

# 첨단산업의 환경동태성이 공급체인의 결속에 미치는 영향: 수직적 조정노력과 유연성의 역할

김상덕\*, 지성구\*\*

## I. 연구배경 및 목적

과거 20여년간 한국의 첨단산업은 산업구조와 글로벌 경쟁 차원에서 급격한 환경 변화를 겪어왔다. 끊임없이 매우 빠르게 변하는 기술, 점점 더 욕구가 세분화되고, 신기술을 빠르게 수용하는 고객, 그리고 예측하기 어려운 마케팅전략을 선보이는 경쟁자로 인해 첨단산업의 기업들은 급격한 환경 변화에 효과적으로 대응하는 것을 기업 성과에 매우 중요한 요소로 여기고 있다(삼성경제연구소, 2006).

일반적으로 환경의 동태성은 공급체인 구성원들의 결과에 대한 예측가능성을 감퇴시키고, 성과에 대한 평가를 어렵게 할 뿐 아니라(Oh, Dwyer, and Dahlstrom, 1990), 공급체인 리더의 다른 구성원들에 대한 통제를 강화시키기 때문에(Etgar, 1977; Dwyer and Oh, 1987a; Kim, 2000) 공급체인의 결속(commitment)을 감소시킨다.

하지만 한국의 첨단산업은 지난 20년간 급격한 변화 속에서도 현재 반도체, 휴대폰, TFT-LCD 등 IT업계를 선도하고, 자동차, 철강, 조선 등 중공업에서도 세계적인 경쟁력을 확보하고 있다(삼성경제연구소, 2006). 이는 동태적인 환경 속에서 공급체인의 강한 결속력을 통해 성과를 높인 좋은 예라 할 수 있다.

그렇다면 첨단산업에서 환경의 동태성은 공급체인의 결속을 감소시키는 것인가?, 아니면 증가시키는 것인가?, 어떻게 하는 것이 환경 동태성에 효과적으로 대응하는 것인가?

아쉽게도 이에 대한 명확한 해답을 찾기에는 첨단산업의 환경에 대한 기존 연구가 매우 부족하다(Achrol, 1991). 이로 인해 급변하는 환경이 가지고 있는 애매모호하고, 복잡한 메커니즘을 이해하기 어려울 뿐 아니라 환경 변화에 효과적으로 대응하기 위한 방안도 찾기 어렵다.

이에 본 연구는 첨단산업에서 환경 동태성이 공급체인의 결속에 영향을 미치는 메커니즘에 대해 규명하고자 한다. 좀 더 구체적으로 말하면, 첫째, 첨단산업의 시장, 고객, 기술 동태성이 공급체인의 결속에 어떠한 영향을 미치는지 규명할 것이고, 둘째, 공급체인의 수직적 조정노력과 유연성이 이러한 영향에 어떠한 조절효과를 가지는 지 검증할 것이다. 환경 동태성을 시장, 고객, 기술 차원으로 구분한 것은 첨단산업의 환경 동태성을 보다 세부적으로 파악하기 위함이고, 수직적 조정 노력과 유연성을 조절변수로 선택한 것은 첨단산업에서 환경에 대응하기 위한 공급체인의 주요 전략변수들이라고 판단되었기 때문이다(Buvik and John, 2000; Ivens, 2005; Sanchez and Perez, 2005). 본 연구는 첨단산업의 제조업체(구매자)와 부품 공급업체(판매자)간 관계를 대상으로 수행되었기 때문에 수직적 조정 노력은 주로 제조업체와, 유연성은 주로 공급업체와 관련된 전략변수라 할 수 있다.

\* 경남대학교 경영학부 전임강사

\*\* 경남대학교 경영학부 조교수

한편, 본 연구는 기존의 대부분 환경 관련 연구들이 제조업체를 중심으로 전방경로, 즉 제조업체와 도/소매업체, 도매업체와 소매업체 등의 관계를 대상으로 연구한 것과는 달리 후방경로, 즉 제조업체와 공급업체간 관계를 대상으로 연구를 수행하였다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 첨단산업의 환경 동태성

본 연구의 환경에 대한 관심은 첨단산업의 환경 동태성(environmental dynamism in high-tech industry)에 있다. 첨단산업의 환경 동태성은 마케팅 과업환경 상의 수요부문, 공급부문, 경쟁부문, 규제부문(Achrol, Reve, and Stern, 1983) 중 규제부문을 제외한 모든 부문에서 높게 나타나고 있다. 규제부문의 동태성은 다른 부문의 환경이 너무 빨리 변하기 때문에 상대적으로 동태성이 낮다고 할 수 있다. 이에 본 연구는 수요부문, 공급부문, 경쟁부문을 대상으로 연구를 수행하였다. 따라서 본 연구의 수요부문 동태성은 고객 차원, 경쟁부문 동태성은 경쟁자 전략 차원, 그리고 공급부문 동태성은 기술 차원의 동태성을 의미한다.

Achrol, Reve, and Stern(1983)은 거래 관계의 외부 환경이 관계의 구조와 과정에 영향을 미치는 현상들을 규명하고, 차원화하였다. 그리고 이러한 현상들이 공급체인의 내부 활동에도 영향을 미친다고 주장하였다. 그들은 이러한 현상들에 의해 야기된 불확실성이 유통경로 시스템의 내부에 영향을 준다고 보았는데 과업환경이 풍요롭고, 동질적이고, 안정적인이고, 분산되고, 평온한 상태와 멀어질수록 불확실성이 증가한다고 보았다. 이러한 맥락에서 Achrol and Stern(1988)은 의사결정의 불확실성에 가장 큰 영향을 미치는 것이 환경의 풍요성과 동태성이라는 것을 실증분석을 통해 밝혀내었다.

이 중 본 연구의 초점인 환경의 동태성은 환경이 자주 변하거나(Aldrich, 1979), 움직이는 것(Achrol and Stern, 1988)을 의미한다. 이러한 동태성은 정보에 대한 필요성을 증진시키고, 진행과정상의 능력을 더 한층 요구하게 되며, 관리적인 의사결정을 복잡하게 한다.

첨단산업의 경우 이러한 동태성이 극단적으로 시간에 민감한 급변성(turbulence)의 특징을 갖는다. 급변성이 높은 환경은 (1) 핵심 환경 변수의 수준이나 가치가 매우 급속히 변화하고, (2) 이 변수들의 미래 가치가 매우 불확실하고, 예측하기 힘들다(Meyer, 1982; Ottesen and Gronhaug, 2004). 이처럼 급변하는 환경은 지속적으로 동태적이고, 순간적이고, 수요나 성장 측면에서 뚜렷한 불연속성을 가지고 있다. Glazer and Weiss(1993)는 이러한 급변성을 변화와 예측불가능성(change and unpredictability)으로 정의하기도 하였다.

### 2.2 결속

Dwyer, Schurr, and Oh(1987)은 구매자-판매자 관계에서 (1) 인지(awareness), (2) 탐구(exploration), (3) 확장(expansion), (4) 결속(commitment), (5) 해지(dissolution)의 5단계 발전모형을 제시하고, 각 단계별 주요특성과 그 전제조건들을 개념화하였다. 이 때, 5단계 중 4번째 단계인 결속은 교환당사자간의 관계적 지속성에 대한 묵시적 혹은 현시적 약속으로 정의될 수 있고, 관계결속은 하나의 구성개념(construct)이 아니라 관계상의 전반적 충족 정도인 만족, 최소한의 기만적인 행동 및 의사소통인 완화된 기회주의적 경향, 그리고

상대방이 조정을 바라고 의무를 충족시킬 것이라는 지각에 해당하는 신뢰를 포괄하는 단계로 보았다. 그러나 Morgan and Hunt(1994) 이후 결속단계를 만족, 완화된 기회주의적 경향, 그리고 신뢰로 보는 경향에서 벗어나 독립적인 변수로 보는 경향이 지배적이다.

