creative commons
COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

경영학박사 학위논문

공급 네트워크에서의 구조적 특성과 핵심 고객과의 관계가 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구

– 자동차부품산업을 중심으로 –

2022년 8월

서울대학교 대학원

경영학과 경영학전공

전 향 숙

공급 네트워크에서의 구조적 특성과 핵심 고객과의 관계가 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구

– 자동차부품산업을 중심으로 –

지도 교수 이 경 묵

이 논문을 경영학박사 학위논문으로 제출함
2022년 7월

서울대학교 대학원
경영학과 경영학전공
전 향 숙

전향숙의 경영학박사 학위논문을 인준함
2022년 7월

위 원 장 김 성 수 (인)

부위원장 이 경 묵 (인)

위 원 송 재 용 (인)

위 원 김 병 도 (인)

위 원 이 춘 우 (인)

초 록

네트워크 이론(social network theory)는 연구 대상에 대한 독립성을 가정하는 기존 사회과학 이론들의 관점을 탈피하여, 행위자들간의 상호작용 패턴과 그 구조의 특성이 행위자에게 미치는 영향을 조망함으로써 추상적인 사회적 맥락을 관계의 구조로 구체화한 이론이다. 사회와 조직을 새로운 시각으로 바라보게 해주는 네트워크 이론의 논리는 최근 30여년간 폭발적인 실증 연구를 낳으며 경영학의 여러 분야에서 주요 관심 주제로 자리잡았다. 그러나 누적된 연구 성과들의 이론적 기여에도 불구하고, 네트워크 이론 분야는 여전히 실증 분석에서의 오남용이 발견되고, 다소 접근하기 힘든 영역으로 여겨지고 있다.

본 연구는 지금까지의 네트워크 이론 연구들이 보이고 있는 한계점들을 되짚어보고, 통합된 설명체계를 위한 이론적 토대를 탐구해보고자 한다. 특히, 네트워크 이론 내부의 학파들이 가진 근본적인 관점과 접근 방식의 차이를 비교 분석하여, 자기 중심 네트워크의 기능과 효과에 대한 종합적인 영향력을 확인하는 것에 목표를 둔다. 첫째, 자기 중심 네트워크 분석의 주류를 이루고 있는 형식주의(formalism) 연구 흐름이 가지고 있는 행위자에 대한 과소사회화된 관점과 경쟁 위주의 행동 탐구가 행위자의 주체성과 인간 사회의 근간인 협력을 간과하고 있음을 논한다. 둘째, 관계주의(relationalism)의 양자관계 연구가 행위자에 대한 과대사회화된 관점으로 인하여 소홀히 다루었던 행위자의 기회주의적 행동과 협력의 가치에 대한 배분 문제를 조명한다. 네트워크 구조와는 달리 양자관계는 거래 상대방을 명확히 인식하고 있다는 점에서 행위자들의 적극적인 대응 전략이 가능한 영역이기 때문이다. 셋째, 형식주의와 마찬가지로 시장 참여자의 경쟁적 행동 패턴에 대한 구조의 영향력을 다루고 있는 지위 기반 이론에서 설명하지 않는, 연결이 빚어내는 상징적 지위의 전이가 아닌 실질적 역량의 강화와 협력을 통한 가치 창출 가능성을 살펴본다. 이러한 이론적 고찰을 바탕을 네트워크 이론 내부의 각 연구 흐름에서 제시한 중심 개념들 가운데 폐쇄적 구조(network closure), 강한 유대(strong tie), 지위(status)에서 각각 묘사하고 있는 행위자들간의 경쟁과 협력의 패턴을 분석해보고 사례 분석을 통해 이론적 통합의 필요성을 살펴본다. 이를 토대로 가설을

제시하고 실증 분석을 시행하여 각 개념들의 고유 효과와 상호 작용을 검증하였다.

한국평가데이터(KoDATA)에서 제공받은 50인 이상 규모의 한국 자동차부품기업 1,929개 사의 2013년에서 2020년까지 납품 거래를 분석 대상으로 삼았다. 분석결과, 자동차부품 공급 네트워크의 구조적 특성과 핵심 고객의 지위와 관계 강도는 부품 기업의 수익성과 성장에 복합적인 영향을 미치고 있음이 확인되었다. 핵심 고객과의 유대의 강도는 독립적인 영향력을 가지고 있지는 않았지만 폐쇄적인 구조와 고객의 지위에 대한 조절 효과를 나타내었다. 폐쇄적인 구조와 고객의 지위는 각각 수익성에 긍정적, 성장성에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이 두 구조적 특성은 성장성에 대해 유의미한 상호작용을 하고 있었다. 각 이론적 개념들의 통계적으로 유의미한 조절효과는 다음과 같다. 첫째, 폐쇄적인 구조에서 핵심고객과의 유대가 강할수록 기업의 수익성은 높아졌으나 수익성은 나빠졌다. 둘째, 핵심 고객의 높은 지위가 가지는 성장성에 대한 부정적인 영향은 고객과의 유대가 강할수록 완화되었다. 셋째, 폐쇄적인 구조에서 핵심 고객의 지위가 높을수록 수익성이 개선되었다.

이 연구는 네트워크 이론의 서로 다른 관점에서 제시된 각 학파의 중심 개념들의 통합적인 실증 적용을 통해 경쟁과 협력이 공존하는 기업 조직의 현실에 대한 설명력을 높이는데 기여하고 있다. 이론적 공헌과 실무적 시사점에 대해서 논의하고, 네트워크 이론의 통합적 발전을 위한 향후 연구 방향에 대한 제안이 제시되어 있다.

주요어: 네트워크 이론, 공급 네트워크, 자동차부품산업, 강한 유대, 폐쇄적 네트워크, 지위

학 번: 2012-30140

목 차

제 1 장 서론 1
제 1 절 연구의 배경 1
제 2 절 연구의 내용 11

제 2 장 이론적 배경 13
제 1 절 네트워크 13
제 2 절 네트워크 이론 16
1. 네트워크 이론과 네트워크 분석 17
2. 내생성과 행위자 역할 20
3. 형식주의와 관계주의 그리고 지위 24
제 3 절 유대, 폐쇄적 네트워크, 지위 45
1. 유대와 폐쇄적 네트워크 45
2. 유대와 구조에 대한 인지, 그리고 지위 55

제 3 장 공급 네트워크와 자동차부품산업 59
제 1 절 공급 네트워크 59
제 2 절 자동차산업과 자동차부품산업 현황 25
제 3 절 자동차부품산업 네트워크 74
제 4 절 탐색적 사례 연구 83
1. 동원금속 83
2. 아이윈 92
3. 소결 101

제 4 장 이론과 가설 103
제 1 절 강한 유대 103
제 2 절 폐쇄적 구조 109
1. 폐쇄적 구조 109
2. 강한 유대와 폐쇄적 구조 116
제 3 절 핵심 고객의 지위 119
1. 핵심 고객의 지위 119
2. 강한 유대와 핵심 고객의 지위 125
3. 폐쇄적 네트워크와 핵심 고객의 지위 128

제 5 장 연구 방법과 분석 결과 131
제 1 절 연구 방법 131
1. 자료 131
2. 변수의 측정 134
제 2 절 분석 결과 144
1. 기술 통계 144
2. 가설 검증 146

제 6 장 결론 154
제 1 절 토론 154
제 2 절 연구의 한계와 향후 연구방향 160

참고문헌 164

Abstract 185

표 목차

[표 1] 주요 학파간 연구 관점 비교 43
[표 2] 친환경 자동차 등록 추이 70
[표 3] 주요 완성차업체의 협력 기업수 추이 75
[표 4] 자동차부품산업 자기 중심 네트워크 및 주요 재무지표 요약 79
[표 5] 자동차부품산업 거래 강도 지표 요약 80
[표 6] 협력 티어 별 네트워크와 재무지표 요약 82
[표 7] 아이윈의 판매보증충당금 추이 96
[표 8] 2017~2020 지위 관련 중심성 상위 5개 기업 비교 141
[표 9] 변수의 평균과 표준편차 및 상관관계 145
[표 10] 수익성에 대한 패널 고정효과 모형 148
[표 11] 성장성에 대한 패널 고정효과 모형 151

그림 목차

[그림 1] 자동차산업 매출액과 제조업 전체 매출액 대비 비중 추이.66
[그림 2] 제조업과 자동차산업의 총자산순이익률 추이 67
[그림 3] 자동차 생산 능력과 가동률 추이 68
[그림 4] 자동차산업 기업 규모별 총자산순이익률 추이 72
[그림 5] 현대자동차와 한국 지엠의 공급 네트워크 변화도 76
[그림 6] 동원금속의 주요 고객 별 매출 추이 85
[그림 7] 동원금속의 총자산이익률 추이와 산업 및 주요 고객 비교.87
[그림 8] 동원금속의 설비 가동률 추이 89
[그림 9] 동원금속의 네트워크 폐쇄 추이와 산업평균 비교.....91
[그림 10] 아이윈의 수익성 추이와 산업평균 비교.....93
[그림 11] 아이윈의 2006~2012 매출액과 총자산이익률 추이.....95
[그림 12] 아이윈의 네트워크 폐쇄 추이와 산업평균 비교 98
[그림 13] 연구 모형 130
[그림 14] 수익성에 대한 강한 유대와 폐쇄적 구조의 교호작용.....149
[그림 15] 성장성에 대한 강한 유대와 폐쇄적 구조의 교호작용.....152
[그림 16] 성장성에 대한 강한 유대와 고객 지위의 교호작용.....152
[그림 17] 성장성에 대한 폐쇄적 구조와 고객 지위의 교호작용.....153

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경

어떤 인간 사회에서라도 이기심과 이타심은 서로 공존하고 있으며, 시장에서도 당연히 경쟁과 협력은 함께 작용한다. 수 많은 학문 분야에서 실시된 실험 연구들에서 과반 이상의 사람들은 유의미하게 협력적으로 행동했으며(Benkler, 2011), 치열한 경쟁 상황에 처해있는 기업 조직들의 관계 안에서도 협력이 활발하다(Wilhelm, 2011). 그리고 모든 사회적 행위자는 자족적이지 않다. 월든 호숫가에서 홀로 오두막을 짓고 사는 동안에도 헨리 데이빗 소로우는 생계를 위해 시장에서 다른 사람들에게 자신이 지은 농산물을 판매했으며(Thoreau, 1971), 기업 역시 자족적이지 못하여 다른 조직과의 교환관계를 통해 일상적 운영을 하고 조직 목표를 달성해 나간다(Pfeffer & Salancik, 1978). 따라서 사회적 행위자간의 교환관계는 기회주의적 이기심뿐만이 아니라 이타심이 공존하는 복합적인 모습을 드러내기 마련일 것이다. 보이지 않는 손에만 의존하여 상호의존적인 행위자들이 모두 서로에게 기회주의적으로만 행동하게 되면 신뢰와 협력이 형성되기 어려워지고 시장을 포함한 각종 사회 제도의 정상적 작동을 기대하기 힘들어진다(Benkler, 2011; Barney & Hansen, 1994).

사회 네트워크 이론(social network theory, 이하 네트워크 이론)은

현실의 행위자들이 특정 사회에 속해있으며 그 안에서 맺고 있는 다양한 교환관계로부터 완전히 자유롭게 행동하지 못한다는 점에 중점을 두고(Granovetter, 1992), 특정 행위자가 다른 행위 주체와 맺고 있는 관계의 구조와 유형이 그 행위자의 사고와 행동에 어떠한 영향을 미치는지를 탐구하는 이론이다(김용학, 2003 p.306). 전통적인 주류 사회과학의 관점에서는 각 사회적 행위자들이 타인과는 독립적으로 의사결정을 내린다고 가정한데 반해, 네트워크 이론은 관계의 구조에서 사회 현상을 읽어내려 한 것이다. 따라서 네트워크 이론이 상호 의존적인 행위자들의 교환관계가 그려내는 이기와 이타의 자연스러운 공존을 잘 설명해주리라 기대하는 것은 당연할 것이며, 네트워크 이론의 주요 개념들을 살펴보면 행위자들의 협력과 경쟁을 묘사하는 논리가 체계적으로 제시되어 있기는 하다. 문제는 각 개념들이 양쪽 가운데 어느 한 부분에 치우쳐진 논리만을 중점적으로 내세움과 동시에 그 개념들이 주요 학파에 따라 분리되어 연구되고 있다는 점이다. 학파간 네트워크에 대한 관점의 간극은 상당히 넓은데, 이론이 다루는 분석의 근간이 되는 행위자에 대한 가정에서부터 상반되는 논리를 내세우는 등 동일하게 네트워크 이론으로 명명되는 것이 오히려 네트워크 이론에 대한 혼란을 가중시키는 요인이 아닌가 의심된다.

구조적 공백(structural hole)은 네트워크 이론의 대표적 개념으로 중복되지 않는 다양한 행위자와의 상호작용이 풍부한 정보를 획득하게 해 줌과 동시에 다른 행위자간 정보와 자원의 흐름을 통제함으로써 중심 행위자가 경쟁적 우위를 가질 수 있음을 주장한다(Burt, 1992). 신뢰와 협력의 논리가 개입되지 않은 이 논리는 협력이 필요한 상황에서는

오히려 폐쇄적인 구조(혹은 네트워크 폐쇄, network closure)가 유리하다는 주장(Ahuja, 2000)과 대척을 이루게 된다. 폐쇄적인 구조의 협력 논리도 그러나 엄밀하게는 공통된 제 3의 행위자가 존재함으로 인해 감시와 통제 가능성, 혹은 보복 가능성으로 인한 기능적 측면을 의미하는 것이지 개인의 심리적 상태와는 거리가 멀다(Burt, 1992). 개별 행위자간의 신뢰를 바탕으로 하는 협력은 강한 유대(strong tie) 연구에서 주장되고 있다(Uzzi, 1996). 끈끈한 연결은 친밀함과 감정적 유대를 포괄하며(Granovetter, 1973) 지식 공유와 협력 증진의 원동력이 된다(Lavie, Haunschild & Khanna, 2012; Uzzi, 1996). 그러나 강한 유대는 경쟁 상황에서의 이기적 행동 가능성에 대해서는 크게 논하고 있지 않으며 강한 유대의 부작용으로 지나친 신뢰에 의한 안주와 무임승차 등이(Bae & Gargiulo, 2004; Uzzi, 1997) 지적되고 있을 뿐이다. 경쟁과 협력을 각각 집중적으로 조명하고 있는 이 연구들이 네트워크 이론으로서 통합적이라면 사회적 행위자들의 행동 양상을 역동적으로 탐구하고 있는 것으로 보여질 것이다. 그러나 형식주의(formalism)로 분류되는 전자의 연구흐름과 양자관계의 강도를 주로 다루는 후자의 관계주의(relationalism)는 꾸준하게 대립되는 입장 차이를 견지하고 있다(Erikson, 2018). 형식주의에서는 자기 중심 네트워크(ego-centric network)의 한 요소인 양자관계만을 다루는 것은 구조를 탐구한다고 보기에는 불충분하기 때문에 네트워크 이론을 제대로 적용하지 않은 연구들로 간주한다(배종훈, 2017). 관계주의의 입장에서는 형식주의가 개별 행위자들의 주체성을 배제하여 주어진 환경에 대응하는 노력을 무시한다고 비판한다(Emirbayer & Mische,

1998). 이들 학파가 가진 관점의 차이는 매우 뿌리 깊으며, 경쟁과 협력이 공존하는 현실을 보다 풍부하게 설명하는 데 제한을 가하는 것 이상으로 네트워크 이론 연구 영역에 큰 영향을 미치고 있다. 이론을 바라보는 근본적인 가정에서부터 차이가 있기 때문에, 형식주의와 관계주의의 대립은 네트워크 이론에 대한 연구가 폭발적으로 증가한 현재까지도 네트워크 이론이 발전하면서 불거졌던 몇몇 이론에 대한 오해와 혼란이 지속되는 원인으로 작용하는 것으로 보인다.

