따라서 기업 경영자들은 외부 고객도 중요하지만 내부고객관리의 차원에서 종업원들의 정서를 만족시켜줄 수 있는 보다 개선된 근무환경을 조성해야 할 것이다. 이는 특히 서비스마케팅에서 고객접촉요인(CCE: Customer-Contact Employees)에 대한 내부마케팅(internal marketing) 수행을 통해 품질관리가 어려운 서비스조우(service encounters) 상황에서 고객접촉요인의 성과를 향상시키고자 하는 노력과 같은 맥락을 갖고 있다.

둘째, 본 연구의 연구모형과 역모형에서 검증된 긍정적 정서반응→신제품 혁신성과→긍정적 정서반응→신제품 혁신성과의 강화경로를 고려할 때, 혁신성과에 대한 조직의 보상이 궁극적으로 혁신성과를 가속적으로 향상시킨다는 점을 인식해야 할

것이다. 핵심은 성과에 대한 개인적 성취감이 조직에 대한 긍정적 정서반응으로 전환될 수 있는 시스템을 공식적으로 구축해야 한다는 것이다.

셋째, 본 연구에서 지식공유수준에 긍정적인 영향이 있는 것으로 실증적으로 검증된 애착행위의 행위속성(접근-탐색-염려)에 근거하여, 종업원 직무활동의 역할모형(role model)을 수립할 필요가 있다. 이러한 역할모형은 종업원에 대한 사내교육에서 활용할 수 있을 뿐만 아니라 종업원의 신규임용시 인성의 평가기준으로도 활용할 수 있을 것이다.

마지막으로, 지배적 정서반응이 애착행위나 지식공유수준에는 영향이 없으나 신제품 혁신성에는 직접적 영향을 미치는 점을 고려하여 조직내, 특히 연구·개발부서내 종업원의 직무수행성 자율성을 상대적으로 확대해야 할 것이다. 이는 위계에 의한 상의하달형 의사전달체제보다는 최고경영자와 종업원간 쌍방향 의사전달체제가 연구·개발의 속도와 생산성 향상을 위해서는 보다 효과적이라는 뜻이다.

### 3. 연구의 한계점

본 연구의 한계점과 그것을 보완할 수 있는 미래 연구방향은 다음과 같다. 첫째, 신제품 혁신성이 개별 기업상황에 따라 차이를 보일 수 있음에도 불구하고 본 연구에서는 이를 적용시키지 못하였다. 이를테면 신제품 혁신성의 수준을 평가할 때 신생기업과 오래된 기업간에는 본 연구에서 채택한 종업원 요인으로만 단순히 설명할 수 없는 다른 요인들도 얼마든지 있을 수 있다. 오래된 기업은 제품 혁신의 경험이 신생기업보다 상대적으로 많을 것이며 시장경험에 의한 기존 제품의 보완과 보유기술의 융합(technology fusion)을 통해 신생기업보다 쉽게 제품 혁신을 달성할 수 있는 상황을 어렵

지 않게 가정할 수 있다. 다만 본 연구에서 사용된 자료응답자들의 72.3%가 근무연수 2년 미만이라는 점을 고려하면 다수의 본 연구 대상기업이 동질적으로 신생기업이라는 점에서 이러한 한계점이 완화되는 면은 있을 것이다. 향후에는 기업의 설립연도, 제품수 등 기업특성을 반영한 연구가 필요할 것이다.

둘째, 본 연구는 조사대상지역이 대구지역으로 지역적으로 한정되어 있으며 조사대상도 국내 벤처기업으로 제한되어 있다. 또한 조사대상기업의 업종도 정보/통신/소프트웨어가 73.7%로 단일업종에 편중된 면을 지적하지 않을 수 없다. 따라서 향후 연구에서는 분석결과의 일반화를 위해 조사범위를 확대하여 전국적인 규모의 실증조사가 필요할 것이며, 또한 벤처기업뿐만 아니라 여러 가지 업종의 다양한 기업을 대상으로 한 포괄적 연구가 행해져야 할 것이다. 이는 지역과 업종에 따라 신제품혁신 노력의 정도가 상당히 다를 수 있기 때문이다. 예컨대 특정 업종의 대규모 시장이 존재하는 지역환경을 가진 기업은 그렇지 않은 지역의 기업보다 신제품 혁신의 압력이 보다 클 것이기 때문이다.