이러한 결속은 성공적인 장기적 거래관계의 핵심적인 요소이다. 왜냐하면 결속은 장기적인 이익의 실현을 위해 기꺼이 단기적인 희생을 감내하고자 하는 의도를 포함하기 때문이다. 다시 말해, 결속 수준이 높은 거래 파트너들은 거래 관계를 유지하기 위해 기꺼이 가치 있는 특유한 자산에 투자하려고 하는 반면, 결속 수준이 낮은 거래 파트너들은 상대방의 기회주의에 노출될 수 있다.

### 2.3 수직적 조정

수직적 조정(Vertical coordination)은 Reve와 그의 동료들에 의해 마케팅 분야에서 조명받기 시작했다(Stern and Reve, 1980; John and Reve, 1982; Reve and Stern, 1986). 그들의 연구를 종합하면 수직적 조정은 독립적인 기업들간 행동패턴과 정보흐름의 의도적인 조직화를 의미한다. 여기서 행동 패턴과 정보흐름은 두 가지 특징을 갖는데, 첫째, 그것들은 법적인 요구를 통해 강제되지 않고, 둘째, 합의된 행동패턴과 정보흐름으로부터 얻은 이익은 과거에 체결된 계약보다는 지속적인 조정과 협상을 통해 배분된다.

이러한 수직적 조정을 통해 조정된 상호작용 패턴들은 거래 파트너 간 더 나은 적응을 가능하게 할 뿐 아니라(Heide and John, 1990; Lusch and Brown, 1996), 관계도 강화한다(Buvik and John, 2000). 왜냐하면 조정된 행동들은 언제든지 개선될 수 있고, 공식적인 역할 제한없이 관계규범에 의해 움직일 수 있으며, 파트너 간에 잘 조정된 활동들은 상대방의 행동을 방해할 가능성을 줄여주기 때문이다.

한편 Farrell and Gibbons(1995)는 "cheap talk"이란 용어를 통해 조정된 정보흐름의 중요성을 주장하였다. cheap talk은 정보의 양이나 질이 제3자에 의해 증명될 수도 없고, 계약에 의해 강제로 집행될 수도 없는 정보를 의미한다. 그럼에도 불구하고 수직적 조정이 잘 된 거래 파트너 간에 cheap talk은 받은 사람으로 하여금 보내난 사람에게 발생한 변화를 수용하도록 그의 행동을 변화시킬 수 있게 하기 때문에 가치가 있다(Pilling, Crosby, and Jackson, 1994).

뿐만 아니라 수직적 조정은 마케팅 전략이 실패하였을 경우 사후적으로 발생하는 논쟁, 서류작성, 재협상 등 새로운 활동들을 고려해야 하는 사후적 거래비용도 줄여주기 때문에 제품 디자인 변화, 상품 기획 등에서 발생하는 문제점들을 줄이려는 노력의 일환이기도 하다(Frazier, Spekman, and O'Neal, 1988; Spekman, 1988).

### 2.4 유연성(Flexibility)

생산관리 분야에서 오랜 동안 연구되어 왔던(Sanchez and Perez, 2005) 유연성은 마케팅 분야에서는 관계적 계약이론(relational contracting theory)을 토대로 한 관계규범의 형태로 연구되어 왔다(Macneil, 1980; Lusch and Brown, 1996; Cannon, Achrol, and Gundlach, 2000; Ivens, 2005).

Macneil(1980)은 28가지 관계적 계약 규범들을 유연성(flexibility), 단결성(solidarity), 상호성(mutuality), 갈등의 조화(harmonization of conflict), 그리고 힘 사용의 억제

(restraint in the use of power) 등의 5가지 유형으로 줄였는데, Macneil의 정의에 의하면 유연성은 거래 파트너간의 사전 계약이 시장, 교환관계, 파트너의 상황에 따라 기꺼이 조정될 수 있다는 태도를 의미한다.

일반적으로 이러한 유연성은 단속적인 거래 관계에서는 크게 중요하지 않다. 하지만 산업계 시장처럼 장기적인 거래 관계에서는 유연성이 매우 중요하다. 왜냐하면 거래 파트너 간 교환관계가 외부 환경의 영향을 받기 때문에, 과거에 맺은 계약의 내용이 현재와 미래에는 부적절하지 않을 가능성이 많고, 최초 계약을 체결할 당시에 불확실한 미래에 발생할 상황까지 예측하면서 세부적인 내용까지 포함시킬 수 없기 때문이다(Macneil, 1975; Cannon, Achrol, and Gundlach, 2000). 특히, 환경의 불확실성이 극심한 첨단산업의 경우는 유연성이 더욱 중요하다 할 수 있다. 심지어 관계규범의 역할에 대해 회의적인 반응을 보인 Williamson(1993)조차도 높은 수준의 자산 특유성과 환경 불확실성 하에서는 유연성이 필요함을 언급하였다.

이처럼 유연성이 불확실한 환경하의 장기적인 거래 관계에서 중요한 또 한가지 이유는 유연성이 불확실한 상황에서 효과적인 지배수단(governance)이기 때문이다. 일반적으로 유연성은 불확실하고 애매모호한 상황에서 적절한 행동을 유도하는 기준을 제공하기 때문에 파트너 간 공유된 가치에 집중하게 하고, 기회주의와 소극적인 협력을 최소화하는 기능을 갖고 있다. 나아가서 교환의 지속성을 보호해주는 역할도 한다(Cannon, Achrol, and Gundlach, 2000).

최근 Sanchez and Perez(2005)의 연구는 이러한 공급체인 내에서의 유연성이 기업의 재무적 성과와도 밀접한 관계를 갖는다고 주장하였다. 그의 연구에 의하면 공급체인 구성원 간의 유연성을 의미하는 집합 유연성(aggregate flexibility)이 ROI, ROI 성장률, 시장점유율, 시장점유율 성장률, ROS, ROS 성장률과 정의 상관관계를 가지고 있었다.

### III. 가설 설정

#### 3.1 환경 동태성이 공급체인의 결속에 미치는 영향

환경의 동태성은 정보에 대한 필요성을 증진시키고, 진행과정상의 능력을 더 한층 요구하게 하며, 그리고 관리적인 의사결정을 복잡하게 한다. 특히 고객, 경쟁자, 그리고 기술 환경의 동태성은 경로 구성원들의 결과에 대한 예측가능성을 감퇴시키고, 성과에 대한 평가를 어렵게 한다(Oh, Dwyer, and Dahlstrom, 1990).

환경이 동태적이라고 지각되면, 공급체인의 리더는 다른 구성원들에 대한 통제를 강화함을 통해 변화하는 환경에 대응하려고 한다(Kim, 2000). 또한 공급체인 구성원들은 상대적으로 더 높은 위험을 지각하게 되므로 위험을 감소시켜줄 수 있는 리더의 중요성이 커지고, 따라서 공급체인 리더의 통제가 증가한다(Etgar, 1977; Dwyer and Oh, 1987a). 이러한 경우 공급체인 리더의 통제와 감시가 강화되면, 다른 구성원들은 리더의 힘이 강한 경우 두려움 때문에 마지못해 통제에 따를 것이고, 리더의 힘이 약한 경우에는 상호 간 갈등이 발생하게 될 것이다(Murry and Heide, 1998). 두 가지 경우 모두 공급체인 구성원은 리더와의 관계를 통해 장기적으로 성과를 올릴 수 있다고 기대하기 보다는 공급체인의 성과가 리더의 이익만을 강화할 것이라고 생각하게 된다.