네트워크 이론은 1970년대에 이르러 해리슨 화이트(Harrison White)와 동료들이 네트워크 구조 분석에 대한 수학적 접근 방식을 정립하면서 사회학과 인류학을 넘어 경영·경제 분야 등 다양한 사회과학 분야로 서서히 퍼져나가기 시작했다(Han, Caldwell, & Ghadge, 2020; Scott, 2001). 그리고 퍼트넘(Putnam, 1995)의 저서 “나 홀로 볼링(Bowling Alone)”은 네트워크 이론을 사회적 자본이라는 개념으로 대중화하는데 큰 공헌을 세웠다(배종훈, 2017). 2000년대 이후 인터넷 기술의 급격한 발전과 함께 나타난 트위터와 같은 소셜 미디어 서비스의 대중적 인기는 네트워킹 즉, 관계 맺음의 개념을 더욱 친숙하게 만들었을 뿐만 아니라 사회 관계를 빅데이터의 형태로 접근 가능하게 함으로써, 사회과학 분야를 넘어 다양한 학계에서 네트워크 분석(social network analysis: SNA)에 대한 거대한 관심과 연구 성과를 가능하도록 만들었다(Erikson, 2013). 이렇듯 1990년대 후반 이후 네트워크 분석 방법론을 중심으로 한 네트워크 이론의 확산은 다양한 사회 과학 분야에서 실증 연구가 폭발적으로 성장하는 계기가 되었고(Zhang & Luo, 2017; Borgatti & Halgin, 2011), 조직이론

연구를 중심으로 경영학의 각 분야에서도 네트워크 이론이 주요 관심 주제 가운데 하나로 자리잡았다(Adler & Kwon, 2002; Carpenter, Li, & Jiang, 2012; Erikson, 2013, Han et al., 2020; Kwon et al., 2020; Moran, 2005). 그러나 최근 몇 십 년의 관심과 연구 성과에 비하여, 네트워크 이론은 아직까지 적용과 이해에 있어서 많은 혼란이 존재하는 분야이기도 하다. 선행연구들에 의해 주로 지적되었던 네트워크 이론에 대한 오해와 혼선은 크게 이론적 내생성 문제와 이론이 아닌 방법론으로 분류해야 한다는 주장 두 가지로 정리될 수 있다.

첫째, 내생성 문제는 사회적 자본 논의로 네트워크 이론이 크게 부각되면서, 네트워크 구조에서 발현되는 고유 현상의 원인과 결과가 동일시 되는 것이 대표적인 사례다(Lin, 2001). 신뢰나 규범 등의 집단 혹은 개인의 자산으로서 사회적 자본이 제시됨에 따라(Coleman, 1990; Putman, 1995), 신뢰 그 자체가 관계의 대리적(proxy) 측정으로 오인되는 것이다(Lin, 2001, p.35). 신뢰는 네트워크 구조에서 발현되는 결과 변수 혹은, 새로운 관계가 형성되도록 하는 원인 변수일 뿐이다. 이러한 구조의 효과가 다시 구조의 결과물이 되는 내생성의 문제는 분석 기법이 발전하면서 사라지고 있는 추세이기는 하나, 네트워크 구조와 성과와의 관계에 대한 역인관관계의 가능성이 제시되는 등(Lee, 2010), 이론적 내생성의 문제는 여전히 지적되고 있다(김영춘, 2017; 배종훈, 2017). 특정 네트워크 구조의 위치에서 한 행위자가 사회적 자본의 혜택을 얻을 수 있고, 그것이 그의 경쟁 우위를 강화하는데 도움이 된다면, 해당 위치가 생산해 낼 수 있는 최고의 가치는 궁극적으로 구조적 위치의 재생산에 있다고 볼 수도 있다. 그리고 이러한 논리가

중심이 된다면 그것은 네트워크 이론이 아니라 네트워크에 대한 이론으로 구분되어야 한다는 주장도 등장했다(Borgatti & Halgin, 2011).

둘째, 네트워크 이론은 이론이 아닌 방법론에 불과하다는 인식 또한 강하게 남아있다. 이론의 발전 초기에는 다양한 학계에서 네트워크 분석 방법이 유행처럼 번져나가면서, 이론적 체계화가 부실하다는 이러한 비판이 정당한 것처럼 여겨지기도 하였다(Scott, 2000, p.59). 그러나 세상을 바라보는 새로운 접근 방식으로서, 네트워크 이론이든 네트워크 분석이든 개의치 않고, 네트워크 관련 분야 연구는 우후죽순 성장하였다. 그리고 네트워크 이론가들의 바람과는 다르게, 누적된 많은 연구 성과는 하나의 이론으로써의 네트워크 이론을 의심쩍게 바라보는 시각을 지워가기 보다는 오해와 혼돈을 증가시키고 있는 것 같다(배종훈, 2017; Borgatti, 2009; Borgatti & Halgin, 2011).

여기에 앞서 언급한 학자들 간의 이론적 접근 방식의 차이 즉, 네트워크의 구조와 그 형식을 강조하여 연구의 대상으로 삼는 형식주의와 관계의 경험적 의미와 상호 주관성을 중요하게 여기는 관계주의의 대립은(Borgatti & Halgin, 2011; Erikson, 2013; Emirbayer, 1997; Moran, 2005) 이론의 혼선을 가중시킨다. 해석하고자 하는 현상에 대해 서로 다른 관점을 가지고 접근하면서 하나의 이론이라고 명명한다면 이해하기 어려워지는 것이 당연할 수도 있다. 형식주의자들은 엄격하게 네트워크 구조상의 위치가 발현시킬 수 있는 현상이나 행동에 초점을 두고 있으며, 개별 행위자의 특성이나 관계 자체 즉, 무엇이 어떻게 상호작용하고 있느냐는 이론이 설명하고자

하는 범위 밖의 문제라고 본다(김용학, 2003; 배종훈, 2017; Erikson, 2013). 이 관점의 학자들은 행위자들의 이해관계나 목적은 배제하는데, 특정 구조가 경쟁 우위를 주는 기회를 더 많이 제공하고 있다면 행위자의 특성과 관계없이 그 기회를 활용할 수 있는 확률이 높아지기 때문에 구조와 행위를 구분할 필요가 없다는 논리다(Burt, 2007). 구조적 공백(structural hole)과 네트워크 폐쇄(network closure, 혹은 폐쇄적 네트워크)에 대한 일련의 연구들이 형식주의에 속하는 대표적 문헌들이다. 관계주의자들은 행위자들이 연결을 맺고 있음에 대하여 그 상호작용의 내용과 역사적 상황에 중점을 둔다. 이들은 약한 연결(weak tie 혹은 arm's length tie)이 다양한 정보를 획득할 수 있게 해주며, 강한 연결(strong tie 혹은 embedded tie) 즉, 오래 되고 반복적인 상호작용이 신뢰와 협동을 발현시키는 구조적 원인이라고 설명한다. 그라노베터(Granovetter, 1995)가 보여준 구직 정보 획득에 있어서의 약한 연결의 강함이 대표적으로 꼽히는데, 이 연구에서는 약한 연결의 정보 획득의 우위를 실증해 보여줌으로써 학계에 큰 영향을 미쳤다.

두 입장에서 주장하는 행위자의 성에 대한 결과 변수는 유사하지만 원인으로 지목하는 네트워크 구조에 대한 설명에는 상당한 차이가 있다. 예를 들어 형식주의에서는 연결의 내용에 관심을 두지 않으므로 그 관계의 강도 보다는 구조적 차이 즉, 강한 연결이 신뢰를 낳은 것이 아니라 공통된 제 3자의 존재가 기회주의적 행동을 억제하는 것이라고 주장한다(Burt, 1992). 개인은 이기적이므로 주어진 구조가 제공하는 기회를 자신에게 유리하게 활용하는 것이 당연하다는 가정이 깔려있다. 폐쇄적인 구조를 측정하는 지표도 제약(constraint)로 명명되어 밀집된

구조가 개인의 자유를 억압함을 암시하는 모양새다. 반면에 관계주의 연구자들은 형식주의는 구조에만 중점을 둠으로 인해 문화나 가치와 같은 중요한 사항들을 간과하여 사회 과학 이론으로서의 의의를 퇴색시킨다고 주장한다(Emirbayer & Goodwin, 1994). 그들은 반복적인 상호작용이 신뢰를 낳으며, 신뢰 관계의 형성은 다른 연결을 생성하는 원인이 되어 밀집된 네트워크 군집(cluster)을 이루게 된다고 본다(Granovetter, 1973). 사회 구성원간의 신뢰와 이를 통한 응집력 있는 구조에 대한 긍정적 시각이 드러난다. 행위자의 주체적 노력을 강조함과 더불어 과소 사회화(under-socializing)뿐만 아니라 과대 사회화(over-socialized)된 이론적 관점들을 경계해야 된다고 역설했지만(Granovetter, 1985) 실증 연구들에서는 행위자들의 기회주의적인 행태에 대한 고려가 적극적으로 이루어지지 못했고, 경쟁과 갈등에 대한 검토는 신뢰와 협동을 강조하기 위한 일반론 적인 수준에 지나지 않았다(Podolny, 2005).

네트워크 이론에서 가장 활발한 연구가 이루어지고 있는 형식주의와 관계주의의 입장 차이와는 별도로(Borgatti & Halgin, 2011), 사회적 지위(status)의 개념을 네트워크 분석으로 입증해내며 네트워크 구조가 정보의 이동 통로이자 신뢰의 발현 토대일 뿐만 아니라 지위라는 시장의 신호(signal)를 비추어주는 일종의 프리즘(prism)과 같은 효과를 가진다는 것을 주장한 학파도 있다(Podolny, 1993, 2001). 네트워크 구조의 중심적 위치가 지위를 발현하며, 이 지위는 사회적 정보로써 시장 참여자들에게 인식된다. 불확실성과 제한된 합리성으로 인해 행위자의 정보를 정확하게 알 수 없는 상황에서 이러한 사회적 정보는

다른 행위자와의 거래에 있어서 중요한 판단 기준으로 작용한다. 이러한 가시성을 획득한 구조의 효과는 높은 지위에 위치한 행위자의 강한 협상력을 전제하고 있으며, 그들이 파워를 유지하고 직간접적으로 행사함으로써 나타나는 현상들이 설명되고 있다(Podolny, 2005). 높은 지위의 기업들은 자신들의 구조적 입지를 유지하기 위해 그들만의 리그를 형성하는 행태를 보이기도 하고(Podolny, 1993), 낮은 지위의 기업들은 높은 지위의 기업과 거래 관계 형성을 통해 지위라는 사회적 신호가 전이되는 혜택을 누리기도 한다(Podolny & Phillips, 1996).

지위 연구들은 주로 조직이론과 경제사회학 분야에서 시장 경쟁자들을 대상으로 이루어져 왔기 때문에(Sauder, Lynn, & Podolny, 2012), 형식주의와 마찬가지로 협력 보다는 경쟁을 중심으로 논의된다. 높은 지위의 기업들이 연합을 이루는 것도 지위 방어라는 자기 중심적 동기가 주요 원인이다(Podolny, 1993). 정보의 획득과 공유를 통한 조직 학습에 대한 효과를 직접적으로 다루지 않고, 그러한 실질적인 역량 보다는 지위라는 사회적 정보가 부가적으로 가져다 줄 수 있는 혜택에 중점을 두고 있어(Sauder, Lynn, & Podolny, 2012) 협력에 의한 가치 창출이 고려될 여지가 적다. 불확실한 상황에서 높은 지위의 효과로 다른 행위자에게 신뢰를 줄 가능성이 높아 거래비용을 낮출 수 있다는 논리 정도가 제시되고 있다(Podolny, 2005; Sauder, Lynn, & Podolny, 2012).

정리해보자면, 네트워크 이론은 행위자들의 경쟁과 협력을 설명하는 풍부한 개념들을 갖추고 있지만 각 개념들이 어느 한 측면의 행동 논리에만 치중되어 분절되어 있다. 네트워크 이론을 둘러싼 내 외부적

오해와 혼돈이 존재하기 때문이다. 다양한 학문 분야에서 크게 성장하였음에도, 이론 내 학파간의 근본적인 시각차이로 인한 분절된 연구 흐름이 지속되고, 내생성 문제가 존재하며 이러한 복잡한 상황 속에서 결국 각 연구들의 공통점은 분석 방법론에 있음을 근거로, 네트워크 이론은 사회 현상이 아닌 네트워크에 대한 이론이라는 비판과 함께 이론이라기 보다는 네트워크 분석 방법론이라는 인식이 여전히 존재한다.

본 연구에서는 앞서 살펴본 네트워크 이론에서 체계화한 대표적인 개념이자 서로 다른 이론적 관점을 명확하게 드러내고 있는, 강한 연결, 폐쇄적 네트워크, 지위를 중심으로 구조의 효과에 대한 통합적인 이해를 시도해보고자 한다. 각 개념은 자기중심 네트워크 연구 분야에서 네트워크 이론을 기업 조직과 산업 분석에 적용하여 실증하는 이론적 배경의 중심에 있다. 각 개념의 설명 논리에서 행위자들이 자신이 위치한 네트워크의 관계와 구조에 대해서 얼마나 인지할 수 있는가에 초점을 두고 주장들을 비교할 것이다. 인식 가능성의 차이에 따른 개별 행위자들의 행동 전략을 분석함으로써, 이들 개념이 네트워크의 효과를 총체적으로 이해하는데 있어 보완적인 관계임을 드러내고자 한다. 이를 통해 네트워크 이론이 하나의 이론적 체계로서 행위자들의 경쟁과 협력을 조화롭게 담아낼 수 있음을 보여주고자 한다. 또한 이러한 이론적 논의를 공급 네트워크라는 독특한 현실 배경에서 실증함으로써 각 개념의 작동 방식에 대한 이해와 네트워크 구조가 발현하는 기회의 양면성을 통합적으로 고찰하는 것이 연구의 목적이다.