셋째, 본 연구에서는 Thomson(1998)이 정의한 정서자본으로 조직환경에 대한 종업원의 감정(affect) 측면만을 고려하였다. 따라서 차후에는 감정뿐만 아니라 종업원들이 조직에 대하여 갖고 있는 신념, 혹은 가치 등 기업 정서자본에 포함되는 다양한 변수를 이용하여 결과의 일반화 가능성을 저해하는 요인을 제거한 포괄적인 연구가 이뤄져야 할 것이다.

넷째, 본 연구에서는 세 가지 감정차원인 PAD의 내부적 구조를 선행연구에 기초하여 기본고조가 즐거움과 지배에 선행한다고 설정하였다. Donovan과 Rossiter(1982)의 연구에서는 이들 세 가

지 차원을 독립적인 것으로 가정하고 있지만, 본 연구의 결과는 기분고조→즐거움과 기분고조→지배의 선행구조는 물론, 역모형에서 즐거움→기분고조와 지배→기분고조의 경로 역시 유의하게 나타났다. 이러한 결과를 보면 PAD의 세 감정차원은 상호 연관관계가 있는 것으로 분석된다. 따라서 PAD의 내부구조는 본 연구나 Donovan과 Rossiter (1982)의 설정과는 달리 다른 견해가 있을 여지가 많을 것으로 판단되어 추가적 연구가 요망된다. 본 연구에서 나타난 구조로 미루어 볼 때 필자의 관점에서는 PAD가 2차적 요인구조(second-order factor structure)가 아닌가 의문시된다. 이는 PAD의 세 가지 감정차원의 상위차원으로서 미현 변수(latent variable)가 존재할 가능성이 있다는 것이다.

다섯째, 본 연구에서는 가설검정을 위한 연구모형과 보조적 분석으로 역모형을 도입하여 개념들간 상호작용(reciprocal relationship)을 분석하였다. 다만 모델 인정화(identification) 문제 때문에 개념간 상호작용을 역모형으로 분리하여 분석하였는데, 이러한 방법을 통해서 과연 개념간 내재적인 인과관계의 방향(direction of causality)을 결정할 수 있는가 하는 구조방정식모형의 본질적인 문제가 발생한다. 이를테면, 지식공유수준과 신제품혁신성간 인과성은 연구모형과 역모형 모두에서 유의하여 쌍방향의 인과관계로 볼 수 있지만, 이는 두 개념간 zero-order correlation에 의해 어떠한 방향으로 연결하더라도 나타날 수밖에 없는 필연적인 현상으로도 해석될 수 있다(Mittal 1993). 구조방정식모형은 측정오차의 모형화 등의 여러 장점도 있으나 실험자료에 의한 추정치를 가지고 개념간 인과성 자체를 주장할 수 있는 것이 아니라, 이론(theory-driven)과 선험적 논리(a priori logic)에

의해 유도된 인과경로(causal path)의 값을 추정하는 방법일 뿐이라는 점을 유의할 필요가 있다(Mittal 1993). 따라서 본 연구의 연구모형과 역모형의 분석결과를 해석하는데 있어서 특별한 주의가 요구된다.

마지막으로, 앞서 가설설정에서 설명되었지만, 종업원간의 좋은 정서적 결속관계를 나타내는 애착행위가 신제품 개발을 저해할 소지가 있음에도 불구하고 본 연구에서는 긍정적인 효과(애착행위-지식공유수준의 직접효과, 신제품 혁신성-애착행위의 간접효과)만이 측정되었다. 종업원들은 서로의 두터운 결속관계를 유지하기 위하여 갈등의 소지를 만들지 않거나 혹은 기존의 운영패턴에 대한 습폐터적인 창조적 파괴를 회피하려는 관성의 경향을 나타낼 수도 있기 때문에 이러한 연구결과를 일반화하기 위해서는 다른 자료에 의한 추가적인 분석이 요구된다. 향후 연구에서는 R&D 팀구성원간 애착행위와 신제품 혁신성의 상관관계를 지식공유수준의 조절기능이 있는 경우와 없는 경우를 구분하여 복수의 연구집단을 대상으로 multi-group analysis를 시행하여야 할 것으로 판단된다.