때문에 공급체인 구성원은 리더와 장기적인 관계유지를 위해 협력하고, 목표를 공유하

며, 기꺼이 희생을 감수하려 하기 보다는 현실적인 이익과 기회주의적 행동에 더 관심을 갖게 될 것이다.

하지만 이와 같은 현상은 첨단산업의 경우 고객, 경쟁, 그리고 기술차원의 환경부문에서 다르게 나타날 수 있다. 먼저 고객차원의 동태성은 고객의 욕구 변화를 보다 쉽게 파악할 수 있고, 그 변화에 더 신속하게 대응할 수 있는 리더의 힘을 강화시켜서(Achrol, Reve, and Stern, 1983), 공급체인 리더로 하여금 다른 구성원들에 대한 통제를 강화한다. 반면 상대적으로 환경 변화에 대응하기 어려운 공급체인 구성원들은 미래에 대한 예측과 성과에 대한 평가가 어렵기 때문에(Oh, Dwyer, and Dahlstrom, 1990), 낮은 성과에 대한 원인을 공급체인 리더와의 관계에서 찾으려는 경향이 있다(김상덕, 오세조, 2006). 특히 첨단산업의 경우 공급업체는 제조업체의 제품에 필요한 부품을 공급할 뿐 실질적인 마케팅 활동에는 참여하지 않기 때문에 제조업체의 첨단제품과 마케팅활동이 고객의 욕구 변화에 대응하지 못하면, 그 책임을 제조업체에 전가하기 쉽다. 이러한 상황이 발생하면 공급업체는 제조업체와의 장기적인 관계 이외에 다른 파트너를 찾으려 할 것이다.

*H1: 첨단산업의 고객차원 동태성이 심화될수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속이 약화될 것이다.*

한편 경쟁차원의 동태성은 수요부문과는 다른 영향을 미칠 수 있다. Achrol, Reve, and Stern(1983)은 경쟁부문의 환경을 예측하기 어려울 때, 핵심 경로 관계에 대한 경쟁조직의 위협들을 공공의 적으로 인식하게 하여 보다 협력적인 관계를 갖게 한다고 주장하였다. 이 경우 보다 긴밀한 수직적 조정이 필요한데, 경로 구성원 간 갈등 또는 기회주의적 행동이 심할 경우 이러한 수직적 조정이 어렵기 때문에 경쟁자의 전략에 효율적으로 대처하기 어렵고, 시스템의 성과도 불투명해 진다. 이러한 현상은 Dwyer and Oh(1987b)의 연구에서도 나타났는데 업체 내(intertype) 경쟁이 발생했을 때, 공급업체와 소매업체는 가격인하, 상품구색변화, 광고확대 등과 함께 거래 당사자 간의 협력을 보다 강화하였다.

이는 첨단산업의 제조업체와 공급업체 간 관계에서도 발견할 수 있다. 예를 들어, 삼성전자와 부품 공급업체가 LG전자의 공격적인 마케팅을 접하게 되면 삼성전자는 경쟁자의 전략에 대응하기 위해 공급업체와 보다 긴밀한 협력관계를 구축하려 할 것이며, 공급업체 입장에서도 삼성전자의 실적이 자신의 실적과 무관하지 않기 때문에 삼성전자와의 결속을 강화하려 할 것이다.

*H2: 첨단산업의 경쟁차원 동태성이 심화될수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속이 약화될 것이다.*

또 한편 첨단 산업에서 기술차원의 동태성은 공급체인의 결속을 약화시키는 경향이 있다. 기술의 수명주기가 매우 짧고, 빨리 변하는 경우 제조업체는 새로운 제품에 맞도록 기존 부품의 규격 변경을 요구하고, 공급업체의 생산라인을 자주 변경하게 만든다. 이는 비교적 소규모인 공급업체 입장에서는 매우 어려운 일이다. 하지만 공급업체 입장에서는 좋은 고객을 잃지 않기 위해서 제조업체의 요구를 외면할 수 없다. 또한 특정 제조업체가 원하는 부품만을 생산하기 위해 생산설비를 구축하고, 종업원의 교육훈련을 수행하는 것은 일종의 거래특유투자(Williamson, 1981), 공급업체 입장에서는 대안적인 파트너로의 전환비용을 갖게 되어 특정 제조업체에 대한

의존성이 증가하게 된다(Heide and John, 1990). 이러한 의존성이 커지게 될 경우 그렇지 않아도 심한 힘의 불균형에 있는 첨단산업에서 공급업체는 제조업체의 착취적인 의사소통과 기회주의적인 행동에 불안할 것이다(Oh, Dwyer, and Dahlstrom, 1990; Wathne and Heide, 2000). 이는 공급업체의 제조업체에 대한 결속을 약화시키는 결과를 초래할 것이다.

이상의 내용을 토대로 다음과 같은 가설을 수립할 수 있다.

*H3: 첨단산업의 기술차원 동태성이 심화될수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속이 약화될 것이다.*

### 3.2 수직적 조정과 유연성의 조절효과

사실 본 연구의 주된 관심은 환경 동태성의 주효과 보다는 수직적 조정과 유연성의 조절 효과이다. 첨단 산업에서 수직적 조정은 주로 공급체인 리더인 제조업체가 수행하는 전략변수이고, 유연성은 주로 공급체인 구성원인 공급업체가 경쟁력을 갖기 위한 전략 변수라 할 수 있다.

#### 3.2.1 수직적 조정의 조절효과

앞서 언급하였듯이, 수직적 조정을 통해 조정된 상호작용 패턴들은 거래 파트너 간 더 나은 적응을 가능하게 할 뿐 아니라, 관계도 강화한다(Heide and John, 1990; Lusch and Brown, 1996; Buvik and John, 2000). 이러한 수직적 조정은 동태성을 포함한 환경의 불확실성이 커질수록 증가한다(Achrol, Reve, and Stern, 1983). 왜냐하면 보다 조정된 행동 패턴과 정보흐름은 독립적인 공급체인 구성원들을 유기적으로 연결시켜 변화하는 환경에 효과적으로 대응하게 하기 때문이다. 첨단산업의 제조업체와 공급업체 간 관계에서는 공급체인 리더인 제조업체에 의해 주로 후방 조정(backward vertical coordination)이 수행된다. 이 때 제조업체는 시장환경에 관한 정보제공 뿐 아니라 공급업체의 생산관리와 재고관리에 관한 지도, 공급업체의 매출 및 수익향상을 위한 공동노력, 심지어 제조업체의 영업 및 판촉비용에 관한 정보도 제공한다(Buvik and John, 2000).

제조업체의 이러한 행동은 수직적 조정에 필수적인 정보 공유를 기꺼이 한다는 것을 의미한다(Noordewier, John, and Nevin, 1990). 이는 공급업체로 하여금 공급체인의 공유된 목표를 갖게 하고, 제조업체의 상황에 대한 이해를 증진시켜 주기 때문에(Frazier and Summers, 1984), 동태적인 환경 속에서도 제조업체에 대한 공급업체의 결속을 강화시키는 역할을 한다.

따라서 환경 동태성은 수직적 조정 노력이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 보다 관계지향적인 영향을 미칠 것이다. 좀 더 구체적으로 말하면 공급체인의 결속을 약화시키는 고객차원, 기술차원 환경 동태성은 수직적 조정 노력이 적은 공급체인 보다 많은 공급체인에서 더 약한 영향을 미칠 것이고, 공급체인의 결속을 강화시키는 경쟁차원 환경 동태성은 수직적 조정 노력이 적은 공급체인 보다 많은 공급체인에서 더 강한 영향을 미칠 것이다.