제 2 절 연구의 내용

본 연구는 네트워크 이론 연구 분야의 서로 다른 학파에서 제시하는 각 개념을 고찰하고 실증적으로 분석하여 종합적 이해 가능성을 모색하는 것을 목표로 하고 있다. 제 2장에서는 첫째, 네트워크 이론에 대한 각 학파의 논리를 심층적으로 고찰하고 아울러 지금까지 연구의 성과와 비판에 대해 논의해보고자 한다. 특히, 이론의 내생성 문제와 함께 네트워크 이론은 방법론에 관한 것이지 사회과학 이론으로는 무리가 있다는 입장을 반박하고, 네트워크와 사회적 자본에 대한 현재까지의 연구 성과에 대한 이해를 돕고자 한다. 둘째, 네트워크 이론의 대표적 개념인 연결의 강도와 네트워크 구조적 특성(구조적 공백, 폐쇄적 네트워크, 지위를 바탕으로 각 개념들의 공통점과 차이점을 논한다. 행위자가 관계와 구조에 대해서 얼마나 인식할 수 있으며 그에 대한 합리적 대응이 가능한가를 중심으로 논의가 전개될 것이다. 구조 형성과 정보 이전에 대한 비용 문제와 더불어, 네트워크가 발현시키는 기회와 효과가 각 행위자의 기회주의적 행동을 촉진하거나 제어하는 측면에 대해서 논해보고자 한다. 제 3장에서는 실증 분석에 앞서, 본 연구의 분석 대상인 공급 네트워크의 현실적인 배경이 되는 자동차 부품산업에 대해 개괄하고, 공급 네트워크에 대한 선행 연구들을 살펴본다. 네트워크 분석에 있어서 상호관계가 맺어지는 맥락은 어떤 관점에서 보더라도 중요한 사항이다(Feld, 1981). 이론에 대한 충실한 이해를 위해서는 현실의 상황을 먼저 탐색적으로 정리해 보는 작업이 선행되어야 할 것이다. 자동차산업과 자동차부품산업의 주요 현황과

함께, 제 2장에서 고찰해본 각 개념들을 적용하여 특정 기업들에 대한 사례 분석을 실시한다. 서로 다른 구조적, 관계적 상황에 처해있는 기업들의 성장 이력이 시사하는 기존 네트워크 이론 적용의 한계점을 살펴볼 것이다.

제 4장에서는 이론적 배경을 및 사례 분석에서 살펴본 현상들을 바탕으로, 유대, 구조적 공백, 지위 각 개념들이 네트워크 상에서 어떤 효과와 상호작용을 드러낼지에 대한 가설을 제시할 것이다. 본 연구는 한국 기업데이터에서 제공받은 2013년부터 2020년까지 8개년의 자동차산업에 속한 기업들의 재무 및 거래처 데이터를 실증 분석에 이용한다. 제 5장에서는 데이터 처리와 연구에 사용된 변수 측정에 대한 설명 및 4장에서 제시된 가설을 패널 고정효과 모형으로 분석한 결과가 제시된다. 마지막으로 제 6장에서는 실증 분석 결과에 대한 토론과 함께 연구의 한계점과 공헌, 미래 연구 방향이 제시될 것이다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 네트워크

행위 주체로서 개인 혹은 집단이 내리는 의사결정과 그에 따르는 행동은 온전히 그 행위자의 특성만으로 이해할 수 없다. 최근 한국 미디어에서 유행처럼 다루고 있는 범죄 프로파일링의 경우를 보더라도 범죄자의 사고방식, 사이코패스인가 여부부터 시작하여 범죄 행위가 가능했던 능력 습득 여부와 그 과정, 어린 시절의 성장 환경과 사회적 배경, 주변 인물과의 관계를 두루 조사하여 범인의 동기를 분석한다. 경쟁적 환경 속에서 합리적 의사결정의 최전선에 있는 기업 조직의 경우도 마찬가지다. 기업들은 스스로의 능력을 바탕으로 경쟁우위를 갖추고 자신들의 성장과 생존을 위한 최적의 의사결정을 내리고자 하지만, 동시에 사회 제도의 압력을 받아 순응하며(Meyer & Rowan, 1977) 또한 그들이 맺고 있는 직간접적인 교환관계로부터 영향을 받는다(Granovetter, 1992). 따라서 조직 의사결정과 행동을 깊이 있게 이해하기 위해서는 그들이 활동하는 영역에서의 교환관계를 파악하고 이해하는 것이 필수적이며, 이러한 관계의 유형과 패턴을 연구 대상으로 삼는 대표적 이론이 바로 네트워크 이론이다.

네트워크 이론을 이해하기 위해서는 먼저 분석 단위에 대한 명확한

정의가 필요하다. 바로 행위자(actor, node, 혹은 vertex), 행위자간의 교환관계(tie, link, 혹은 edge), 그리고 행위자 집합 간 교환관계의 총체적 패턴(structure)이다(김용학, 2003; Ahuja et al., 2012). 먼저, 구조와 교환관계의 기본적인 시작점인 행위자를 살펴보자. 각 행위자는 사람이 될 수도 있고 집단이나 조직, 또는 지역이나 사건이 될 수도 있는데, 개별적으로 구분하여 식별되는 존재는 모두 행위자로 삼을 수 있다(Scott, 2000; Wasserman & Faust, 2009). 많은 조직 연구들, 특히 자원 기반 관점(resource based view of the firm)에 이론적 근거를 두는 문헌들에는 이 행위자의 속성, 예를 들어 기업의 연령이나 규모부터 시작하여, 특정 기술적 혹은 조직적 역량과 학습 능력 등이 경쟁 우위를 창출하고 기업의 성과에 미치는 메커니즘을 중요하게 다룬다(Gulati, Nohria, & Zaheer, 2000). 이러한 연구들은 암묵적으로 개별 기업이 외부의 거래 관계로부터 어떤 간섭도 받지 않는 자율적 존재라는 비현실적인 가정을 전제하고 있으나, 현실의 기업들에게 스스로 어떤 노력을 통해 문제 해결을 할 수 있으리라는 중요한 관리적 시사점들을 안겨준다. 네트워크 이론에서는 분석의 기본 단위에 속하는 행위자 특성은 기본적으로 고려 대상으로 삼지 않는다(배종훈, 2017).

두 번째 단위는 행위자간의 연결이다. 행위자 집단 내에서 특정 행위자 사이에 어떤 상호작용이 어떻게 있느냐에 대한 것이다. 연구자의 관점에 따라 상호작용의 내용이 크게 중요하게 여겨지지 않을 경우 단순히 교환관계의 유무만을 따지게 된다. 그러나 연결에서 무엇이 교환되는지가 관심의 대상이 되는 경우에는 연결의 방향성까지 고려되며, 교환의 빈도나 심리적 신뢰감 등의 요소로 해당 연결의 강도가

표현되기도 한다(Wasserman & Faust, 2009). 기업 조직을 대상으로 한 실증 연구에서도 탐구 대상이 되는 다양한 연결을 확인해 볼 수 있다. 협업(collaboration) 관계(Ahuja, 2000; Gulati & Gargiulo, 1999; Gulati et al., 2000)나 거래 관계(Basole, Ghosh, & Hora, 2018; Han, Caldwell, Ghadge, 2020) 뿐만 아니라 기업 임원들의 다른 기업 이사회 겸직 관계(interlocking directorates)나(Zaheer & Bell, 2005) 공동 투자 참여(Podolny, 1993), 지분 투자 관계(Kali & Sarkar, 2011; Neto, Carmo, Ribeiro, & Cruz, 2020)등 행위자들 사이의 연결은 다양한 시선에서 관찰 가능하다.

네트워크 이론에서는 두 행위자의 연결 즉, 양자관계(dyad)의 특성이 제 3의 행위자의 존재 유무와 양상에 의해 달라질 수 있다고 보는 것이 기본이기 때문에(Burt & Knez, 1995), 양자관계만을 대상으로 하는 연구들은 네트워크 이론으로 보기에는 충분하지 않다(배종훈, 2017). 즉, 양자관계는 네트워크가 아니며 반드시 제 3의 존재가 필요하다. 따라서 세 번째 분석의 단위는 세 번째는 행위자 집단이 서로 간에 어떻게 상호작용을 하고 있는지에 대한 교환관계의 총체적 집합이 된다. 이러한 전체 행위자 집합의 전체 연결 패턴이 네트워크 이론에서의 사회 구조라는 개념의 용법이다.

네트워크 이론은 이러한 행위자, 연결, 교환관계의 집합을 대상으로 전체 네트워크의 구조를 분석하여 그 구성(configuration)의 유형과 패턴을 짚어낸다. 어떤 행위자가 매개자의 위치에 놓여있다(brokerage) 혹은 구조적 공백에 접하고 있다는 네트워크 이론의 내용들은 개별 행위자의 특성이나 양자관계가 아닌 네트워크 구조에서 나타나는 현상을

진술하는 것이며, 대체로 행위자들의 의도하지 않은 결과로 나타난다고 본다(김용학, 2003). 개별 행위 주체의 입장에서는 제한된 합리성으로 인해 사회 전체의 교환관계를 인지하기 어려우며, 현실에는 사실상 나와 직접 연결되어 있는 타자가 제 3자와 맺은 관계들도 정확하게 파악하지 못하는 경우도 많다. 이는 미시적 네트워크(local network) 즉, 자기중심 네트워크(ego-centric network)에서 조차 네트워크 구조에서 발현되는 속성이 중심 행위자(ego)에 의해 의도적으로 조작되기가 어려운 면이 있음을 짐작하게 한다.

제 2 절 네트워크 이론

네트워크 이론은 사회적 행위자들의 연결로 구성되는 네트워크를 연구 대상으로 하며, 그 구조에서 발현되는 현상이 가져오는 결과에 주목한다. 한 이론이 이론으로 인정받기 위해서는 고유의 연구 대상과 다른 이론과는 구분되는 특유의 설명체계가 필요한데(배종훈, 2017), 네트워크 이론은 이론으로서의 요건을 충족하고 있음에도 여전히 학자들 사이에서 이론인가 아닌가에 대한 혼란이 있는 분야이다(배종훈, 2017; Borgatti & Halgin, 2011; Erikson, 2013). 그 가운데 가장 대표적인 것으로 첫째, 네트워크 이론은 방법론으로 보아야 한다는 주장과(Scott, 2001) 둘째, 설명적 내생성으로 인해 네트워크 이론이 아닌 네트워크에 대한 이론에 머물고 있는 측면에 대해(Borgatti & Halgin, 2011) 집중적으로 살펴보고자 한다. 이 두 가지 비판은 결국 네트워크 이론이

이론으로 보기에는 아직 무리가 있다는 시각으로 좁혀지게 되며, 이 이론에 대한 근본적인 오해와 혼란을 표명하고 있다.

1. 네트워크 이론과 네트워크 분석

네트워크와 관련된 연구들은 네트워크 분석 방법을 이용하고 있는 것이지 엄밀하게 네트워크 이론이라는 것이 존재하는 것은 아니라는 주장이 있다(Scott, 2001). 네트워크 이론에 관한 연구들이 성장하기 시작하면서, 독특하고 매력적인 방법론이 이론보다 더 빠르게 퍼져나가면서 나타난 혼란으로 보인다. 초기에는 네트워크 이론의 관점과 친화적인 자원의존이론(resource dependence theory)나 제도론(institutionalism)과 같은(김영춘, 2017; Uzzi, 1993) 이미 잘 정립된 이론체계를 실증하기 위해 네트워크 분석 기법이 쓰이면서 네트워크 이론은 일종의 방법론이라는 인식이 자라났다. 올리버(Oliver, 1988)의 조직 동형화(isomorphism)에 대한 실증 연구를 예로 보면, 조직 생태학(population ecology), 제도론, 전략적 선택(strategic choice perspective)의 시각에서 동형화를 고찰하면서 공동 투자, 이사회 겸직, 거래 계약 등의 교환관계에서 도출된 네트워크의 구조적 동등성(structural equivalence)을 분석하여 비교 클러스터 산출에 활용하였다. 이사 겸직에 대한 연구들은 연구가 한창 활발하던 1970, 1980년대에는 직접적인 연결(direct tie) 즉, 겸직의 양자관계의 존재 유무나 누적 개수 등이 주로 측정되었으나(Mizuchi, 1996; Zajac, 1988), 최근에는 구조적 공백이나 아이겐벡터 중심성을 고려하는

연구들이 등장하고 있다(Mazzola et al., 2016). 네트워크 이론의 고유 논리가 중심이 되기 보다는 기존 이론의 논리 체계에서 네트워크 분석 방법이 적용되면서 방법론적 측면을 부각시키는 원인으로 작용하는 것이다.

그러나 보다 근본적으로는 네트워크 이론이 다른 이론들에 비해 네트워크 방법론과 밀착적 관계에 있다는 점이 네트워크는 분석 방법론의 한가지라고 봐야 한다는 오해의 원인이라고 볼 수 있을 것이다. 이론적 개념 자체가 구조적 위치라는 측정 도구를 내포하고 있기 때문에, 적합한 측정도구의 개발은 이론 정립을 위해서도 중대한 위치를 차지한다. 예를 들자면 연구 발전 초기의 구조적 공백 개념은 낮은 밀집도(density), 행위자들 사이의 직접적 연결의 부재 정도 등 다양한 방식으로 측정되었다(Ahuja, 2000). 1990년대에 이르러 버트가 네트워크 제약(constraint) 측정을 제안하면서(Burt, 1992) 구조적 공백 개념은 급속하게 확산되어 네트워크 이론을 바탕으로 한 실증 연구의 중심에 자리잡았다. 이와는 다르게 중심성(centrality)의 경우, 연구와 측정 개발이 빠른 속도로 진행되면서 다양한 공식 측정치가 등장하게 됨으로 말미암아 이론적 혼란을 가중시켰다.

중심성 측정은 10여 가지의 다양한 방식이 제시되어 있는데, 그 가운데 가장 많이 사용되는 개념 중 하나가 프리만(Freeman, 1978)이 체계화한 매개 중심성(betweenness centrality)이다(Wasserman & Faust, 2009). 특정 행위자가 네트워크 상에서 서로 다른 두 직접 연결되지 않은 행위자들이 이어지는 최단 경로상에 위치하는 정도로 측정된다. 매개 중심성이 높은 행위자는 네트워크에 속한 행위자 집단의

중개자로 위치함으로 인해 정보 흐름의 연결다리 역할을 하게 되며(bridge 혹은 gate keeper), 따라서 구조적 공백과 같이 새로운 정보의 획득과 통제 가능성에 우위를 가지는 것으로 여겨지거나 지위와 유사한 인기(popularity)의 척도로(Freeman, 1978; Scott, 2001; Wasserman & Faust, 1994) 이용되기도 한다. 중심성 측정 중 가장 독특한 편에 속하는 아이겐벡터 중심성(Eigenvector centrality)의 경우, 직접적인 연결 외에도 그 연결된 대상이 얼마나 많은 관계를 가지고 있는지 가중치를 두어 계산된다(Bonacich, 1987; Wasserman & Faust, 1994). 중심성이 높은 사람과의 관계가 나의 중심성을 추가적으로 상승시키는 결과를 가져오게 되는 방식이다. 아이겐벡터 중심성은 잘 연결된 행위자와의 교류를 강조함으로써 구조적 위치에서 오는 지위(status) 혹은 더 나아가 위세(power)를 계량적으로 측정할 수 있도록 고안되었고(Wasserman & Faust, 1994), 포돌니(Podolny, 1993)의 지위 연구에서 사용되면서 널리 인정받아 이용되었다(Bothner, Smith, & White, 2010; Jensen, 2003).

이렇듯 두 중심성의 측정 방식은 이론적으로 내포하는 의미와 측정치의 개발의 의도, 측정된 결과값과 그 쓰임에 명백한 차이가 있다. 그러나 현상의 설명 논리는 대상 행위자의 정보 획득과 통제가 주요 논리임에도 아이겐벡터 중심성이 측정으로 사용되는 사례를 종종 찾아볼 수 있다(Hallen et al., 2014; Polidoro Jr. et al., 2011). 구조적 공백에 접하고 있는 행위자와의 직접 연결은 정보 획득과 관련된 사회적 자본의 추가적 획득 가능성을 키우지 않는다는 분석이 제시된 것에서도 알 수 있듯이(Burt, 2007), 아이겐백터 중심성 계산에서 이용되는 이웃

행위자의 중심성 가중치 고려는 새로운 정보의 획득과 자원의 통제와는 다소 거리가 있다. 개념의 사용과 측정의 혼돈은 구조적 특성에 대한 일반화된 실증 논리를 훼손시키며 네트워크 이론에 대한 의구심을 키우게 됨과 동시에 네트워크 이론의 혼돈 양상을 엿보게 만든다.