이제까지 지적인 연구의 한계점을 고려해 볼 때 본 연구는 기업의 정서자본과 지식자본간 상관관계에 관한 연구의 pilot study적 성격을 갖고 있으나 분석결과가 향후 본격적 연구에서 작은 기여가 되기를 기대해 본다.

## 참고 문헌

- 김기한(2000), "지식의 공유와 관계역할행위: 조직 내 지식공유수준의 결정요인에 관한 인과 관계모형," 계명대학

- 교 대학원 석사학위논문.
- 김상욱(1999), "지식공유 없이 지식경영 없다," LG경제연구원, 주간경제 515호.
- 김인수(1999), 거시조직이론, 서울, 무역경영사.
- 김종재(1991), 현대 조직론, 서울, 박영사, 137-139.
- 노나카 이쿠지로(1999), 지식창조 기업, 현대경제연구원(역), 지식경영, 서울, 21세기북스, 39-69.
- 박내희(1993), 조직행동론, 서울, 博英社
- 박철희(2000), 지식재산, 이렇게 실천하라, 서울, 도서출판 새로운 제안.
- 성한기 & 김미련(1998), "감정과 소비자 행동," *효가대 사회과학연구집*, 5, 145-171.
- 유창조(1996), "쇼핑행위의 경험적인 측면: 쇼핑시 느끼는 기분이나 감정이 매장태도와 구매의사에 미치는 영향에 관한 연구," *소비자학 연구*, 제7권 제1호, 51-73.
- 이명식(2000), 서비스 마케팅, 서울, 형설출판사.
- 이유재(2001), 서비스 마케팅, 서울, 도서출판 學現社.
- 이학식, 안광호 및 하영원(1997), 소비자 행동, 서울, 法文社
- 조선배(2000), LISREL 구조방정식모델, 서울, 도서출판 英志文化社
- 포스코경영연구소(1998), 지식경영: 한국경제를 위한 제안, 서울, 더난출판사.
- Ainthworth, M. D.(1972), "Attachment and Dependency: A Comparison," in J. L. Gewirtz (ed.), *Attachment and Dependency*, Washington, V. H. Winston, 97-138.
- 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.(1996), *Creativity in Context: Update to the Social Psychology of Creativity*, Colorado, Westview Press.
- Andrews, J. and D. C. Smith(1996), "In Search of Marketing Imagination: Factors Affecting the Creativity of Marketing Programs for Mature Products," *Journal of Marketing Research*, 33(May), 174-187.
- Barclay, I.(1992a), "The New Product Development Process: Past Evidence and Future Application, Part 1" *R&D Management*, 22(3), 255-263.
- Berkowitz, L. and W. H. Connor(1966), "Success, Failure, and Social Responsibility," *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 664-669.
- Berry, L. L and L. G. Gresham(1986), "Relationship Retailing: Transforming Customers into Clients," *Business Horizons*, November-December, 43-47.
- Berscheid(1983), *Emotion in Close Relationships*, H. H. Kelley., E. Berscheid., A. Christensen., J. Harvey., T. L. Huston, and G. Levinger, CA: Freeman, 110-167.
- Bitner, M. J.(1992), "Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees," *Journal of Marketing*, 56(April), 57-71.
- Bollen, K. A.(1989), *Structural Equations with Latent Variables*, New York, Wiley.
- Brooking, A.(1996), *Intellectual Capital*, International Thomson Business Press.
- Cook, K. S. and R. M. Emerson(1978), "Power, Equity and Commitment in the Exchange Networks," *American Sociological Review*, 43, 721-739.
- Csikszentmihalyi, M.(1988), "Society, Culture, and Person: a Systems View of Creativity," in Sternberg, R. J. (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*, New York, Cambridge University Press, 325-339.
- Czepiel, J. A.(1990), "Service Encounters and Service Relationships: Implications for Research," *Journal of Business Research*, 20, 13-21.
- Davenport, T. H. and L. Prusak(1998), *Working Knowledge: How Organizations Merge What They Know*, Harvard Business School Press.
- Donovan, R. J. and J. R. Rossiter(1982), "Store Atmosphere: An Environmental Psychology Approach," *Journals of Retailing*, 58(Spring), 34-57.
- Drucker, P. F.(1993), *Post-Capitalist Society*, New York,