*가설4: 첨단산업의 고객차원 환경 동태성이 심해질수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속은 수직적 조정 노력이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 덜 약화될 것이다.*

가설5: 첨단산업의 경쟁차원 환경 동태성이 심해질수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속은 수직적 조정 노력이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 더 강화될 것이다.

가설6: 첨단산업의 기술차원 환경 동태성이 심해질수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속은 수직적 조정 노력이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 덜 약화될 것이다.

### 3.2.2 유연성의 조절효과

앞서 언급하였듯이 결속은 교환 파트너 간의 관계의 지속에 대한 암시적, 명시적 서약을 의미한다(Dwyer, Schurr, and Oh, 1987). 즉, 결속은 일반적으로 자주 변화하지 않으며, 더 나아가 결속이 강한 교환 파트너들은 교환 관계에 높은 가치를 부여하며, 가치가 적다고 판단되는 대안적 파트너와의 관계에 참여하지 않는 성질을 가지고 있다(Moorman, Deshpande, and Zaltman, 1993; Morgan and Hunt, 1994). Anderson and Weitz(1992)는 교환 파트너 상호간의 결속이 상호간의 이익을 더 증가시킬 수 있도록 협력하게 하며, 안정적인 관계에 대한 욕망이 관계를 유지하기 위한 단기적인 희생을 기꺼이 감수하게 한다고 주장하였다.

유연성은 이러한 결속에 정의 영향을 미친다. 왜냐하면 기존의 계약을 미래에도 갈등 없이 조정할 수 있는 가능성이 클수록 다른 대안적인 파트너를 찾아야 하는 동기가 줄어들기 때문이다(Ivens, 2005). 다른 파트너를 탐색하는 것은 거래의 효율성을 제한하는 탐색 비용을 유발하기 때문에 매력적이지 않다. 뿐만 아니라 유연성은 거래 파트너의 요청에 의해 상호 바람직한 결과를 위해 필요한 투자를 하게 하므로 상호의존성을 강화하며, 나아가 결속을 강화한다(Dwyer, Schurr, and Oh, 1987; Ganesan, 1994).

따라서 환경 동태성은 유연성이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 보다 관계지향적인 영향을 미칠 것이다. 좀 더 구체적으로 말하면 공급체인의 결속을 약화시키는 고객차원, 기술차원 환경 동태성은 유연성이 적은 공급체인 보다 많은 공급체인에서 더 약한 영향을 미칠 것이고, 공급체인의 결속을 강화시키는 경쟁차원 환경 동태성은 유연성이 적은 공급체인 보다 많은 공급체인에서 더 강한 영향을 미칠 것이다.

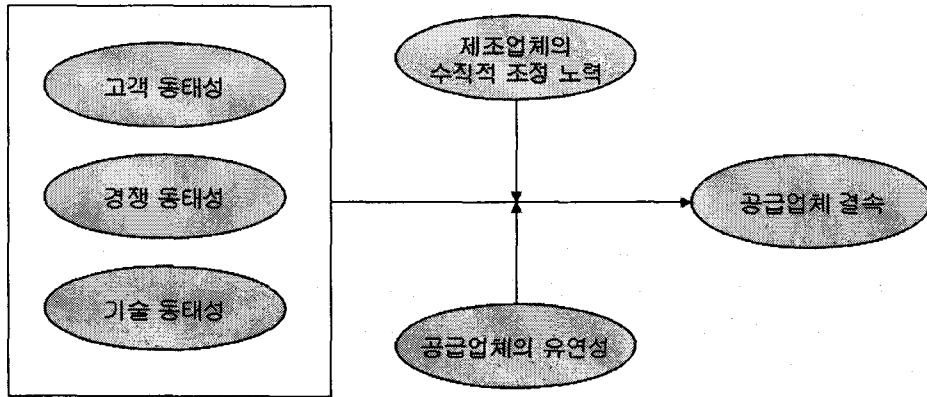
가설7: 첨단산업의 고객차원 환경 동태성이 심해질수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속은 유연성이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 덜 약화될 것이다.

가설8: 첨단산업의 경쟁차원 환경 동태성이 심해질수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속은 유연성이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 더 강화될 것이다.

가설9: 첨단산업의 기술차원 환경 동태성이 심해질수록 공급업체의 제조업체에 대한 결속은 유연성이 적은 공급체인보다 많은 공급체인에서 덜 약화될 것이다.

이상에서 수립된 가설을 도식화하면 다음과 같다.

<그림 1> 연구모형



#### IV. 연구방법

##### 4.1 변수의 측정

본 연구에서 사용한 척도들은 마케팅 분야에서 잘 알려졌으며, 높은 신뢰성과 타당성을 가지고 있다고 판명된 척도들이다.

먼저 고객, 경쟁, 기술차원 환경 동태성은 각각 Achrol and Stern(1988), Maltz and Kohli(1996), Pelham and Wilson(1996)의 연구에서 사용된 척도를 본 연구 상황에 적합하게 수정하여 각각 3문항, 3문항, 4문항으로 측정하였다. 또한 결속은 Kumar, Scheer, and Steenkamp(1995)의 연구에서 사용된 9문항을 사용하였다.

한편 조절 변수로 사용한 수직적 조정은 Buvik and John(2000)의 5문항, 유연성은 Ivens(2005)가 사용한 6문항을 사용하였다. 이상의 모든 측정 문항은 5점 리커트 척도를 사용하였다. 측정된 수직적 조정과 유연성은 환경 동태성의 공급업체 결속에 대한 조절효과를 검정하기 위해 평균을 기준으로 두 그룹으로 구분하였다. 즉, 평균이상의 수직적 조정 수준을 보여주는 집단을 고조정 집단, 평균 미만을 저조정 집단으로 나누었다. 또한 유연성도 마찬가지로 방법으로 고유연 집단, 저유연 집단으로 나누었다.

##### 4.2 표본의 선정 및 자료수집

본 연구의 표본은 전자산업의 부품 공급업체(협력업체)로 한정하였다. 국내 전자산업은 다양한 상품을 생산하고 있지만, 본 연구에서는 이동전화단말기의 부품공급업체와 반도체의 협력업체로 한정하였다. 이동전화단말기와 반도체 산업은 현재 견고한 성장세를 보이며, 여러 공급업체로부터 다양한 부품을 조립하여 생산하고 있기 때문에 본 연구대상으로 적합하다고 판단되었다. 특히, 고객의 욕구가 다양하고, 기술과 제품의 수명주기가 여타의 산업에 비하여 매우 짧은 특성상 수직적 조정과 유연성이 다른 어떤 산업보다 중요할 것이라고 판단하여 이동전화단말기 제조업체와 부품업체를 연구대상으로 선정하였다. 또한 한국의 이동통신 단말기와 반도체 산업이 세계적 경쟁력을 지니고 있다는 점도 그 선정 이유 중 하나이



다.

자료의 수집을 위해서 먼저 국내 이동전화단말기 제조업체 중 국제적인 경쟁력을 갖춘 N사, L사 2사(산업구매자)와 반도체 제조업체인 S사와 거래하는 부품공급업체(판매자)의 명부를 구하여, 이들에게 설문에 응답해줄 것을 전화와 이메일로 당부하였다. 2006년 2월부터 4월까지 2개월 동안 S사의 31개 납품업체와 N사 납품업체 25개사, 그리고 L사에 납품하는 1개사로부터 자료를 수집할 수 있었다. 응답자는 공급업체 직원으로 제조업체와의 거래 경험이 최소한 3개월 이상이며 해당 제조업체와 직접 거래하는 당사자로 한정하였다.