2. 내생성과 행위자의 역할

내생성은 설명하고자 하는 현상에 대하여, 그 결과변수의 원인으로 지목된 설명변수가 부분적으로 결과변수에 영향을 받는 상황을 일컫는다. 통계적으로 설명하자면, 회귀분석에서 독립변수와 오차항의 상관관계가 발생하여 추정치가 편향되어 신뢰할 수 없는 분석이 될 때 내생성의 문제가 있다고 한다.

이론의 발전 초기에는 네트워크 구조에서 발현되는 고유 현상의 원인과 결과가 동일하게 취급되는 문제가 있었다(Lin, 2001). 사회적 자본이 개인이나 집단의 자산으로서의 신뢰나 규범 등이라고 주장됨에 따라(Coleman, 1990; Putman, 1995), 신뢰 그 자체를 사회 관계로 본 것이다. 특정 개인의 주관적인 판단으로 다른 사람을 얼마나 믿는지 설문하여 네트워크 자료를 구성하는 연구들이 그 사례라고 볼 수 있다(Williams, 2006). 앞서 살펴보았듯이 네트워크 이론에서 보는 네트워크의 연결은 관계의 객관적 유무 판단이 기본이 된다. 행위자 심리 상태를 반영하게 되면 네트워크 구조의 고유 효과 탐구를 어렵게 하며(배종훈, 2017), 네트워크 결과 변수로서의 신뢰가 네트워크 구조 측정에 반영되는 결과를 낳는다. 네트워크 분석 방법론의 보편화로

인하여 이러한 오인들은 조직이론 연구에서는 드물어 졌지만 다른 형태의 내생성은 여전히 문제가 된다.

근본적으로 네트워크 이론의 내생성의 문제는 행위자 특성의 배제에 출발한다. 네트워크 이론에서는 구조상의 특정 위치가 행위자에게 그의 경쟁적 우위에 영향을 줄 수 있는 효과를 준다고 주장하는데, 네트워크 구조의 보편적 효과를 탐색하기 위해서 행위자의 특성에 중점을 두지 않는다. 예를 들어 네트워크 이론 분야의 대표적인 연구 가운데 하나인 구조적 공백의 경우, 구조적 위치로 인해 발생되는 정보의 흐름과 통제라는 사적 이용이 가능한 사회적 자본을 얻을 수 있는 기회가 행위자에게 높은 성과를 올릴 수 있게 해 준다고 본다(Burt, 1992). 이 때, 특정 구조가 경쟁 우위를 주는 기회를 더 많이 제공하고 있다면 행위자의 특성과 관계없이 그 기회를 활용할 수 있는 확률이 높아진다는 논리에 의해, 행위자 특성은 고려 대상이 아니다(Burt, 2007). 그리고 이 지점에서 두 가지 문제가 발생한다.

첫째, 구조와 성과의 역인과관계의 가능성에 대한 의심이다. 네트워크 이론에 대한 깊은 이해를 위해서는 그 동학을 알아내어야 한다는 입장을 가진 학자들은 개별 행위자의 특성과 결합된 네트워크 진화 과정을 탐구하고 있다(Ahuja et al., 2012). 역량이 높은 행위자들이 높은 성과를 내고 있음과 동시에 협업 관계를 더 잘 맺고 있다는 것은 이들 학자들에 의해 오래 전부터 연구 되었다(Ahuja, 2000; Zuckerman, 1967). 높은 성과를 가진 기업이 더 나은 구조적 위치를 향해 나아가는 것이 아닌가 하는 의문은 앞선 구조적 공백의 연구 결과에 대한 내생성을 의심하게 만든다. 이러한 상황에서 리(Lee,

2010)는 역인과관계를 확인하기 위해 과거 성과와 행위자 특성을 통제할 경우에도 구조가 성과에 미치는 영향이 존재하는지 분석했다. 그의 바이오테크놀로지 산업 연구원들의 협업 네트워크 분석에서, 네트워크 제약으로 측정된 구조적 공백의 성과에 대한 영향은 과거 성과를 통제할 경우 크게 약화되었고, 행위자 고정효과 모형을 채택하자 유의미함이 사라졌다. 반면에 배종훈과 가지울로(Bae & Gargiulo, 2004)의 미국 통신산업 네트워크 대상의 분석에서는 과거 성과를 통제한 뒤에도 구조적 특성 즉, 밀집도(network density)가 성과에 명백한 영향을 주고 있음을 보여주고 있다. 이러한 연구들과는 다른 방식으로, 자히어와 소다(Zaheer & Soda, 2009)는 구조적 공백이 어떻게 발생하는지 연구하며, 내생성 문제를 인식하고 분석에서 2단계 최소자승법(2-stage least square)을 적용하여 도구변수를 통한 내생성 해소를 시도했다. 이탈리아 텔레비전 방송 산업의 제작팀 네트워크를 분석한 그들의 연구에서는 과거 성과 보다는 성과에 영향을 줄 수 있는 프로그램 제작 포맷 등을 통제하였다. 이 연구에서도 구조적 공백이 성과에 영향을 미치고 있다는 결과를 얻었다.

이러한 실증적 분석들은 표면적으로는 네트워크 이론 실증에 있어서 방법론 적으로 내생성의 문제를 고려해야 함을 드러내고 있다. 그러나 더 깊게 내포된 의미는 내생성 문제 해결을 위해서는 행위자 특성이 이론적 연구 모형에 포함되어야 한다는 점일 것이다. 특정한 상황이나 사례에서는 미래 성과 예측에 있어서 과거 성과가 더 유의미할 수 있으며 따라서 행위자 특성이 구조적 특성과 성과 모두에 동시에 영향을 미치고 있을 가능성이 있기 때문이다(Borgatti & Halgin, 2011). 사회적

자본의 사적 이용 가능성에 주목한 일부 학자들은 결국 연결로부터 얻을 수 있는 자원이 활용될 수 있는 한계는 상대방이 가진 자원과 그 자원을 활용할 수 있는 행위자의 능력의 결합이라고 보았다(Gulati & Gargiulo, 1999; Stuart, 1998; Zaheer & Bell, 2005). 네트워크 이론에 대한 이해의 노력 보다는 맹목적인 실증 수단에 불과하다는 비판이 따르기는 하지만(배종훈, 2017), 행위자 특성을 고려하지 않는 연구 흐름은 내생성 문제뿐만 아니라 다음의 문제와도 직결된다.

두 번째 문제는 이론의 관리적 시사점과 관련된 의의다. 사람들이나 조직의 특성과 행동 의도를 중요하게 여기는 전통적 사고는 여전히 주류적이다. 특히 치열한 경쟁 상황에서 기업의 생존과 성장을 중요한 결과변수로 다루는 조직이론에서, 개별 주체들의 합리적 의사결정을 완전히 배제한다는 것은 공허한 연구로 비칠 것이다. 예를 들어 구조적 공백이 정보의 흐름과 통제라는 개별 행위자가 이용 가능한 사회적 자본을 얻을 수 있는 기회를 제공하여 이를 통해 높은 성과를 올릴 수 있게 해 준다는 연구(Burt, 1992)를 접한 경영자들은 구조적 공백의 위치에 가기 위해서는 어떻게 해야 하는지 궁금해 할 것이며, 최대한 중복되지 않는 교환관계를 가져 보려 애쓸 것이다. 그러나 이론상 네트워크는 동태적이기는 하나 구조와 행위자가 동시에 작용한, 의도하지 않은 결과로서 새로운 형태의 구조가 탄생할 뿐이다(김용학, 2003). 네트워크 이론이 구조가 사회 현상에 미치는 영향을 설명함으로써 각 능동적 행위 주체가 얻는 관리적 시사점은 무엇인가? 이는 또다시 행위자 특성과 결합된 네트워크 이론의 조망이 필요함을 드러낸다. 앞서 언급된 네트워크 구조의 사적 이용 가능성에 대한

행위자 특성 고려에 대한 연구들은(Gulati & Gargiulo, 1999; Stuart, 1998; Zaheer & Bell, 2005) 네트워크 구조에 행위자 의도가 반영되기 어렵다고 하더라도 그 구조가 주는 기회를 최대한 활용하기 위한 행위자의 노력에 대한 방향성을 제시해준다.

지금까지 살펴본 네트워크 이론에 대한 주된 오해와 비판은 결국 연구자들 사이에서도 네트워크 이론에 대한 이해와 관점의 상당한 차이가 있음을 보여준다. 난해한 문제점들이 자리잡고 있음에도 이론적 관점의 차이는 문제의식을 흐리게 만들며, 이론에 대한 종합적인 조망을 어렵게 한다. 각자의 관점에만 집중하거나 이론에 대한 이해가 없는 실증 연구들의 폭발적인 증가는 문제 상황을 증폭시키는 요인이 될 것이다.

3. 형식주의와 관계주의 그리고 지위

1) 형식주의

네트워크 이론의 발전 초기부터 형식주의와 관계주의는 그 뿌리를 달리하며 견고한 입장 차이를 보여왔다(Erikson, 2013). 네트워크의 연결 패턴이 곧 사회 구조이며, 이것이 선험적이라는 관점을 가진 형식주의와 선험성을 인정하지 않고 관계의 의미와 역사적 배경에 중점을 두는 관계주의다(Borgatti et al., 2009; Erikson, 2013; Emirbayer, 1997; Moran, 2005).

양 학파의 흐름을 나누는 중요 기준인 선험성은 칸트(Immanuel Kant)의 철학에서 비롯되었다. 칸트는 인간이 무엇을 인식하기

위해서는 경험 이전에 미리 주어져 있는 보편적인 능력이 있어야 한다고 보았다. 우리가 연필을 쓰면 검정색 글씨가 써질 것이라고 생각하는, 색상에 대한 믿음의 정당성은 우리의 경험적 지각에서 온다. 그러나 언어의 의미를 이해하고 추론하는 능력이 있으면 '2+2=4' 라는 산술 명제는 경험 없이도 획득 가능하다. 100년 뒤 어떤 사람들이 대한민국 최고의 기업가가 될 것인지는 알기 어렵지만, 100년 뒤에도 두 기업가와 두 기업가가 있으면 네 사람의 기업가가 된다는 것은 안다. 칸트는 이렇게 경험하지 못한 일에 대해 어떤 사실을 예측할 수 있음을 발견해내고, 경험에 의해서 정당성이 발생하는 지식을 후험적(a posteriori) 지식, 그렇지 않은 지식을 선험적(a priori) 지식이라고 정의했다(Russell, 2001). 형식주의자에게 네트워크 구조에서 탐구하고자 하는 것은 바로 행위자가 누가 되었든 간에 그 행동이 어떻게 되는지 예측 가능하도록 하는 선험적 지식인 것이다.

형식주의는 네트워크 이론 연구 전통의 시초로 널리 인정받고 있는 짐멜(Georg Simmel)의 형식 사회학을 계승하고 있다(김용학, 2003; Emirbayer, 1997; Giddens & Sutton, 2021). 짐멜은 사회 관계를 내용과 형식으로 나눌 수 있으며, 내용과 관련된 것은 심리학의 영역이며 오로지 형식에 대한 연구만이 사회학의 영역이라고 주장한 학자다(Simmel, 1971). 형식에 집중해야 한다는 그의 주장은 다양한 상호작용의 내용들을 동일한 분석의 범주에 넣어야 과학적 분석 대상이 될 수 있음을 의미한다. 형식주의자들은 다른 영향력을 통제한 뒤에도 고유하고 강하게 작용하고 있는 구조의 힘을 찾아내고자 하며, 그들에게 사회 구조는 관계의 형식에서 결정되는 것이다(김용학, 2003). 다양한

행위자들을 동일한 분석 범주에 넣기 위해 배제했던 상호작용의 내용들은 분석이 끝난 뒤 현상의 해석 작업에서 되돌아오며, 그렇기 때문에 관계 연결이 일어나고 있는 상황은 형식주의자들에게도 중요한 전제가 된다(Feld, 1981). 형식주의를 따르는 실증 연구들에서도 어떤 네트워크를 분석 대상으로 삼는지에 대한 설명이 중요하게 포함되어 있는 이유다. 그러나 행위자의 행동 주체로서의 의사결정은, 형식주의에 따르자면, 네트워크 이론이 다루는 연구 영역이 아니다(배종훈, 2017). 개인의 능력은 인적 자본과 관련이 되고 사회적 자본 즉, 네트워크 구조의 효과는 기회를 의미하므로 본질적으로 서로 다르다는 것이다(Burt, 1997). 즉, 구조는 정보와 자원이 흐를 수 있는 가능성을 제공하며, 그 기회의 많고 적음이 미치는 영향을 살펴보는 것이 네트워크 이론의 근본적인 지향점임을 의미한다. 문제는 대다수의 이론 및 실증 연구에서 다루는 결과 변수가 네트워크 구조가 직접적으로 제공하는 기회, 정보와 자원의 흐름 정도나 통제 정도가 아니라는 것이다. 현실적으로 네트워크가 발현하는 직접적 결과를 측정하기는 대단히 어려운 일이므로 평균적으로 통상적인 행위자가 정보와 자원이 풍부한 구조에 놓여있다면 성과가 더 높을 것이다라고 가정하고 있다(Burt, 1992; 2007). 기회가 성과로 이어지는 단계에서는 그러나 많은 다른 요소의 개입이 발생하며, 여기에는 행위자가 중요한 역할을 할 수 밖에 없다.

형식주의 학자들이 정립한 대표적인 네트워크 구조 개념의 논리 안에서도 개인의 상호작용에 대한 인식과 그에 따른 합리적 판단이 녹아 있음은 쉽게 발견된다. 구조적 공백의 유리한 기회 제공의 두 축은

중복되지 않는 정보의 입수와 통제 가능성으로 인한 어부지리 즉, 테르티우스 가든스(Tertius Gaudens)다(Burt, 1992). 후자는 명백하게 공통된 제 3자의 존재를 인식하고 있는 행위자가 그 관계 구도를 전략적으로 활용하는 상황을 묘사하고 있다. 내가 현재 상호작용하고 있는 두 상대방이 서로 잘 연결되어있지 않음을 파악하고 그 사이의 정보 흐름을 의도적으로 조정하는 시도다. 폐쇄적인 구조에서의 신뢰 개념 역시 마찬가지다. 형식주의 학자들은 보복 가능성으로 인해 상호작용 상대방의 기회주의가 제어가 됨으로써 결과적인 신뢰 행동 얻을 수 있다는데 초점을 두고 있다. 즉, 한정된 범위라고 하더라도 최소 3인의 네트워크 상의 연결의 인식을 바탕으로 하고 있는 논리이며, 중심 행위자가 해당 연결을 의도적으로 사용함을 가정하고 있다. 따라서 구조가 주는 전략적 행동의 기회가 행위자에게 유리한 성과로 이어지게 하는 데에는 행위자가 네트워크 구조를 얼마만큼 파악하고 있는가와 그 기회를 얼마나 잘 활용할 수 있는가에 달려있다고 볼 수 있다.