- HarperCollins.
- Ernst and Young(1997), "Knowledge Management Overview," <http://businessinnovation.ey.com/research/knowle/overview.html>.
- Fonberg, E.(1986), "Amygdala, Emotions, Motivation, and Depressive States," in Robert Plutchik et al. (eds.), *Emotion: Theory, Research, and Experience*, New York, Academic Press.
- George, J. M.(1991), "State or Trait: Effects of Positive Mood on Prosocial Behaviors at Work," *Journal of Applied Psychology*, 76(2), 299-307.
- Goranson, R. E. and L. Berkowitz (1966), "Reciprocity and Responsibility Reactions to Prior Help," *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 227-232.
- Gough, H. G. (1979), "A Creative Personality Scale for the Adjective Check List," *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(8), 1398-1405.
- Grant, R (1996), "Toward a knowledge-based Theory of the Firm," *Strategic Management Journal*, 17 (Winter), 109-122.
- Guilford, J. P. (1984), "Varieties of Divergent Production," *Journal of Creative Behavior*, 18, 1-10.
- Havlena, W. J. and M. B. Holbrook (1986), "The Varieties of Consumption Experience: Comparing Two Typologies of Emotion in Consumer Behavior," *Journal of Consumer Research*, 13(December), 394- 404.
- Heard, D. H. and M. Barrett (1982), "Attachment and the Family Relationships of Children with Specific Reading Disability," in Colin M. Parkes and Joan Stevenson-Hinde (eds.), *The Place of Attachment in Human Behavior*, New York, Basic Books Inc, Publishers, 151-167.
- Henderson, J. C.(1990), "Plugging into Strategy Partnership: The Critical IS Connection," *Sloan Management Review*, 31, 88-114.
- Hilgard, E. R.(1980), "The Trilogy of the Mind: Cognition, Affection and Conation," *Journal of History of Behavioral Sciences*, 16, 107-117.
- Jacobson, Robert and David A. Aaker(1985), "Is Market Share All That It's Cracked Up To Be?," *Journal of Marketing*, 49(Fall), 11-22.
- Jacobson, Robert(1988), "Distinguishing Among Competing Theories of The Market Share Effect," *Journal of Marketing*, 52(October), 68-80.
- Jassawalla, A. R. and H. C. Sashittal(1998), "An Examination of Collaboration in High-Technology New Product Development Processes," *Journal Product Innovation Management*, 15, 237-254.
- Kelley, S. W. and K. D. Hoffman(1997), "An Investigation of Positive Affect, Prosocial Behaviors and Service Quality," *Journal of Retailing*, 73(3), 407-427.
- Krebs, D.(1975), "Empathy and Altruism," *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 1134-1146.
- Kwon, Up., S. E. Beatty and J. Lueg(2000), "Organizational Values, Work Norms, and Relational Role Behaviors: an Empirical Retail Assessment," *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 10(October), 401-416.
- Lazarus, R. S.(1982), "Thoughts on the Relations Between Emotion and Cognition," *American Psychologist*, 37(September), 1019-1024.
- Lorge, I.(1936), "Prestige, Suggestion, and Attitudes," *Journal of Social Psychology*, 7, 386-402.
- Lott, B. E. and A. J. Lott(1985), "Learning Theory in Contemporary Social Psychology," in Lindzey, G. and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology*, New York, Newbery Award Records, Inc, 109-135.
- Main, M. and D. R. Weston(1982), "Avoidance of the Attachment Figure in Infancy: Descriptions and Interpretations," in Colin M. Parkes and Joan Stevenson-Hinde (eds.) *The Place of Attachment in Human Behavior*, New York, Basic Books Inc, Publishers, 31-59.
- Mayer, J. D., M. Dipalo and P. Salovey(1990), "Perceiving Affective Content in Ambiguous Visual Stimuli: A