자료수집기간이 2개월여로 길었고, 연구자들이 설문에 협조해 줄 것으로 수 차례 당부했음에도 불구하고, 사업상의 기밀 등으로 최종적으로 75부를 수집할 수 밖에 없었다. 이는 향후 다변량분석의 적용에 근본적인 한계로 지적될 수 밖에 없으나, 연구자들은 이러한 제약 범위안에서 분석을 시도했음을 미리 밝힌다.

## V. 실증분석

### 5.1 표본의 통계적 특성

#### 5.1.1 응답자의 인구통계적 특성

응답자의 통계적인 특성은 <표 1>과 같다. 성별은 남성(87.5%)이 여성에 비해 많으며, 연령별로는 30대가 45.1%, 40대가 39.4%로 이들이 전체 응답자의 80%정도 차지하는 것으로 나타났다. 한편, 직위별로는 부차장이 42.3%, 대리가 23.9%, 이사 이상이 18.3% 등으로 나타났다. 이상의 인구통계적 특성을 감안하건대 본 연구의 분석에 적합한 표본으로 판단된다.

<표 1> 응답자의 인구통계적 특성

구분		응답자	유효%	총계
성별	남성	63	87.5	72 (100%)
	여성	9	12.5	
연령	20대	9	12.7	71 (100%)
	30대	32	45.1	
	40대	28	39.4	
	50대이상	2	2.8	
직위	이사이상	13	18.3	71 (100%)
	부(차)장	30	42.3	
	과장	4	5.6	
	대리	17	23.9	
	사원	7	9.9	

#### 5.1.2 응답 기업의 특성

응답 기업의 통계적인 특성은 <표 2>와 같다. 영업상의 기밀 등을 이유로 무응답률이 높았다. 먼저, 연간매출액은 200억 미만이 39.2%이고, 200억 이상이 60.8%를 차지하였다. 종업원 수는 300명 미만이 46.2%, 300명 이상이 53.8%를 차지하였고, 공급부품은 반도체 협력업체들이 응답하지 않아서 주로 이동전화단말기 케이스(71.8%), 포장(20.5%) 등으로 나타났다.

<표 2> 응답 기업의 특성

	구분	응답기업	유효%	총계
년간 매출액	50억 미만	5	10.9	46 (100%)
	50억-100억 미만	7	15.3	
	100억-200억 미만	6	13.0	
	200억-1000억 미만	14	30.4	
	1000억-2000억 미만	14	30.4	
종업원수	50명 미만	8	15.4	52 (100%)
	50명-100명 미만	12	23.1	
	100명-300명 미만	4	7.7	
	300명 이상	28	53.8	
공급부품	이동전화케이스	28	71.8	39 (100%)
	이동전화단말기 반조립	3	7.7	
	단말기 포장	8	20.5	

5.2 구성개념의 신뢰성 및 타당성 검토

본 연구의 경우 개념의 조작적 정의를 토대로 다항목을 통해 구성개념을 측정하고 있으며, 신뢰성 분석을 위해서 Cronbach's alpha 계수를 활용하였다. 각 변수에 대한 신뢰성 분석 결과는 <표 3>에 제시되어 있다.

결속의 측정 문항들을 제외한 모든 측정문항들이 높은 신뢰성을 보였다. 결속의 경우 내적 일관성을 저해하는 4개 문항을 제거하였다. 최종적인 신뢰성 검증 결과, 결속을 제외한 측정개념들은 Nunnally and Bernstein(1994)이 제시한 기준인 0.7을 상회하였고, 결속도 0.7에 근접하였다.

한편 본 연구에서는 확인적 요인분석을 통해 타당성을 검토하였다. 확인적 요인분석 수행 시 수집된 자료가 다변량 정규성에 한계를 가지고 있는 것으로 나타났기 때문에 최우추정법(Maximum Likelihood Estimation)을 이용하지 못했고, 분포의 가정에 민감하지 않은 ULS (Unweighted Least Square)법을 이용하여 계수를 추정하였다(조선배, 1996).

<표 3>에 나타난 모형의 적합도는  $\chi^2$ 지수를 제외한 모든 적합도 지수들의 값이 적합한 수준을 보였다(GFI=0.97, AGFI=0.96, NFI=0.96, CFI=1.00)<sup>2)</sup>.

<표 3> 변수의 신뢰성과 수렴타당성 분석 결과

변수	최초 항목수	최종 항목수	$\alpha$	composite reliability	AVE	t-value (최소 t값-최대 t값)	적합지수
고객동태성	3	3	.818	.822	.608	12.9-14.5	$\chi^2=768.8, df=284,$ $p=0.00$ GFI=0.97, AGFI=0.96, NFI=0.96, CFI=1.00
경쟁동태성	3	3	.903	.909	.771	15.3-17.7	
기술동태성	4	4	.722	.746	.434	6.5-13.7	
결속	9	5	.672	.858	.556	12.7-19.3	
수직적 조정	5	5	.854	.855	.558	9.7-19.7	
유연성	6	7	.918	.919	.659	15.3-23.1	

2)  $\chi^2$ 지수는 분석된 데이터가 다변량 정규성에 한계를 가지고 있기 때문에 참고로만 사용함.

수렴타당성은 요인적재량과 표준오차의 검토를 통해 수행하였다. 즉 측정 항목들과 해당 구성개념들을 연결하는 표준 요인적재량들이 통계적으로 95% 신뢰구간에서 유의적이었기 때문에( $t > 1.96$ )(Anderson and Gerbing, 1988), 수렴타당성은 확보되었다고 판단하였다. 또한 보다 정확한 집중타당성을 확인하기 위하여 확인적 요인분석으로부터 얻어진 표준요인 부하량을 이용하여 합성신뢰도(composite reliability)와 평균분산추출값(average variance extracted; AVE)을 계산하였다. 합성신뢰도는 모두 .70을 상회하였고, 평균분산추출값은 기술동태성(0.43)을 제외한 나머지 변수가 .50을 상회하였기 때문에 집중타당성을 확인할 수 있었다(Bagozzi and Yi, 1988).

한편, 판별타당성은 각각의 관계있는 개념들 들씩 쌍으로 묶어 확인적 요인분석을 통해 검증하였다. 제약모형(상관계수=1)과 비제약모형의  $\chi^2$ 값의 차이를 검증하여  $\chi^2(1)_{.05} > 3.84$ 를 넘으면 판별타당성이 확보되었다고 할 수 있는데(Klein, Ettenson and Morris, 1998). 예를 들어 경쟁동태성과 고객동태성의  $\chi^2(1)_{.05} = 277.32 > 3.84$ 로 나타났고, 나머지 변수쌍에서도  $\chi^2$ 값의 차이는 유의하므로 판별타당성은 확보되었다. 구체적인 내용은 <표 4>에 나타나 있다.

<표 4> 변수의 판별타당성 분석 결과

	제약모형		비제약모형		$\Delta\chi^2(1)$
	$\chi^2$	자유도	$\chi^2$	자유도	
경쟁동태성-고객동태성	351.23	9	73.91	8	277.32
경쟁동태성-기술동태성	333.54	14	116.97	13	216.57
경쟁동태성-수직적 조정	487.23	20	118.19	19	369.04
경쟁동태성-유연성	1056.66	27	514.50	26	542.16
경쟁동태성-결속	432.36	20	152.14	19	280.22
고객동태성-기술동태성	274.28	14	141.95	13	132.33
고객동태성-수직적 조정	497.73	20	116.53	19	381.20
고객동태성-유연성	901.33	27	411.31	26	490.02
고객동태성-결속	617.08	20	126.44	19	490.64
기술동태성-수직적 조정	371.90	27	189.86	26	182.04
기술동태성-유연성	630.28	35	468.87	34	161.41
기술동태성-결속	515.98	27	186.70	26	329.28
수직적 조정-유연성	1066.15	44	664.66	43	401.49
수직적 조정-결속	335.31	35	260.80	34	74.51
유연성-결속	571.87	44	505.92	43	65.95

### 5.3 가설 검증

#### 5.3.1 주효과

본 연구에서는 LISREL 8.5를 활용하여 가설을 검증하였다. 먼저 구조방정식모형의 적합도를 나타내는 지수들은 확인적 요인분석모형과 마찬가지로  $\chi^2$ 지수를 제외한 모든 지수들이 적합한 수준을 보여주었다( $\chi^2=180.7(df=84, p=0.00)$ ,  $\chi^2/df=2.15$ , GFI=0.98, AGFI=0.97, NFI=0.97, CFI=1.00).