후자의 경우, 행위자의 역량과 관련된 개념들로 조절효과를 연구하는 방향으로 연구가 이어진다(Borgatti & Halgin, 2011; Gulati & Gargiulo, 1999; Zaheer & Bell, 2005). 행위자 역량에 대한 조명이 네트워크 이론을 남용하는 것이라는 비판도 있지만(배종훈, 2017), 형식주의 논리에 보다 충실한 실증 연구에서도 행위자의 특성이 가지는 영향력이 완전히 무시되고 있지는 않다. 구조적 공백 개념을 집대성하여 형식주의 이론가들의 대표자 중 하나가 된 버트(Burt, 1992, 2019) 역시 행위자 군의 공통적 특성으로 인한 네트워크 구조 효과의 체계적 차이를 인정하고 있다. 그는 여성이 직장 내 여성 상사 비율의 부족으로

효과적인 네트워크 구성이 어렵기 때문에 남성에 비해 성과가 낮을 수 있음을 보여주었는데(Burt, 1992), 이 분석은 여성의 사회 진출과 관련한 유리천장 이슈가 고정관념이나 편견과 같은 추상적 개념에 의한 문제가 아닌 네트워크 구조로 설명될 수 있는 사회 현상임을 주장하는 것이다. 그리고 동시에 성별 즉, 행위자의 특성이 같은 직장 영역 내에서 네트워크 구성에 영향을 주고 있음을 명백하게 시사한다. 버트는 또한 중국의 스타트업의 네트워크 연구에서 코쿤가설(cocoon hypothesis)을 지지하는 결과를 분석하여 보고하였다(Burt, 2019). 창업 초기에는 폐쇄적 네트워크에 속하다가 성장 후 개방적 네트워크 즉, 구조적 공백에 위치하는 스타트업의 성과가 더 높다는 결과인데, 이는 기업 역량이 성장해나감에 따라 구조로부터 얻을 수 있는 이점이 다름을 보여주는 결과다. 이를 통해 볼 때, 형식주의자들은 그들의 연구에서 행위자 속성을 완전히 제거한다기 보다는 구조의 영향을 뚜렷하게 탐색하기 위한 방법론적 형식주의를 택하고 있는 것이라고 판단된다.

그런데 행위자의 능력 측면이 아닌 네트워크 구조의 인식 측면에 대한 고찰은 크게 주목 받고 있지 않다. 자기 중심 네트워크의 주체적 행위자라면 스스로의 상호작용 관계가 얼마나 폐쇄적인가 혹은 열려있는가에 대해서 어렴풋하게나마 짐작은 할 수 있을 것이다. 그러나 네트워크 상의 다른 모든 행위자들 사이에서 나타나는 다양하고 역동적인 연결 상태를 정확하게 파악하는 것은 현실적으로 불가능에 가깝다. 또한 형식주의의 관심이 특정 네트워크 형태의 효과에 있었기 때문에 구조에 대한 인식 정도는 더욱 탐구의 대상이 아니었으리라 생각된다. 형식주의에 바탕을 둔 연구들은 선험적 지식을 추구하고

있음을 표명하기 때문에 경험적 인식을 바탕으로 하는 행위자의 합리적 판단 노력은 네트워크 연구 영역 밖에 있는 것이라고 주장하고 있기 때문이다(배종훈, 2017). 행위자의 특성이나 의도와는 관계 없이 구조가 행동을 이끌어낼 확률을 높이므로(Burt, 2007), 형식주의에서의 행위자들은 정규분포의 평균에 해당하는 것으로 가정한다고도 볼 수 있다. 이러한 가정은 그러나 중심 행위자가 적어도 자신과 직접 연결된 행위자들의 일부는 명확하게 인지하고 있을 것이라는 점을 고려할 때, 행위자의 기회주의적 의도만큼은 분명히 전제하는 논리라는 것을 알 수 있다.

구조적 공백에 접해 있는 행위자가 유리한 상황을 상정해보자. 특정 행위자가 구조적 공백에 우연히 서게 되면 행위자 성향과 관계 없이 동일한 기회가 주어진다. 이 때, 단순하게 표현하여 중심 행위자가 서로 연결되지 않은 두 행위자를 알고 있을 때 취할 수 있는 전략은 두 가지이다. 서로의 존재를 모르고 있는 둘 사이를 계속 갈라놓아 정보의 흐름을 통제하거나(테르티우스 가든스) 둘을 연결하여 협업하는 것(테르티우스 융겐스: Tertius Iungens)이다(Simmel, 1950). 행위자가 테르티우스 융겐스를 지향할 경우에는 구조적 공백이 사라지게 되므로 더 이상 구조적 유리함은 없다. 테르티우스 가든스를 지향할 때만이 통제의 이점을 누린다. 앞서 설명한 것과 같이 구조적 공백의 유리함을 설명하는 두 축이 정보의 획득과 테르티우스 가든스인 이유가 이 때문이다. 구조적 공백에 놓인 상황이 반복적으로 펼쳐질 경우에 특정 시점에서 해당 구조에 위치한 행위자들은 협업 보다는 경쟁과 통제를 선호하는 편의 비중이 높을 것이다. 구조와 행위를 구분할 필요가 없는

것(Burt, 2007)이 아니라 이기적인 개인들의 경쟁적 행위가 구조를 이끌어내는 것이 아닌가 하는 의문이 발생하는 지점이다. 수백 건의 통제된 실험 연구들을 종합하면 약 30%의 사람들만이 이기적인 동기로 움직였다는 결과를 두고 볼 때(Benkler, 2011), 성공하는 개인은 이기적 성향이 강하다는 의심도 가능해진다. 물론 구조적 공백이 효과적인 맥락이라는 가정하에서 말이다. 폐쇄적인 구조가 행위자에게 더 유리한 네트워크라면, 폐쇄적인 구조 자체가 행위자의 기회주의적 행동을 '제약'하기 때문에 성향적 차이에 대한 가정이 필요하지 않다. 그러나 오히려 기회주의적 행동에 대한 감시와 보복이 협업을 이끌어낸다는 논리(Burt & Knez, 1995) 자체가 행위자들의 경쟁 지향적 행위를 기본적으로 가정하고 있음을 암시한다.

2) 관계주의

관계주의 이론가들에게는 사회 구조로서의 네트워크에서 선험적 지식이나 보편 법칙을 찾아낼 수 있다고 생각하는 것 자체가 위험한 발상이다(Erikson, 2018). 관계주의에 속한 학자들은 네트워크 이론의 선구자였던 짐멜과는 궤를 달리하여, 자신들의 뿌리를 퍼스(Charles Sanders Pierce)나 미드(George Herbert Mead) 등에서 찾고 있다(Erikson, 2013). 미드의 상징적 상호작용론(symbolic interactionism)이 특히 많은 영향을 미쳤는데, 이 이론에서는 행위자들이 특정한 어떤 것을 관례적으로 대변하는 사회적 대상 즉, 상징을 매개로 상호작용한다고 본다. 상징과 행위자들 간의 상호작용으로 나타나며, 반복되는 문제들을 해결하기 위한 방법들을

루틴화 하는 과정이 바로 사회인 것이다. 사람들 사이의 상호관계를 중요하게 생각한 미드의 관점은 사회학에 큰 영향을 미쳤고, 관계주의 네트워크 이론가들에게도 마찬가지였던 것이다(Erikson, 2013). 에미르베이어(Emirbayer, 1997)은 행위자가 이미 주어져있는 개인이나 사회로부터 독립적으로 존재할 수 없다고 '선언'했는데, 사회학에 미친 칸트의 영향에 유감을 표하며 개인은 환경에 반응적이지만 동시에 주어진 환경을 창의적으로 해석하여 주체성을 드러낸다고 주장하였다(Emirbayer & Mische, 1998). 마찬가지로 네트워크 연구라는 학문의 장을 확립했다고 평가 받는 화이트(Harrison White)는 현실을 불안정한 동적 상태로 보았으며 이러한 사회 구조 속에서 선험적으로 존재하는 어떤 것이 아니라 혼돈을 통제하려는 행위자들의 노력 속에서 구조적 특성이 발현한다고 보았다(White, 2008). 형식주의자들의 선험적 관점을 명백하게 거부한 화이트의 네트워크에 대한 관계주의적 접근 방식은 그의 제자 그라노베터(Granovetter, 1973)로 이어져 약한 연결의 힘(The strength of weak ties)이 제안되기에 이르렀다.

관계주의에서는 유대의 강함 혹은 약함으로 대표되는 서로 다른 종류의 교환관계가 행위자에게 서로 다른 기회를 만들어내고, 이것이 행위자 의사결정의 바탕이 된다고 본다. 구직 정보 획득에 있어서 약한 연결이 더 많은 정보 획득이 가능하도록 해 주었다면(Granovetter, 1995), 강한 연결은 행위자 간 신뢰와 협업 촉진에 영향을 미친다(Uzzi, 1996). 이러한 교환관계는 행위자의 이전 경력과 경험에 의해서 만들어지는 것이기 때문에 연결의 맥락이 네트워크의 형성과 효과성에

핵심적인 역할을 하게 된다. 형식주의자들이 주장하는, 개별 행위자들의 주체성은 상호작용의 내용 안에서 유지되는 것이며 – 따라서 분석의 고려 대상은 아니며, 형식은 영원한 것이라고 보는 관점과는 크게 차이가 난다.

행위자를 바라보는 시각에서도 관계주의는 형식주의와 궤를 달리한다. 약한 유대가 시간의 흐름과 상호작용의 반복에 따라 강한 유대로 변모하고, 양자간의 강한 유대가 제 3자와의 연결을 자아내어 응집력 있는 집단으로 진화해 나가는 것을 자연스러운 네트워크 진화 흐름으로 가정하는 것은(Granovetter, 1973), 사적 이익 추구만을 위해 행동하기 보다는 신뢰를 쌓아가며 협력하는 것이 중심이 되는 행위자상이 논리의 기반이 됨을 반영한다. 네트워크 구성원들이 테르티우스 가든스 전략을 주로 사용한다면 군집으로의 진화가 어려울 것이기 때문이다. 실제로 지식 집약적 조직 내에서 중개자 위치의 개인 행위자가 취하는 전략을 연구하면서, 퀸탠과 카나부시(Qintane & Carnabuck, 2016)는 이 중개자들이 약한 유대를 가진 행위자와의 연결에서는 테르티우스 가든스 전략을 주로 사용하지만 강한 유대의 상대방들을 중개하게 되었을 경우에는 테르티우스 융겐스 전략을 취하는 경향이 있음을 발견했다. 신뢰와 협력에 중심을 둔 행위자를 바라보는 시각은 그러나, 양자관계에 있어서 관찰될 수 있는 경쟁과 기회주의적 행동에 대한 논리가 충분하지 않으며(Podolny, 2005), 행위자들이 네트워크에서 창출된 사회적 자본의 배분에 대한 고려가 활발하지 않았다. 대체로 강한 유대로 인해 발생한 지나친 신뢰나 정보 정체 등의 역설적 상황 정도가 어느 정도 고려되었을 뿐이다(Uzzi, 1997).

관계주의자들이 제안했던 약한 연결의 정보 획득 기회와 강한 연결의 신뢰와 같은 사회적 자본 논의는 미시 네트워크 연구 분야에서의 입지가 많이 줄어든 편이다. 첫 번째로는 측정의 용이함이 큰 원인으로 작용을 했을 것으로 보인다. 실증 연구들이 이어지며 이론이 발전하기 위해서는 이론적 개념의 측정 가능성이 중요하다. 버트(Burt, 1992)가 제안한 구조적 공백의 측정 도구인 제약(constraint)은 주장하는 논리와의 적합성과 이분법적 교환관계 상정 등으로 인한 편리함으로 수많은 실증연구가 뒤따르도록 만들었다(김영춘, 2017). 반면 유대의 강도는 직관적인 이름을 가지고 있지만 학술적으로는 그 정의부터가 매우 모호하다. 그라노베터는 연결의 강도를 행위자간에 함께 보낸 시간(the amount of time), 감정의 강도(the emotional intensity), 친밀함(the intimacy), 호혜적 봉사(the reciprocal services)로 정의할 수 있다고 제안했는데(Granovetter, 1973: 1361), 실증 연구자들이 측정하여 활용하기에 까다롭지 않을 수 없다. 애초에 행위자가 사람이 아니라 기업이라면 감정의 강도라는 것이 존재할 수는 있는가? 그라노베터는 그의 직업 구하기 연구에서 가족과 친구를 강한 연결의 상대로, 지인-아는 사람을 약한 연결로 구분하여 직관성을 유지하였다. 그를 따라 다른 초기의 실증 연구들도 설문 대상자에게 친구인지 이웃인지 구분하여 물어보는 방식으로 연결의 강도를 구분하였다(Erickson & Yancey, 1980). 연구 대상자 양자간 모두 친구라고 지목한 경우에는 강한 연결, 어느 한 쪽만이 설문 명단에 이름을 올릴 경우 약한 연결로 측정하기도 했다(Friedkin, 1980). 이후 기업 조직 등을 대상으로 실증 연구의 범위가 확장됨에 따라 담당자

인터뷰나 설문 등을 통한 거래 관계의 빈도와 심리적 의존성 등으로 인덱스를 만들어 연결 강도의 측정치로 삼았다(Dhanaraj et al., 2004; Hansen, 1999). 기업 대상의 연구에서는 기업간 거래 의존성이 일정 수치 이상인 경우를 임의로 선정하여 강도를 구분하거나(Uzzi, 1996), 특허 보유 수와 같은 거래 행위자 특성에 대한 가중치를 적용하여 강도를 나타내기도 했다(Ahuja, 2000). 어떤 측정 방식이든 자료의 수집과 측정의 측면에서 복잡하고 다루기 어려운 점이 있다. 이론이 발전하는 시기에서 나타나는 풍성한 실증 연구의 축적은 다시 그 이론에 대한 관심을 불러일으키는 선순환을 촉진하게 된다. 형식주의 논리가 전제하는 엄밀한 가정의 인식 여부와 관계없이, 그들이 제시한 명쾌한 방법론은 형식주의와 관련된 네트워크 이론이 학계의 중심에 자리잡는데 중요한 역할을 맡았다고 볼 수 밖에 없다.

자기중심 네트워크 연구에서 관계주의 연구가 위축된 또 다른 이유는 연결의 강도에 관한 연구들이 양자관계(dyad)를 분석하는데 초점을 맞추고 있기 때문에 네트워크 구조(structure)의 특성 자체라기 보다는 네트워크를 구성하는 행위자간 연결이라는 일부분만 다룬다는 점이다. 강한 연결이 밀집된 구조로 자연스럽게 이어지게 마련이라는 논리로(Granovetter, 1973) 강한 유대와 폐쇄적 구조의 효과를 동일시 할 수는 없다. 어떤 행위자 군집과 연결이 존재하느냐는 정보로 해당 네트워크에 배태되었다고(embedded) 보는 것(Uzzi, 1996) 또한 네트워크 구조를 다룬다기 보다는 한 집단과 한 행위자의 양자관계에 불과하다. 버트(Burt, 1992)의 중복되지 않는 연결(redundancy)과 구조적 동등성(structural equivalence) 개념을 적용한 유대 강도에

대한 지적은 특히 유효했다. 정보 흐름으로 인해 발생하는 이점은 연결의 약함에서 오는 것이 아니라 궁극적으로 중복되지 않는 연결이 얼마나 많으냐에 달려있으며, 특정 집단에 속한 사람 한 명을 아는 것과 세 명을 아는 것은 정보 획득에 있어서 큰 차이가 없다는 것이다. 관계주의의 입장에서 다른 행위자와의 연결됨은 경쟁을 위한 계산적 고려의 대상이 아니기 때문에 교환 상대방들의 구조적인 중복성을 바탕으로 한 관계 관리의 효율성(network effectiveness)은 논의의 대상이 아니었다. 강한 유대에서 온다는 신뢰의 경우도 마찬가지로, 강한 연결은 배신의 가능성을 품고 있지만 폐쇄 구조가 주는 공통의 제3자는 감시와 통제의 역할을 할 수 있기 때문에 더 근본적인 신뢰 발현의 바탕이 된다고 본다(Burt & Knez, 1995). 구조적 특성과의 기능적 측면이 유사하게 인식됨에 따라 유대의 강도에 대한 연구자들의 관심은 더 적어졌다.