- component of emotional intelligence," *Journal of Personality Assessment*, 54(3), 772-781.
- Mehrabian, A. and J. A. Russell(1974), *An Approach to Environmental Psychology*, Cambridge, Mass, MIT Press.
- Mittal, Banwari(1993), "Testing Consumer Behavior Theories: LISREL Is Not A Panacea," *Advances in Consumer Research*, 20, 647-653.
- Nelson, K. M. and J. G. Coopridge(1996), "The Contribution of Shared Knowledge to IS Group Performance," *MIS Quarterly*, 20, 409-430.
- Nonaka, I. and H. Takeuchi(1995), *The Knowledge-creating company*, New York, Oxford University Press.
- O'Dell, C. and C. J. Grayson(1998), "If Only We know What We know: Identification and Transfer of Internal Best Practices," *California Management Review*.
- Oldham, G. R. and A. Cummings(1996), "Employee Creativity: Personal and Contextual Factors at Work," *Academy of Management Journal*, 39(3), 607-634.
- Organ, D. W.(1988), *Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome*, Lexington, MA: Lexington Books.
- Roos, G. and J. Roos(1997), "Measuring Your Company's Intellectual Performance," LRP.
- Rothwell, R.(1992), "Successful Industrial Innovation: Critical Factors for the 1990s," *R&D Management*, 22(3), 221-239.
- Russell, J. A. and G. Pratt(1980), "A Description of the Affective Quality Attributed to Environments," *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(August), 311-322.
- Schachter, S. and J. E. Singer(1962), "Cognitive, Social and Physiological Determinants of Emotional State," *Psychological Review*, 69, 379-399.
- Sears, D. O., J. L. Freedman and L. A. Peplau(1985), *Social Psychology*, New Jersey, Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs, 105-108.
- Sivadas, E. and F. R. Dwyer(2000), "An Examination of Organizational Factors Influencing New Product Success in Internal and Alliance-Based Processes," *Journal of Marketing*, 64(January), 31-49.
- Skinner, B. F.(1953), *Science and Human Behavior*, New York, The Macmillan Co.
- Song, X. M., Montoya-Weiss, and J. B. Schmidt(1997), "Antecedents and Consequences of Cross-Functional Cooperation: A Comparison of R&D, Manufacturing, and Marketing Perspectives," *Journal of Product Innovation Management*, 14(January), 35-47.
- Thomson, Kevin L.(1998), *Emotional Capital*, Oxford Center for Innovation, Capston Publishing Co., Limited.
- Torrance, E. P.(1966), *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms-technical manual*, Princeton, N. J, Personnel Press.
- Woodman, R. W., J. E. Sawyer and R. W. Griffin(1993), "Toward a Theory of Organizational Creativity," *Academy of Management Review*, 18(2), 293- 321.
- Woodman, R. W. and L. F. Schoenfeldt(1989), "Individual Differences in Creativity: An Interactionist Perspective, in Glover, J. A., R. R. Ronning and C. R. Reynolds(eds.), *Handbook of Creativity*, New York, Plenum Press, 77-92.
- Woodman, R. W. and L. F. Schoenfeldt(1990), "An interactionist model of creative behavior," *Journal of Creative Behavior*, 24, 279-290.

# A Causal Analysis of PAD, Attachment Behavior, Knowledge Sharing, and New Product Innovativeness

Up Kwon\* · Gyu-Jeong Kim\*\*

## Abstract

Based upon theories of environmental psychology and knowledge management, 57 venture firms were surveyed about the interactive process between firms' emotional and intelligent capitals. Structural equation modeling with maximum likelihood estimation shows that nine of twelve hypotheses were accepted. Also a reverse model were derived to robustly test interactions among constructs and reinforcement effects shown in the research model. Key features of findings were, (1) employees' positive emotional responses to working environments("PAD") create favourable working partnerships and communication climates among employees via an emotional solidarity behavior("attachment behavior"), (2) the higher level of knowledge sharing as a result of the emotional solidarity positively influences the new product innovativeness, (3) the higher level of new product innovativeness reinforces employees' positive emotion through a feedback process. These findings suggest that firms' emotional and intelligent capitals are positively related to each other. The theoretical and managerial implications of these research results are discussed.

Key Words : PAD, Attachment Behavior, Knowledge Sharing, Product Innovativeness

---

\* Professor, Faculty of Business Administration, Keimyung University

\*\* Lecturer, Faculty of Business Administration, Keimyung University