먼저, 가설 1은 고객차원 동태성이 공급업체의 제조업체에 대한 결속에 미치는 영향을 검증하는 것으로  $p < 0.1$  수준에서 유의 영향을 미치고 있었다( $\gamma_{11} = -1.31, t = -1.76$ ). 따라서 가설1은 지지되었다. 둘째, 가설 2는 경쟁차원 동태성이 공급업체의 제조업체에 대한 결속에 미치는 영향을 검증하는 것으로  $p < 0.1$  수준에서 영향을 미치지 않았다( $\gamma_{12} = .95$ ,

t=1.51). 따라서 가설2는 지지되지 않았다. 셋째, 가설 3은 기술차원 동태성이 공급업체의 제조업체에 대한 결속에 미치는 영향을 검정하는 것으로 p<0.1 수준에서 負의 영향을 미치고 있었다( $\gamma_{13}=-1.13$ ,  $t=-1.64$ ).

<표 5> 구조분석 결과

가설	경로	표준화 경로계수	t-value	결과
가설1	고객동태성 → 결속	-1.31	-1.76*	지지
가설2	경쟁동태성 → 결속	0.95	1.51	지지 않됨
가설3	기술동태성 → 결속	-1.13	-1.64*	지지
적합지수	$\chi^2=180.7$ , $df=84$ , $\chi^2/df=2.15$ , GFI=0.98, AGFI=0.97, NFI=0.97, CFI=1.00			

주) \* p<.1

### 5.3.2 조절효과

다음으로 본 연구의 주된 관심인 수직적 조정과 유연성의 조절효과에 대한 가설검정은 독립변수와 종속변수 사이의 관계가 조절변수에 따라 달라질 수 있다는 것에 대해 제약을 가하지 않은 자유모형과 독립변수와 종속변수 사이의 관계가 조절변수에 대해 동일하도록 제약을 가한 등가제약모형의 적합도를 계산하고, 두 모델간  $\chi^2$  차이검정을 통해 실시하였다(배병렬, 2004).  $\chi^2$  차이검정 결과는 다음 표와 같다.

<표 6>  $\chi^2$  차이검정 (조절 효과)

구 분	구 분	비제약 모형	등가 제약모형	$\Delta\chi^2(1)$	$\gamma_{고}-\gamma_{저}$	결과
수직적 조정 (고조정 n=32) (저조정 n=38)	고객동태성⇒결속(가설4)	376.02(df:190)	362.68(df:191)	13.34**	+0.71	○
	경쟁동태성⇒결속(가설5)	376.02(df:190)	363.38(df:191)	13.64**	+1.24	○
	기술동태성⇒결속(가설6)	376.02(df:190)	373.86(df:191)	2.16		X
유연성 (고유연 n=32) (저유연 n=43)	고객동태성⇒결속(가설7)	371.35(df:190)	374.10(df:191)	2.75*	+0.58	○
	경쟁동태성⇒결속(가설8)	371.35(df:190)	372.09(df:191)	0.74		X
	기술동태성⇒결속(가설9)	371.35(df:190)	371.71(df:191)	0.36		X

\*\* . p<.05, \* . p<.1, ○ :지지됨, X: 지지 않됨

경로별 조절효과에 대한 가설검정 결과를 살펴보면, 수직적 조정은 고객과 경쟁 동태성 모두의 영향에 조절효과를 가지고 있는 것으로 나타났다(각각  $\chi^2$ 차이=13.34, 13.64). 또한 비제약 모형에서 수직적 조정 수준이 높은 그룹과 낮은 그룹의 경로계수 차이( $\gamma_{고}-\gamma_{저}$ )가 陽의 값을 보였다(각각 +0.71, +1.24). 즉 수직적 조정 수준이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 고객 및 경쟁동태성의 負의 영향을 덜 받는 것으로 나타났다. 따라서 가설 4, 5는 지지되었다. 반면 기술 동태성의 영향에는 유의적인 조절효과를 가지지 못했다( $\chi^2$ 차이=2.16). 따라서 가설 6은 지지되지 않았다.

한편 유연성은 고객 동태성의 영향에는 p<0.1 수준에서 유의적인 조절효과를 가졌고, 비제약 모형의 그룹간 경로계수 차이도 陽의 값을 가졌다( $\chi^2$ 차이=2.75,  $\gamma_{고}-\gamma_{저}=+0.58$ ). 따라서 가설 7은 지지되었다. 반면 경쟁과 기술동태성의 영향에는 조절효과를 가지지 못했다(각각  $\chi^2$ 차이=0.74, 0.36). 따라서 가설 8, 9는 지지되지 않았다.

## VI. 결 론

### 6.1 연구결과의 요약

이상의 가설검정 결과, 총 9개의 가설 중 5개의 가설이 지지되었다. 요약해 보면 고객, 기술 차원의 동태성은 사전에 기대한 것과 같이 공급업체의 결속을 약화시켰다. 또한 수직적 조정은 고객 차원의 동태성이 공급업체의 결속을 덜 약화시키게 하는 역할을 하였고, 경쟁 차원의 동태성이 결속을 더 강화시키게 하는 역할을 하였다. 또한 유연성은 고객 차원의 동태성이 공급업체의 결속을 덜 약화시키게 하는 역할을 하였다. 하지만 4개의 가설은 지지되지 않았다. 가설이 지지되지 않은 이유를 추측해 보면 다음과 같다.

먼저 가설 2에서 경쟁 동태성이 공급업체의 결속에 영향을 미치지 않은 것은 경쟁 차원의 동태성이 공급업체의 결속에 혼합된 영향을 미치기 때문이라 추측된다. 좀 더 구체적으로 말하면 경쟁 차원의 동태성은 앞서 언급한 바와 같이 공급체인 구성원 간 협력의 필요성을 증대시킨다. 하지만 현재 거래 중인 제조업체와의 결속 수준이 낮은 공급업체 입장에서는 다른 대안에 대한 매력도를 증가시키는 역할도 할 수 있다. 특히, 경쟁자의 변화무쌍한 전략에 현재 파트너가 고전하게 된다면 중소 공급업체 입장에서는 손해를 감수하면서 까지 경쟁력이 부족한 현재 파트너와의 관계를 유지하는 것은 쉽지 않은 선택이다. 결국 이러한 두 가지 효과가 혼합되어서 경쟁 차원의 동태성이 공급업체의 결속에 영향을 미치지 않는 것처럼 보인다고 판단된다. 다만 경로계수의 방향이 사전에 기대했던 것처럼 正의 방향으로 나타났기 때문에 제한적으로나마 가설을 지지하고 있다.