형식주의에 기반한 연구들과 달리 관계주의적 연구들은 거래 상대방과의 관계를 양자가 모두 인지하고 있음을 가정하고 협력적 관점에서 네트워크 구조의 효과를 다룬다는 큰 차별점이 있지만 그다지 부각되지는 못했다. 특히 경쟁이 강조되는 기업 조직 연구에 있어서 기회주의적 행동에 대한 논리의 부족이 결국 행위자의 의사결정에 관심을 두지 않는 형식주의와의 차별성 획득을 어렵게 만든 요인으로 파악된다. 두 관점 모두 네트워크의 효과로 정보의 흐름과 신뢰를 내세우는 것이 대표되어 버렸기 때문이다.

최근에는 강한 유대가 신뢰나 지나친 신뢰의 부작용 외에도 다른 행동 양태를 보일 수 있음을 제시하는 연구들이 조금씩 나타나고 있다.

예를 들어, 엘펜바인과 젠저(Elfenbein & Zenger, 2014; 2017)의 대형 글로벌 제조업체의 구매부서 데이터를 분석한 연구들은 반복되는 거래 관계에서 발생하는 혜택에 대한 배분 문제를 조명하고 있다. 그들의 연구는 강한 연결이 교환관계의 가치를 상승시킬 수 있으나 그 관계가 깊어감에 따라 공급업체의 지대 배분 청구가 커져 고객 기업이 종합적으로 얻을 수 있는 가치의 양이 줄어들 수도 있는 일종의 딜레마에 놓이게 됨을 명확하게 보여주었다. 공개입찰 방식의 납품업체 선정에 있어서도 반복되는 교환관계는 고객 기업으로 하여금 더 높은 금액의 공급가로 계약하도록 할 만큼의 가치를 창출하며 양자간의 지대 배분 문제를 야기시켰고(Elfenbein & Zenger, 2014), 고객 기업은 거래 관계에서 발생하는 가치를 보다 많이 확보하기 위해 한 공급업체에게 집중하기 보다는 그 공급 기업의 경쟁사와의 거래를 병행하는 행태를 보였다(Elfenbein & Zenger, 2017). 이처럼 강한 유대에서는 신뢰와 협력 외에도 경쟁과 지대 배분 협상 및 갈등과 같은 다양한 행동 양태가 발생할 수 있다. 그러나 이들의 연구에서 조차 반복되는 거래 관계를 강한 유대로 명명하지는 않고 '과거 거래 이력' 등으로 표현되고 있는 실정이다. 그리고 이러한 강한 유대가 발생시키는 동태성은 네트워크 이론의 연구로는 활발하게 이루어지지 못했고, 자기 중심 네트워크 분석에 있어서의 입지는 여전히 좁은 상태다. 네트워크의 한 구성인 양자관계만을 조명한다는 문제점 때문이다. 조직 이론 분야에서 관계주의적 시각을 유지하는 최근의 연구들은 약한 유대가 미시적 관계로부터 거시적 관계로 이어지는 매개 역할을 한다는데 초점을 두어 주로 작은 세상 네트워크(small world network)와 같은 거시

네트워크(global network)와 복잡계(complexity theory) 연구로 이어지고 있다(김영춘, 2017).

3) 지위 기반 이론

형식주의와 관계주의의 네트워크에 대한 관념적 대립과는 별도로 포돌니(Podonly, 1993)는 지위(status)라는 추상의 개념을 네트워크 구조로 개념화하여 지위 기반 이론(status-based theory of market competition)을 주창하였다. 베버(Max Weber, 1978)는 객관적으로 판단 가능한 경제적 조건 차이에 근거하는 계급(class)과 달리, 지위는 타인들의 인식에 의해 부여되는 존경과 관련된 집단간 상대적 차이라고 구분하며 지위를 사회학적 개념으로 등장시켰다(Giddens & Sutton, 2021). 이후 상징적 상호작용론의 관점을 통해, 지위는 상호작용으로 생성된 의미 있는 상징으로서 행위자들의 사고와 행위에 영향을 미치는 것으로 받아들여졌다(Mead, 1934). 사람들은 생활하면서 자연스럽게 다른 사람들과의 반복되는 상호작용을 하게 되는데, 이 과정에서 번번히 타인을 평가하는 어려움을 겪게 된다. 따라서 보다 효율적인 교환관계를 위해 사회적 상징으로서 지위라는 정보가 생성되었다고 이해할 수 있다. 현실에서는 환경의 불확실성, 행위자의 기회주의, 관찰자의 제한된 합리성, 상호작용 과정에서 발생하는 정보의 손실 등 의사결정을 위한 타 행위자의 평가를 어렵게 만드는 요소들이 산재한다. 이러한 상황 속에서 사람들이 '잘 모르면 대기업 제품을 구매하자' 는 생각을 하게 되는 것과 유사한 맥락이다.

지위는 흔히 평판(reputation)과 혼용되어 이해되는 경우가 많다.

기업 이해관계자들은 미래에 특정 기업이 높은 성과를 얻을 수 있는지 예측하고 싶어하지만 과거 정보로부터 미래를 알기는 어렵기 때문에 기업들에 대한 평판과 지위 정보가 발생한다. 이때 평판은 '무엇에 대한' 사회적 정보인가가 특정되는 개념으로, 과거 행동의 누적된 결과로 형성된다(Sorenson, 2014). 예를 들어 '오로라 공주는 오래 잠자기로 평판이 자자하다' 라고 할 때, 이 잠자는 숲 속의 '공주'는 높은 지위를 가지고 있으나 물레에 찔려 수면상태에 빠진 행동의 관찰 결과로 도출된 성실한 태도에 대한 평판은 낮다고 볼 수 있다. 그런데 이러한 지위와 평판 정보는 기업을 대상으로 할 때 보다 미묘해진다. 기업에 대하여 대부분의 이해관계자가 원하는 정보가 미래 성과로 좁혀지기 때문이다. 조직 이론에서 다루는 평판은 대체로 경제학적 입장에서 다른 행위자들의 경제적 역량에 대한 제 3자의 평가로 한정된다(Washington & Zajac, 2005). 반면에 지위는 사회에서 공식적으로 규정되어 있는 위치에서 비롯되는, 역사적으로 형성된 다양한 정보들에 대한 포괄적인 존중을 담고 있는 정보다(Podolny & Baron, 1997; Sorenson, 2014). 1977년부터 방영되고 있는 영국 BBC의 자동차 관련 프로그램 탑기어(Top Gear)의 2013년분 방송 에피소드에서는(season 20, episode 3) 이러한 평판과 지위의 추상적 개념 차이를 직관적으로 보여준다. 해당 방송 분에서는 유명 자동차 브랜드 아우디, 페라리, 맥라렌의 최신 스포츠카 모델 성능 테스트를 실시하는데, 그 결과 차량의 속도감, 안정감, 차체의 완성도와 경제성 등 모든 부분에서 종합적으로 아우디가 압승한다. 그리고 평가를 한 전문가 패널들은 진행자가 실제 구매 의사를 묻자 모두 페라리를 선택했다. '스포츠카'로

역사를 시작한 페라리와 '독일차' 아우디의 스포츠카 분야에서의 지위 차이는 성능 만으로는 단기간에 좁혀지지 않는다.

포돌니(Podolny, 1993)는 지위가 위치에서 발생한다는 점을 네트워크 이론으로 풀어냄으로써, 행위자 간의 교환관계가 정보와 같은 자원이 흐르는 통로의 역할(pipe)뿐만 아니라 정보를 비추는 프리즘(prism)으로서도 작용한다고 주장했다. 네트워크 이론의 시각에서 높은 지위는 중심성이 높은 행위자가 중심성이 높은 다른 행위자들과 상호작용을 하고 있는 상태라고 볼 수 있다. 중심성은 다른 행위자들과의 직접적인 교환관계뿐만 아니라 간접적으로도 많은 연결이 형성되어있는 상태이므로 그 위치에 있는 행위자에게는 다른 행위자들로부터 다양한 정보를, 다른 행위자들에게는 자신의 정보를 빠르게 제공할 수 있는 기회를 획득하게 된다(Scott, 2000; Wasserman & Faust, 2009). 사람들은 근본적으로 다른 사람들에게 긍정적으로 보이고자 하는 동기를 가지는데, 자신에 대한 긍정적인 이미지를 이용하여 상호작용 상대방으로부터 자신에게 더 호의적으로 행동하고, 유리한 교환 입장에 설 수 있는 가능성을 높이게 되기 때문이다(Jones & Pittman, 1982). 기업 조직에서도 마찬가지로 긍정적인 이미지는 고객 만족도와 충성도를 높이거나, 경쟁자로부터의 부정적인 행동을 감소시키고, 투자자로부터 호의적인 반응을 이끌어 좋은 성과로 이어지질 수 있다는 점 때문에 무형의 자산으로 여겨진다(Abratt & Mofokeng, 2001; Amini, Darani, Afshani & Amini, 2012; Cretu & Brodie, 2007). 따라서 기업들은 자신들의 긍정적인 이미지를 널리 알리고자 하는데, 고객 대중이 아닌 경쟁과 협력을 이어갈 기업들을

대상으로 하는 경우에는 네트워크의 중앙에 위치한 기업들이 훨씬 유리한 입장에 서있게 된다. 지위는 이러한 네트워크에서 중심성이 높은 행위자들, 특히 기업 조직들이 어떻게 산업 내 다른 기업들보다 유리할 수 있는지 설명해 주는 개념인 것이다(Jensen, 2003; Podonly, 2005).

포돌니는 보나시치(Bonacich, 1987)의 베타 중심성을 이용하여 측정한 네트워크 구조 상의 지위가 높을 경우 행위자에게 권력(power)을 발현시킴으로써 거래 협상에서 가격 결정권을 가질 수 있음을 보였다(Podolny, 1993). 이후 이러한 지위가 직접 상호작용하는 상대에게 전이될 수 있음이 제시되었으며(Benjamin & Podolny, 1999), 벤처 기업의 자본 접근성(Stuart, Hoang & Hybels, 1999)등의 이점이 발생됨이 확인되었다. 구조적 위치로서의 지위 그 자체의 속성과 그 결과 발현되는 사회적 정보로서의 지위 모두가 작용한 결과다. 지위가 구조적 공백이나 유대의 강도와는 차별되는 독특한 점이 여기에 있다. 구조적 위치가 사회적 정보로 승화되면서 높은 지위를 점한 행위자의 가시성(visibility)을 높이고 네트워크 밖의 행위자들에게까지도 관찰 가능해진다는 점이다(Milanov & Shepherd, 2013). 따라서 높은 지위를 이용한 적극적인 지대 추구와 파워 행사가 가능은 하지만 대체로 지위가 높은 행위자들은 자신의 지위를 유지하기 위해 사회적으로 바람직하지 않은 수준의 행동은 하지 않는 경향을 보인다고 알려져 있다(Rao & Weesie, 1990).

지위 개념이 미드의 영향으로 발전했기 때문에, 미드를 이론적 뿌리로 두고 있는 관계주의와 지위와 관련된 연구들은 근본적으로 서로 유사한 관점을 가지고 있다. 교환관계가 과거의 경험과 행동에서

형성된다는 것과 행위자들이 상호작용을 인식하고 그를 바탕으로 의사결정을 내린다는 점이다. 지위의 높고 낮음은 개별 행위자가 인지할 수 있으므로, 전략적 행동의 바탕이 될 수 있다. 따라서 선험성 기준으로 어느 한 쪽으로 따지자면 지위와 관련된 연구들은 관계주의에 해당될 것이다. 그러나 관계주의자들이 네트워크 분석에서 상호작용 관계를 단순하게 이분법적으로 묘사하는 것을 비판적으로 생각한다는 점을 상기해 볼 때(Erikson, 2018), 행위자간 관계의 유무만을 고려하는 지위 연구는 다소 독특한 위치에 있는 것으로 보인다. 또한 주로 경쟁적 상황 하에서 지위가 성과에 미치는 영향에 주목함으로써(Sauder, Lynn, & Podolny, 2012), 이익을 추구하는 행위자의 행태에 집중하고 있다는 점에서도 형식주의와 시각을 같이 한다. 높은 지위의 가시성이 거래의 불확실성을 낮춰줌으로 인해 거래 상대방에게 신뢰를 줄 수 있다고 보기 때문에, 행위자간의 상호작용으로 발현되는 심리적 측면은 고려대상이 아니며, 지속적인 거래 관계를 통해 나타나는 거래 비용의 절감에 대한 논의가 부족하다. 잠재적 거래 대상자를 탐색하거나 현재 상호작용 중인 대상들과의 관계를 유지하는 비용이 줄어든다는 점이 지위 기반 이론이 설명하는 고유의 현상이기 때문이다(Podolny, 1993; Sauder, Lynn, & Podolny, 2012). 새로운 정보의 획득 이점 외에는 밀집된 구조가 행위자들에게 더 유리한 기회를 많이 제공한다고 주장하고는 있지만(Podolny, 2001) 지위 정보가 폐쇄적 구조에서 더 잘 작동하기 때문에(Gulati, et al., 2000; Podolny, 2001) 가볍게 논의되는 정도일 뿐이다. 형식주의의 입장에서 볼 경우에는 그러나 구조적 특성으로서의 지위가 추상적 개념인 사회적

정보 지위라는 결과를 낳았다는 것 이상의 효과 분석은 개별 행위자의 합리적 판단에 해당하는 영역이 되므로 네트워크 이론의 연구 범위를 벗어나게 된다. 엄밀하게 구분하면 네트워크 구조로서의 지위와 사회적 정보로 유통되는 지위는 동일한 것이 아니기 때문이다(배종훈, 2017).

4) 관점의 통합 가능성

지금까지 살펴본 내용들을 정리하자면, 네트워크 이론과 관련된 연구들은 겉보기에는 모두 네트워크 분석 방법론을 택하여 구조에서 오는 어떠한 효과와 현상들을 주장하므로 비슷비슷해 보이지만, 그 안에 깔려있는 이론적 관점과 전제에서부터 큰 차이가 있었다. 교환관계를 바라보는 관점과 행위자의 역할에 대한 인식부터 추구하는 이론적 결과에 대한 선험성에 대한 가정 등이 대표적이다. [표 1]은 각 네트워크 이론의 연구 흐름들의 주요 특징을 비교한 표이다.

형식주의는 네트워크 구조를 분석하여 어떤 구조에서 새로운 정보의 획득과 통제 혹은 같은 정보를 많은 행위자들이 공유하고 있는가에 초점을 둔다. 정보의 차이는 결국 행위자들의 개별적 성과에 영향을 미치게 된다는 논리다. 형식주의에서는 구조적 특성에 대해 달리 말하자면, 스스로가 구조적 공백에 접하고 있는가의 여부에 대해 행위자가 명확하게 인식하고 있지 않다. 앞서 살펴보았듯이 형식주의에 입각한 연구에서는 특정 행위자가 자신이 위치하고 있는 구조적 기회를 활용하는 것을 확률적인 문제로 간주하기 때문에 구조에 대한 인식에 대한 고려가 없었고, 자연스럽게 행위자의 합리적 의사결정은 주요 논리에서 배제되어 있다.

[표 1] 주요 학파간 연구 관점 비교

학파	분석 대상	주요 개념과 기능	구조/관계 인지	특징
형식주의	구조	구조적 공백: 새로운 정보 획득과 통제 폐쇄적 네트워크: 동일 정보의 공유	약함	행위자의 합리적 의사결정 배제
관계주의	양자관계	강한 연결: 밀도 있는 정보 공유 약한 연결: 새로운 정보 획득	강함	상호작용에 대한 행위자 인식 고려
지위 기반 이론	구조 및 양자관계	지위: 많은 정보의 획득과 전파	강함	상호작용에 대한 제 3자의 인식 고려

반면 관계주의와 지위와 관련된 연구들에서는 행위자들이 관계나 구조적 특성에 대해 명확하게 인지하고 있음을 전제로 하고 있다. 특히 유대의 강도는 양자관계를 주요 분석 대상으로 삼았기 때문에 더욱 그러하다. 강한 관계는 밀도 있는 정보 전달이 가능하도록 하고, 약한 관계는 새로운 정보의 유입 통로가 된다. 더불어 상호작용을 명확하게 인식한다는 점은 강한 연결에서 상대방에 대한 신뢰가 발현되는 조건으로 작용한다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 유대의 강도에 관한 연구들은 개별 행위자들의 기회주의적인 측면을 간과하여 양자관계에서 쉽게 찾아볼 수 있는 경쟁과 지대배분, 협상의 문제들을 한동안 간과해왔다.

지위 기반 이론은 네트워크의 중심에 있음으로 인해 많은 정보를 획득하고 전파할 수 있는 기회를 가진 행위자들이 서로 교류하는 상태가 네트워크상의 다른 행위자들에게까지 관찰 되거나 혹은 그 상호작용에 대한 정보가 전파되면서 지위라는 사회적 정보가 발생함을 보여준다. 지위라는 구조적 위치에 있는 행위자와 직접 교환관계를 맺음으로써

발생할 수 있는 효과까지 다루기 때문에 구조와 양자관계 모두를 분석 대상으로 한다. 그러나 사회적 정보로서의 지위 개념과의 밀접한 관련으로 인해 네트워크 이론 연구에서 활발하게 다뤄지고 있는 편은 아니다.

네트워크 이론은 발전 초기, 행위자를 독립적으로 보는 기존 이론들의 한계로 지적되어온 개별 주체에 대한 과소 사회화된 경제학적 관점과 과대 사회화된 사회학적 관점을 보완할 수 있을 것으로 기대되었지만(Granovetter, 1985), 실제 각 학파의 연구에서는 여전히 제각각 과소-과대 사회화된 행위자를 가정하고 있다. 근본적인 시각 차이를 두고 이론적 논의가 전개되고 있지만, 중심적 개념들이 네트워크의 서로 다른 구성적 측면에 초점을 두고 있기 때문에 상호 보완적인 작용을 하고 있을 가능성이 충분히 있다. 따라서 지금까지의 연구 성과들을 종합적으로 적용해 본다면, 전체적인 네트워크 구조의 효과가 경쟁과 협력이 공존하는 현실을 어떻게 반영하는지 보다 명확하게 드러낼 수 있을 것이다. 이를 위해 다음 절에서는 각 이론적 연구 분파의 대표적인 개념들을 중심으로 보다 세부적인 논리를 파악하고 각각의 입장 차이를 재확인해보고자 한다. 지위가 폐쇄적인 네트워크 구조에서 더 효과적으로 작동할 수 있기 때문에(Gulati et al. 2000; Podolny, 2001), 네트워크 폐쇄와 강한 유대, 지위 세 개념을 위주로 논의할 것이다.

제 3 절 유대, 폐쇄적 네트워크, 지위

1. 유대와 폐쇄적 네트워크

1960년대 이전의 네트워크 연구자들은 주로 소규모 집단의 친밀한 관계를 연구했다. 집단 응집력 평가를 위해 소시오그램(sociogram)을 고안해낸 사회 심리학자 모레노(Moreno, 1934)의 친구 관계연구나, 부족 집단이나 마을 공동체를 연구하며 관계의 구조를 파악하려고 했던 인류학자들이 대표적이다(Scott, 2001). 이러한 전통을 따라 연구의 발전 초기에는 응집력 있고 닫힌 네트워크에서 나타나는 신뢰와 친밀함이 바람직한 사회적 자본이며, 이러한 폐쇄적 네트워크가 집단의 규범과 신뢰를 향상시켜 집단이 재생산될 수 있도록 하는 수단이라고 여겨졌다(Coleman, 1988). 끈끈하고 강한 연대가 행위자들이 네트워크로부터 얻을 수 있는 명백한 장점이라는 주장은 그러나 그라노베터(Granovetter, 1973)가 보여준 약한 연결의 강점이 제시된 이래로 매개자(broker)의 새로운 정보 획득 가능성에 대한 연구자들의 관심이 쏟아지면서 네트워크 매개와 폐쇄(brokerage versus closure)에 대한 대립 구도를 형성하게 되었다.

그라노베터(Granovetter, 1985)는 밀도 높은 네트워크 안에서의 강한 연결은 집단 내의 구조를 의미하며, 집단간의 연결은 대체로 지인, 아는 사람 등의 약한 관계로 이루어져있다고 보았다. 서로 다른 집단을 연결 시켜주는 것은 대체로 이러한 약한 연결이며, 동시에 새로운 정보는 집단 외부에서 오기 때문에 결과적으로 약한 연결이 정보 획득의

이점을 가진다고 주장한다. 이후, 우찌(Uzzi, 1996)는 약한 연결이 상호작용이 누적됨에 따라 강한 연결로 진화하고, 이로써 상호간의 견고해진 신뢰가 정보 전달의 밀도를 높임과 동시에 탐색 비용을 줄임으로써 양 행위자간 협력으로 인한 경제적 이익이 높아짐을 주장했다. 한센(Hansen, 1999) 역시 같은 맥락에서, 약한 연결은 참신한 정보를 탐색하는 데는 유리하나 복잡한 지식의 전달은 강한 연결에서 더 효율적으로 이루어질 수 있음을 주장하며, 제품 혁신에 있어서도 오히려 강한 연결이 효과적이었음을 대형 전자회사 제품개발 부서의 네트워크를 통해 실증해 보였다. 강한 연결은 그러나 행위자들을 현재의 견고한 관계에 매몰되게 만들어(over-embedded) 더 나은 대안적 교환 대상의 탐색을 저해하고, 새로운 정보의 입수가 늦어 환경 변화에 대한 대처능력을 떨어뜨린다(Uzzi, 1997). 이후의 연구들은 이러한 교환관계의 강도에 따라 나타나는 작용들의 절충관계를 탐구하거나 강한 연결의 효과를 고찰하는 방향으로 나아갔다.

행위자 양자간의 연결 강도가 가져오는 효과에 대한 선행 연구들을 정리해 보자면 다음과 같다. 약한 연결은 새로운 정보 탐색이나 형식지(explicit knowledge)의 전파에 유리하다(Granovetter, 1985; Uzzi, 1997). 다양한 정보 획득의 기회는 창의성 발휘와 혁신으로 이어지게 된다(Hargadon & Sutton, 1997). 그러나 포돌니(Podolny, 2001: 34)가 지적했듯이, 새로운 지식의 탐색을 제외한다면, 약한 연결보다 강한 연결이 행위자들에게 더 많은 이점을 안겨준다. 강한 연결은 반복되는 상호작용으로 인해 행위자의 심리 상태의 변화가 일어난다는 점에서 독특한 특성을 가진다. 심리적 변화 없는 단순히

반복되는 교환관계로 가정할 때, 강한 연결은 행위자간의 관계 특유의 자산(relation specific assets)이 형성되도록 촉진하기 때문에 거래비용을 감소시키며(Dyer & Singh, 1998), 새로운 거래 상대를 탐색하는데 드는 비용도 절감할 수 있게 만든다(Uzzi, 1996). 그런데 교환관계가 오래되고 깊어질수록 자연스럽게 개인 행위자들 상호간에는 신뢰(trust)라는 심리적 상태가 발생한다(Uzzi, 1997). 신뢰는 이기심을 가진 경제 주체들간의 거래를 촉진하는 중요한 요소다. 상대방이 내가 제공하는 것만큼의 자원을 나에게 돌려줄 것이라는 기본적인 믿음이 없이 시장이 성립되기는 힘들다. 신뢰는 상대방의 행동에 대한 예측 가능성을 높이며, 제한된 합리성으로 인한 불완전한 계약을 극복하도록 만들어 거래비용을 대폭 감소시킬 뿐만 아니라 상호 개방성과 정보 공유를 통한 협력 증진에도 영향을 미친다(Barney & Hansen, 1994). 따라서 강한 연결은 신뢰 메커니즘에 의해서도 거래비용을 낮추고(Ahuja, 2000; Das & Teng, 1998; Dyer & Singh, 1998; Uzzi, 1996; Zaheer et al., 1998), 약한 연결에서보다 방대하고 밀도 있는 정보를 효율적으로 전달할 수 있으며(Butler & Hansen, 1991; Dhanaraj et al., 2004; Dyer & Nobeoka, 2000; Hansen, 1999; Uzzi, 1996), 협력을 통한 문제 해결 증진을 가져온다(Lavie, Haunschild, & Khanna, 2012; McEvily & Marcus, 2005).

그러나 강한 연결은 역설적으로 행위자에게 오히려 해로운 방향으로 작용할 수 있다. 현재 거래 상대방에게 만족하여 더 나은 대안 탐색을 하지 않도록 유도하는 경향이 있는데(Bae & Gargiulo, 2004; Uzzi, 1997) 이는 새로운 정보 획득을 저어하는데 그치지 않고, 최적의

교환이 이루어지지 않게 만들어 거래의 효율성을 낮추는 결과를 낳을 수 있다. 거래처 변경에 수반되는 전환 비용(switching cost)이나 탐색 비용(searching cost)은 거래 특유 자산이 존재할 경우 증가하게 된다. 따라서 현재의 거래에 만족하는 행위자는 굳이 비용을 들여 더 적합한 새로운 교환상대를 탐색하지 않게 되고, 변화된 환경과 시장 상황에도 불구하고 경직된 거래패턴에 안주하는 상황이 되는 것이다.

강한 연결은 또한 지대 배분 문제가 불거지게 만든다. 공고한 거래 관계가 빚어내는 거래비용 절감 등의 무형의 경제적 가치를 양 거래 당사자가 어떻게 나누느냐에 관한 것이다. 상호작용으로 일어나는 공동의 사회적 자본의 가치가 낮은 경우에야 큰 문제가 없겠지만, 이 교환관계의 가치가 커질수록 행위자들의 이윤추구 목적 달성을 위한 기회주의적 행동 가능성이 고개를 들게 된다. 공개입찰 방식으로 거래 대상자를 선택하는 상황에서조차 오랜 거래 관계가 있는 기업에게 더 높은 가격으로 거래를 지속하는 상황을 만들기도 한다(Elfenbein & Zenger, 2014). 그리고 지대 배분과 관련된 교환관계의 갈등 양상이 커지게 되면 홀드업(hold-up) 문제가 심각한 사안으로 자리잡게 된다. 홀드업은 윌리엄슨(Oliver Wiliamson, 1975, 1986)이 집대성한 거래비용이론(transaction cost theory)에서 제시된 상황으로, 거래 관계를 위해 투자된 비용을 볼모로 양 당사자간의 기회주의적 지대배분 게임이 일어나는 현상을 설명하고 있다. 대기업이 중소기업인 부품 납품 협력업체들에게 계약을 빌미로 시설 투자를 유도한 다음 이미 투자된 시설을 인질로 삼아 지나치게 낮은 단가를 책정하는 상황을 설명하는데 주로 이용되지만, 반대로 납품 기업에서 거래 중단 카드를 꺼내 들어

가격 인상을 요구하는 상황에도 적용된다.

프리랜드(Freeland, 2000)가 다시 분석한 1910~20년대 지엠(General Motors)과 피셔 바디(Fisher Body)의 지난한 거래 협상과 수직통합 사례는 홀드업 상황의 복잡성을 잘 보여준다. 과거 1910년대 이전의 자동차는 대부분 차체에 지붕이 없거나 비닐이나 천 따위의 섬유로 지붕을 덮는 컨버터블(convertible) 차량으로 대략 마차와 같은 생김에서 크게 벗어나지 못했다. 이후 현대의 대부분의 자동차들처럼 고정된 외장을 갖춘 봉함형 차체(closed-body)가 개발되었고, 고급 차량 위주로 적용되기 시작했다. 피셔 바디는 이 봉함형 차체 기술을 보유하고 당대 미국 최고의 자동차 기업이었던 지엠과 포드(Ford) 등을 고객사로 확보한 회사였다. 봉함형 차체 관련 기술이 없어 경쟁에서 뒤쳐질 것을 우려한 지엠은 피셔 바디에게 자사의 엠블럼(emblem)이 찍힌 봉함형 차체 생산 거래를 타진했다. 피셔 바디 측은 지엠 로고가 들어간 주물을 제작하여 공급할 경우에 투자된 비용이 족쇄가 되어 해당 관계에 지나치게 속박당할 것이라 예상하고, 제안을 거부하는 것이 기업의 자율성 확보와 장기적 성장에 유리하다고 판단했다. 지엠은 피셔 바디 창업자 가문의 형제들을 자사로 영입하는 등 다양한 방식으로 피셔 바디와의 관계를 강화하고 차체 생산 기술을 확보하기 위해 노력했고, 지속적인 구애의 결과 피셔 바디가 10년 장기 계약 조건으로 거래를 수용하지만 계약 이행 과정에서도 다양한 갈등 양상이 불거졌다. 이들의 관계는 결국 1926년 지엠이 피셔 바디를 인수할 때까지 복잡하고 다양한 거래 비용 문제들을 발생시키며 많은 연구자들의 관심 대상이 되었다.