둘째, 가설 6에서 기술차원의 동태성이 결속에 미치는 영향이 수직적 조정에 의한 조절효과가 없는 것은 첨단산업의 기술적 동태성이 수직적 조정에 의해 통제되기에는 너무나도 크기 때문이라 추측된다. 좀 더 구체적으로 말하면, 수직적 조정은 공급체인 구성원 간 행동패턴과 정보흐름을 조정하는 것인데, 첨단산업의 경우 대부분 첨단 기술이 특정 공급체인 내에서 개발된 다기 보다는 무수히 많은 외부 기관에서 개발되기 때문에 공급체인 내의 수직적 조정만으로는 기술의 동태성에 적응하기 어렵다. 예를 들어 제조업체의 기술이 기술의 동태성으로 인해 낙후되어 경쟁력을 잃게 된다면 공급업체 입장에서는 그 원인을 제조업체와의 관계에서 찾으려고 할 것이다. 아마도 이러한 이유 때문에 수직적 조정의 조절효과가 유의적이지 않았다고 추측된다.

셋째, 가설 8, 9에서 경쟁차원의 동태성이 공급업체의 결속에 미치는 영향이 유연성에 의한 조절효과가 없는 것은 우리나라 첨단산업의 공급체인이 가지고 있는 유연성이 극단적인 힘의 불균형 속에서 형성된 유연성이기 때문이라 판단된다. 좀 더 구체적으로 말하면 우리나라 첨단산업의 공급업체들은 제조업체와 극단적인 힘의 불균형 상태에 있는 것이 일반적이다. 이 경우 공급업체의 유연성은 자발적으로 형성된 유연성이라기보다는 제조업체에 의해 강제된 유연성일 가능성이 높다(황창규, 2006). 이렇게 형성된 유연성은 반복적인, 긍정적인 상호작용을 통해 형성된 유연성과는 달리 동태적인 환경 속에서 공급체인의 결속을 보호하는 역할을 하기 어렵다. 이 부분은 추가적인 연구를 통해 명확화할 필요가 있다.

### 6.2 연구의 공헌

먼저 본 연구의 이론적 공헌은 첫째, 환경의 동태성이 가장 큰 첨단산업에서 환경이 공

급체인 구성원의 관계에 어떠한 영향을 미치는 지 규명했다는 점이 있다. 이는 환경 동태성의 효과를 보다 명확히 규명하는데 도움을 준다. 둘째, 기존의 연구들이 주로 환경 동태성을 단일 차원으로 연구한 반면, 본 연구는 첨단산업에 맞는 고객차원, 경쟁차원, 기술차원의 동태성을 나누어서 연구하였다. 이는 환경 동태성에 대한 상반된 연구결과들에 대한 이론적 설명을 제시할 수 있다. 셋째, 환경의 조절변수로 수직적 조정과 유연성의 효과를 규명했다는 점이다. 이는 환경 동태성을 극복하기 위한 전략에 관한 연구에 함의를 제공할 수 있다. 넷째, 기존에 거의 다루어지지 않았던 후방경로에 대한 환경의 영향을 다루었다는 점을 들 수 있다. 환경의 영향에 대한 연구를 후방경로 확대했다는 의미가 있다.

다음으로, 방법론적 측면에서 보았을 때, 본 연구는 구조방정식 모형에서 조절변수 효과를 측정하였다는 점이 그 공헌이라 할 수 있다. 기존 연구의 조절변수 효과는 주로 조절변수 회귀분석을 이용하였기 때문에 구성개념간의 복잡한 관계를 설명하는데 한계가 있었고, 상호작용 변수의 다중공선성 문제를 해결하기 어려웠다. 하지만 본 연구는 구조방정식 모형을 이용함으로써 이러한 문제들을 해결할 수 있었다.

마지막으로, 실무적 측면에서 보았을 때, 본 연구는 공급체인 리더, 첨단산업의 경우 제조업체 경영자의 중요한 관심사임에도 불구하고, 연구가 부족했던 환경 변화의 대응방안에 대한 함의를 제공하였다.

### 6.3 경영학적 함의

본 연구의 결과에 의하면 환경의 동태성이 극심한 첨단산업의 경우 공급체인의 리더는 수직적 조정을 강화하여야 한다. 다시 말해, 정기적으로 생산관리 및 재고관리를 위한 지도를 해주고, 시장환경 및 제조업체의 전략에 관한 정보를 수시로 제공해 주어야 하며, 공급업체의 성장과 수익증대를 위해 노력해야 한다. 또한 공급업체의 유연성을 강화하기 위한 노력도 게을리 하지 말아야 할 것이다. 유연성은 반복적인, 긍정적인 상호작용을 통해 형성되므로 의사소통의 질을 높이고, 신뢰 분위기를 구축하며, 공급업체가 거래관계에 만족할 수 있도록 관계를 강화하기 위한 투자를 해야 할 것이다.

이렇게 하는 것이 환경의 변화가 극심한 첨단산업에서 강한 결속력을 통해 경쟁력을 가질 수 있는 길이라 할 수 있다.

### 6.4 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구는 다음과 같은 연구의 한계를 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 제조업체와 공급업체 간 상호관점(dyadic) 측면에서 접근하지 못하고 공급업체에 대한 일방향의 연구만이 수행되었기 때문에 제한적인 연구결과를 얻을 수밖에 없었다. 예를 들어, 환경에 대한 지각은 제조업체와 공급업체가 서로 다를 수 있고, 수직적 조정, 유연성, 결속 등은 상호작용을 통해 형성되는 것이기 때문에 양방향에서 측정하는 것이 바람직하다. 향후 상호관점 연구가 수행되어야 할 것이다.

둘째, 유연성에 관한 보다 정교한 연구설계가 필요하다. 본 연구의 경우 유연성의 조절 효과가 상대적으로 약했는데, 이는 앞서 언급한 바와 같이 국내 첨단산업 공급체인의 특성에서 기인했을 가능성이 있다. 향후 힘의 불균형과 유연성을 동시에 고려한 연구가 수행되어야 할 것이다.

세계, 표본의 크기가 충분하지 않았다. 본 연구는 첨단산업의 공급업체를 대상으로 설문 조사를 실시하였기 때문에 상대적으로 설문회수가 쉽지 않았다. 이로 인해 구조방정식 모형 분석에 충분한 표본 수를 확보하지 못했다. 특히 조절변수 효과를 검정하기 위해서는 집단을 나누어야 하는데, 집단을 나눌 경우 표본 크기가 더욱 작아지는 현상이 발생하였다. 향후 연구에서는 보다 많은 표본 수를 확보할 필요성이 있다.

마지막으로, 일반화의 한계를 가지고 있다. 본 연구는 국내에서 대표적인 3개 전자회사의 공급업체만을 대상으로 연구를 수행했기 때문에 첨단산업 전체를 대변한다고 하기 어렵다. 향후 다양한 첨단산업으로 연구표본을 확대하여야 할 것이다.

### 참고문헌

- 김상덕, 오세조(2006), "수요부문 풍요성과 동태성이 유통경로 성과에 미치는 영향: 수직적 통합의 조절효과", *유통연구*, 11(1), 1-20.
- 삼성경제연구소(2006), "한국산업 20년의 발자취," *CEO Information*, 제560호, 7월 5일.
- 조선배 (1996), *LISREL 구조방정식 모델*, 영지문화사.
- 황창규(2005), "대기업·협력회사, 2인3각의 관계," *중앙일보*, 11월 3일자, 31면.
- Achrol, Ravi S.(1991), "Evolution of the Marketing Organization: New Forms for Turbulent Environments," *Journal of Marketing*, 55(October), 77-93.
- Achrol, Ravi S. and Louis W. Stern(1988), "Environmental Determinants of Decision-Making Uncertainty in Marketing Channels," *Journal of Marketing Research*, 25(February), 36-50.
- Achrol, Ravi S. Toger Reve, and Louis W. Stern(1983), "The Environment of Marketing Channel Dyads: A Framework for Comparative Analysis," *Journal of Marketing*, 47(Fall), 55-67.
- Aldrich, Howard E.(1979), *Organizations and Environments*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Anderson, Erin and Barton Weitz(1992), "The Role of Pledges to Build and Sustain Distribution Channels," *Journal of Marketing Research*, 29(February), 18-34.
- Anderson, James C. and David W. Gerbing(1988), "Structural Equation Model in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach," *Psychological Bulletin*, 103(May), 411-423.
- Bagozzi, Richard P. and Youjae Yi(1988), "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Buvik, Arnt and George John(2000), "When Does Vertical Coordination Improve Industrial Purchasing Relationships?" *Journal of Marketing*, 64(October), 52-64.
- Cannon, Joseph P., Ravi S. Achrol, and Gregory T. Gundlach(2000), "Contracts, Norms, and Plural Form Governance," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 180-94.
- Dwyer, F. Robert, Paul Schurr, and Sejo Oh(1987), "Developing Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, 51(April), 11-27.
- Dwyer, F. Robert and Sejo Oh(1987a), "Output Sector Munificence Effects on the

- Internal Political Economy of Marketing Channels," *Journal of Marketing Research*, 24(November), 347-58.
- Dwyer, F. Robert and Sejo Oh(1987b), "The Consequences of Intertype Competition on Retail and Interfirm Behavior," in *Educators' Conference Proceedings*, (Chicago: American Marketing Association), 23-28.
- Etgar, Michael(1977), "Channel Environment and Channel Leadership," *Journal of Marketing Research*, 14(February), 69-76.
- Farrell, Joesph and Robert Gibbons(1995), "Cheap Talk About Specific Investments," *Journal of Law, Economics, and Organization*, 11(October), 313-34.
- Frazier, Gary L. and John O. Summers(1984), "Interfirm Influence Strategies and Their Application within Distribution Channels," *Journal of Marketing*, 48(Summer), 43-55.
- Frazier, Gary, L., Robert E. Spekman, and Charles R. O'Neal(1988), "Just-In-Time Exchange Relationships in Industrial Markets," *Journal of Marketing*, 52(October), 52-67.
- Ganesan, Shankar(1994), "Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, 58(April), 1-19.
- Glazer, Rashi and Allen M. Weiss(1993), "Marketing in Turbulent Environments: Decision Processes and the Time-Sensitivity of Information," *Journal of Marketing Research*, 30(November), 509-21.
- Heide, Jan B. and George John(1990), "Alliances in Industrial Purchasing: The Determinants of Joint Action in Buyer-Supplier Relationships," *Journal of Marketing Research*, 27(February), 24-36.
- Ivens, Bjoern S.(2005), "Flexibility in Industrial Service Relationships: The Construct, Antecedents, and Performance Outcomes," *Industrial Marketing Management*, 34, 566-76.
- Jap, Sandy (1999), "Pie-Expansion Efforts: Collaboration Processes in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing Research*, 36 (November), 461-75.
- John, George and Torger Reve(1982), "The Shadow of the Future: Effects of Anticipated Interaction and Frequency of contact on buyer-Seller Cooperation," *Academy of Management Journal*, 35(2), 265-91.
- Kim, Keysuk(2002), "Output Sector Munificence and Supplier Control in Industrial Channels of Distribution: a Contingency Approach," *Journal of Business Research*, 55, 427-40.
- Klein, Jill. G., Richard Ettenson and Marlene D. Morris(1998), "The Animosity Model of Foreign Product Purchase: An Empirical Test in the People's Republic of China," *Journal of Marketing*, 62(1), 89-100.
- Kumar, Nirmalya, Lisa K. Scheer, and Jan-Benedict E.M. Steenkamp(1995), "The Effects of Perceived Interdependence on Dealer Attitudes," *Journal of Marketing Research*, 32(August), 348-56.
- Lusch, Robert F. and James R. Brown (1996), "Interdependency, Contracting, and Relational Behavior in Marketing Channels," *Journal of Marketing*, 60(October), 19-38.



- Macneil, Ian R.(1975), "A Primer of Contract Planning," *Southern California Law Review*, 48(3), 627-703.
- Macneil, Ian R.(1980), *The New Social Contract: An Inquiry into Modern Contractual Relations*. New Haven and London: Yale University Press.
- Maltz, Elliot and Ajay K. Kohli(1996), "Market Intelligence Dissemination Across Functional Boundaries," *Journal of Marketing Research*, 33(February), 47-61.
- Meyer, Alan D.(1982), "Adapting to Environmental Jolts," *Administrative Sciences Quarterly*, 27, 515-37.
- Moorman, Christine, Rohit Deshpande and Gerald Zaltman(1993), "Factors Affecting Trust in Market Relationships," *Journal of Marketing*, 57(January), 81-101.
- Morgan, Robert M. and Shelby D. Hunt(1994), "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing," *Journal of Marketing*, 58(July), 20-38.
- Murry, John P. Jr, Jan B. Heide(1998), "Managing Promotion Program Participation within Manufacturer-Retailer Relationships," *Journal of Marketing*. 62(January), 58-68.
- Noordewier, Thomas G., George John, and John R. Nevin(1990), "Performance Outcomes of Purchasing Arrangements in Industrial Buyer-Vendor Relationships," *Journal of Marketing*, 54(October), 80-93.
- Nunnally, Jum and Ira, Bernstein(1994), *Psychometric Theory*, 3rd ed., New York: McGraw Hill.
- Oh, Sejo, F. Robert Dwyer, and Robert Dahlstrom(1990), "External Influences on Channel Relationships: Lessons from a Negotiation Lab," *Advances in Distribution Channel Research*,(Greenwich: JAI Press, Inc.), 47-91.
- Ottesen, Geir G. and Kjell Gronhaug(2004), "Exploring the Dynamics of Market Orientation in Turbulent Environments: a Case Study," *European Journal of Marketing*, 38(8), 956-73.
- Pelham, Alfred M. and David T. Wilson(1996), "A Longitudinal Study of the Impact of Market Structure, Firm Structure, Strategy, and Market Orientation Culture on Dimensions of Small-Firm Performance," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(1), 27-43.
- Pilling, Bruce K., Lawrence A. Crosby, and Donald W. Jackson Jr.(1994), "Relational Bonds in Industrial Exchange: An Experimental Test of the Transaction Cost Economics Framework," *Journal of Business Research*, 30(July), 237-51.
- Reve, Torger and Louis W. Stern(1986), "The Relationship Between Interorganizational Form, Transaction Climate, and Economic Performance in Vertical Interfirm Dyads," in *Marketing Channels: Relationships and Performance*, Pellgrini Luigi and Srinivas Reddy, eds. Lexington, MA: Lexington Books, 75-102.
- Sanchez, Angel M. and Munuela P. Perez(2005), "Supply Chain Flexibility and Firm Performance: A Conceptual Model and Empirical Study in the Automotive Industry," *International Journal of Operations & Production Management*, 25(7),

681-700.

Spekman, Robert E.(1988), "Strategic Supplier Selection: Understanding Long-Term Buyer Relationships," *Business Horizons*, 31(July/August), 75-81.

Stern, Louis W. and Torger Reve(1980), "Distribution Channels as Political Economies: A Framework for Comparative Analysis," *Journal of Marketing*, 44(Summer), 52-64.

Wathne, Kenneth H. and Jan B. Heide(2000), "Opportunism in Interfirm Relationship: Forms, Outcomes, and Solutions," *Journal of Marketing*, 64(October), 36-51.

Williamson, Oliver E.(1981), "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach," *American Journal of Sociology*, 87(3), 548-77.

Williamson, Oliver E.(1993), "Opportunism and Its Critics," *Managerial and Decision Economics*, 14, 97-107.