양자관계를 떠나 전체 네트워크 구조가 강한 연결들로 구성될 경우 더 많은 문제들이 발생할 수 있다. 자기중심 네트워크에 속한 행위자들이 모두 끈끈하게 연결될 경우 이러한 응집력 있는 집단에서는 연대감(solidarity)이 발생하게 된다. 포테스(Portes, 1988)는 그의 사회적 자본 연구에서 강한 연대가 네트워크 상의 행위자들에게 미치는 역설적 상황을 정리하여 제시했다. 첫째, 한 집단의 지나친 연대감은 다른 집단과의 교류를 막는 걸림돌로 작용할 수 있다. 즉, 강한 연결이 약한 연결의 발생 가능성을 훼손하는 것이다. 이는 양자관계 수준에서 새로운 교환 상대 탐색을 줄어들게 만드는 상황과 일맥상통하며, 글로벌 네트워크에서 집단간 협력을 줄이는 행태와도 연결된다(Baldassarri, 2015). 둘째, 뛰어난 성과를 가진 특정 행위자에게 무임승차 하려는 유인이 강해질 수 있다. 미국의 유명 흑인 스포츠 선수들이 이른바 '호미(hommies) 문화'로 인해 엄청난 수준의 연봉을 받고 활약했음에도 그들이 호미라고 부르는 수십 명의 일가친척과 친구들의 경제적 부양 부담으로 파산에 이르게 되는 사례들로 이해 가능하다. 강한 연결에서 발생하는 이러한 부작용은 학교 진학과 학업 수행에도 부정적인 영향을 미친다(Burgess Sr, 1999). 시장에서 이러한 일이 발생하면 역량이 높은 특정 기업에게 여러 한계 기업들이 상생을 이유로 지원을 요청하면서 해당 기업의 성과를 떨어뜨리는 결과를 낳을 수 있고, 새로운 사업 기회를 개발할 역량을 제약하게 된다(Burt, 1997). 셋째, 집단 규범에 대한 동화를 요구하면서 개인의 자유가 제약된다. 문제는 개인의 자율적 행동에 대한 제약 정도가 심할 경우에 약한 연결을 통한 새로운 지식의 유입이 있는 상황에서도 혁신을 억제하는 효과를

불러일으킨다는 점이다. 모난 돌이 정 맞는 사회에서 창의적이고 혁신적인 아이디어가 번창하기는 어려운 법이다.

강한 연결로 인해 네트워크 전체 수준에서 발생한 연대가 미치는 영향은 그러나 네트워크 구조에서 발생함을 전제로 하고는 있지만 연대라는 추상적인 개념 자체에 초점이 맞추어져 있다. 구조는 연대를 발현시키는 것이지 연대 자체가 아니다. 응집력 강한 집단에 배태되어 있음을 이야기 하지만 그 응집력 강한 집단이라는 네트워크의 구조가 어떠한가에 대한 실증적 분석은 부족한 상황인 것이다. 앞서 살펴보았듯, 연결의 강약에 관한 연구들은 대부분 양자관계를 대상으로 이루어졌기 때문으로 보인다. 네트워크 구조에서의 신뢰와 연대에 관한 논의는 구조적 공백과 네트워크 폐쇄에서 주로 다루어져 왔다.

구조적 공백은 개방적 네트워크와 폐쇄적 네트워크에서 행위자들이 어떠한 구조적 이득을 얻을 수 있는지에 대한 연구의 핵심에 있는 개념이다. 구조적 공백은 특정 행위자가 중복되지 않는 다양한 교환관계를 가짐으로 인하여 발생하는 정보의 획득과 정보 흐름의 통제 가능성을 조명한다(Burt, 1992). 정보와 자원의 획득에 초점을 둔 약한 연결의 개념을 정보 흐름의 통제적 측면까지 고찰하여 보다 형식주의적으로 발전시킨 개념으로 받아들여진다. 통제의 가능성은 개별 행위자에게 재량적 행동의 가능성을 높여준다(Burt, 1993, 2004). 버트가 구조적 공백 개념을 정리하여 제시한 그의 저서 부제를 사회적 경쟁 구조라고 붙인 것에서 알 수 있듯이(Structural Holes: the social structure of competition), 구조적 공백은 기본적으로 경쟁 우위를 가져올 수 있는 구조적 위치를 의미한다. 버트는 그의 저서에서 개인의

승진 가능성부터 산업 네트워크에서 높은 재무적 성과를 거두는 기업까지 다양한 맥락에서 구조적 공백의 위치가 주는 이점을 실증해 보였다(Burt, 1992). 이후 많은 학자들이 경쟁 우위를 차지하는데 도움이 되는 위치로서의 구조적 공백에 초점을 맞추어 개인의 경력과 임금(Seibert, Kraimer, & Liden, 2001), 기업의 창의성과 혁신(Fleming, Mingo, & Chen, 2007; Rodan & Galunic, 2004; Soda & Bizzi, 2012; Zaheer & Bell, 2005)등 다양한 맥락에서 구조적 공백이 행위자들에게 유리한 기회를 제공하고 있음을 보여주었다.

구조적 공백 연구도 연결의 강도에 대한 연구와 마찬가지로 폐쇄적 네트워크와의 우위에 관한 논쟁으로 이어진다. 기업들은 시장에서 경쟁만 하는 것이 아니라 협력 관계를 유지하는 것도 중요하기 때문이다. 형식주의 연구에서는 연결의 존재 여부만을 파악하기 때문에, 응집력 있는 네트워크 즉, 폐쇄적 네트워크는 네트워크상 행위자들간의 연결이 많아 구조적 공백의 가능성이 낮아지는 상태를 의미한다. 폐쇄적 네트워크는 공통의 제 3자가 존재하는 상황이기 때문에 개별 행위자의 자율적 행동에 제약이 가해진다. 감시와 통제가 용이해지기 때문인데, 그로 인해 기회주의가 줄어들고, 행위자간 신뢰 상태가 된다는 것이다(Burt, 1992). 그러나 우찌(Uzzi, 1997)는 연결의 존재 여부만으로 파악한 한 행위자의 네트워크 구조가 구조적 공백에 위치하고 있는 것으로 나타나도 그 연결과 직접 연결된 행위자들의 다른 연결들이 모두 강하다면 네트워크에 지나치게 배태된 상태(over-embedded network)라고 보았다. 구조 보다는 연결 강도에 중점을 둔 관점인데, 형식주의와 관계주의의 시각 차가 뚜렷하다.

네트워크 폐쇄에서는 장기간의 상호작용을 통한 신뢰의 형성이 아닌 감시와 처벌 가능성에 중점을 두고 있다는 점이 강한 연결에서의 신뢰 발현 메커니즘과 근본적으로 다르다. 보복을 피하고자 기회주의적 행동을 자제한다는 것은 위험 회피 행동이며, 위험 감수(risk taking) 행동으로서 대상에 대한 확신에 찬 기대와 취약성을 감수하려는 심리적 상태(Colquitt, Scott, LePine, 2007)로 정의되는 신뢰의 개념과는 거리가 멀다. 어제 아버지와의 저녁 식사 자리에서 처음 소개 받은 사람이 오늘 전화해 주식 투자 정보를 알려주는 상황을 상상해보자. 이 사람과의 만남이, 아버지의 40년지기로 매주 두 분이 함께 식사를 하시는 두터운 우정을 가졌으나 이제야 처음 인사 드리게 된 경우와 아버지의 대학 동기로 연락이 끊겼다가 30년만에 길에서 우연히 만나 함께 식사하자며 초대한 상황일 때를 나누어서 생각해 보면 상황이 매우 다르게 느껴질 것이다. 후자의 경우 주식 얘기가 나오면 먼저 사기를 의심하는 것이 자연스럽다. 따라서 폐쇄적 구조에서 오는 보복 가능성과 연결의 강함에서 오는 신뢰의 형성은 구분되어야 한다. 계약의 이행 측면에서는 위험 회피든 위험 감수든 행동의 결과에 유의미한 차이를 가져오지 않거나 오히려 제재를 가할 수 있는 쪽이 더 유리할 수 있다. 현재에 배신 행위가 발생했다는 것은 과거에는 양측이 신뢰 상태였음을 전제하는데(Granovetter, 1985), 굳은 양자관계만 존재할 뿐 공통된 제3자가 존재하지 않을 경우 믿는 만큼 배반으로 인한 피해 정도는 더 커지고 제제할 수단은 적기 때문이다. 그러나 행위자간의 자발적 협력과 조율, 밀도 있는 정보의 공유를 위해서는 신뢰가 필요하다(Dhanaraj et al., 2004; Dyer & Nobeoka, 2000; Hansen, 1999; Lavie, Haunschild,

& Khanna, 2012; McEvily & Marcus, 2005; Uzzi, 1996).

폐쇄 네트워크에서 신뢰를 논의하는 것은 폐쇄적 구조가 대체로 안정적이기 때문에 발생하는 연결의 강도의 효과를 포괄하고 있기 때문으로 보인다. 구조가 안정적이기 위해서는 연결이 오래 지속되기 이전에, 각 행위자가 장기간 유사한 형태로 생존하고 있을 것이라는 기대가 있어야 한다. 기술적 변동성이 큰 산업에서는 새로운 기업이 상대적으로 잘 탄생하는 경향이 있고(Venkataraman, 1997), 그 생존율은 낮다(Audretsch, 1991). 기술 혁신이 활발해진 이래, 미국 기업의 평균 수명은 1970년대 60세에서 2010년 40세 이하로 하락했다(Reeves & Puschel, 2015). 한국 기업의 평균 기대 수명은 약 15년이며, 상장 기업으로 한정할 경우에도 약 24년에 불과하다(조동성 외, 2007). 산업별 네트워크 구조 비교 연구에서 기술적 동태성이 높은 산업은 안정적인 산업에 비해 열린 구조, 즉 구조적 공백이 많은 상태라는 점은(Tatarynowicz, Sytch, & Gulati, 2016), 행위자의 영속성 측면을 고려해보아야 함을 시사한다. 연대와 응집력 있는 조직의 대표적인 사례라고 할 수 있는 노동조합의 경우를 보더라도 비정규직 노조의 결성과 효과적인 운영이 매우 어려워서 사회학자들의 연구 대상이 되었다는 점은(이병훈 외, 2014) 이를 뒷받침한다. 형식주의에서 폐쇄 네트워크에 대한 활발한 논의는 주로 콜맨(Coleman, 1988; 1990)의 사람과 사회를 대상으로 한 연구에 의존하는데, 사람은 대체로 기업 조직보다 오래 생존하므로 구조적 폐쇄성과 연결 강도의 효과에 대한 혼란이 자연스럽게 나타난 것 같다. 정리하자면, 네트워크 폐쇄 구조에서 나타나는 연대의 효과는 각 연결이 어느 정도 강하다는 가정이

전제되어 있기 때문에, 작용 메커니즘이 서로 다른 구조의 효과와 양자연결의 효과를 구분하여 관찰해 볼 필요가 있다.

2. 유대와 구조에 대한 인지, 그리고 지위

연결의 강도와 구조적 공백 혹은 네트워크 폐쇄에 관한 연구들은 네트워크에서 발현하는 효과가 개별 행위자에게 마련해주는 기회적 측면에서는 매우 유사하다. 약한 연결과 구조적 공백의 정보적 이점과 강한 연결과 폐쇄적 네트워크에서의 보복 가능성과 신뢰가 그러하다. 그러나 이 기회가 서로 다른 행위자들 사이에서 어떻게 혁신이나 재무적 성과로 나타나는가의 메커니즘은 서로 다르다.

네트워크에서 발현되는 기회가 가져오는 결과물들은 콥-더글라스 생산 함수(Cobb-Douglas production fuction)를 변형하여 아래와 같이 표현할 수 있다.

$$\text{네트워크의 효과} = f(\text{행위자, 맥락})$$

구조적 공백은 기업의 혁신 역량이 높거나(Zaheer & Bell, 2005), 동태적 기술 환경에 놓여있는 상황일 때(Rowley, Behrens, & Krackhardt, 2000) 해당 기업의 혁신 성과를 더 뚜렷하게 높인다. 행위자들이 구조를 인식하고 있지 못할 경우, 함수 f의 작용은 동일하다. 그러나 생산함수에서 자본과 노동력이 동일하더라도 조직 역량에 따라 생산성이 달라질 수 있는 것과 같이, 이 사회적 자본의 사용에 관한 함수도 f에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 조건이 있다. 행위자들의

구조에 대한 인지다. 네트워크에 대해 인식하는 정도에 따라 개인의 대응과 행동 양상이 달라질 수 있기 때문이다.

구조적 공백이나 네트워크 폐쇄는 개별 행위자의 인식 정도가 낮다. 내가 거래하고 있는 모든 기업의 모든 거래 정보를 알고, 그들 사이에 어떤 작은 계약이라도 있었는지 파악하는 것은 비효율적일 뿐만 아니라 사실상 불가능에 가깝다. 자기중심 네트워크라고 하더라도 타 행위자간의 연결과 전체 구조는 흐릿하게나마 파악할 수 있을 뿐이다. 폐쇄적인 네트워크에서라면 그나마 관찰 가능성이 구조적 공백이 풍부한 네트워크 보다는 높은 편이라고 생각할 수도 있겠으나, 이것은 신뢰와 마찬가지로 연결이 강도에서 오는 것이지 구조의 형태에서 오는 것이라고 보기 어렵다.

양자관계에서 연결의 강도는 행위자가 직접적으로 인식 가능하므로 노력의 개입 가능성이 커진다. 정보는 그저 흘러 다니는 공기와 같은 존재가 아니다. 풍문으로 듣는 경우도 물론 있겠지만, 행위자에게 중요한 정보라면 직접 묻고 찾아야 하며, 내가 어떠한 정보가 필요하다는 것을 역으로 다른 행위자들에게 알려야 한다. 친밀한 관계는 이러한 상황에서 매우 유리하게 작용한다. 그렇기 때문에 행위자가 교환 상대방과의 관계에 대해 생각하는 연결의 강도를 어떻게 인지하느냐에 따라 정보 탐색의 깊이와 넓이가 달라지게 되는 것이다(Dhanaraj et al., 2004; Dyer & Nobeoka, 2000; Hansen, 1999; Uzzi, 1996).

구조적 특성에 대한 개별 행위자의 인지 가능성은 지위 개념에서 보다 독특한 현상을 빚어낸다. 높은 지위에 있다는 것은 나에 대한 정보가 네트워크 내의 사람들에게 긍정적이고 폭넓게 알려져 있다는

사실을 내포하고 있다. 널리 알려지기 위해서는 내가 많은 사람을 알고 있음도 중요하지만, 내가 알고 있는 사람이 또 다른 많은 사람을 알고 있을 경우 더 효율적으로 정보가 확산될 수 있으므로 누구를 알고 있는가도 중요해진다. 지위가 네트워크 구조상의 특성으로 볼 수 있는 이유다. 이 논리 체계에서 행위자들은 높은 지위에 대한 정보를 알고 있으며, 이 정보는 네트워크 구조를 떠나 사회적인 정보로 실재하게 됨으로써 서서히 실제 구조와 괴리가 발생하게 된다. 어느 정도 실제 네트워크상의 위치와 괴리가 있기는 하나, 지위 정보는 높은 지위에 있는 행위자들 당사자뿐만 아니라 다른 많은 행위자들에게 인지되어 있기 때문에 유대나 구조적 공백과는 다른 독특한 행동 전략이 나타나게 된다. 높은 지위를 가진 행위자들은 자신들간만의 교환관계를 유지하여 다른 연결 생성을 차단하려는 경향을 보인다(Podonly, 1999). 연결 정도가 큰 행위자와 연결된다는 것만으로도 정보의 확산이 빠르게 일어날 수 있기 때문이다. 이러한 지위의 전이(spillover)는 다른 조건이 같을 경우, 신생기업이 지위 높은 투자회사를 만날 경우 생존에 유리하다는 관찰에서도 드러난다(Stuart, Hoang, & Hybels, 1999). 어떠한 정보를 알 고 있을 때, 제한적이나마 합리적인 주체들은 그 정보를 자신에게 최대한 유리하게 활용하기 위해 노력하기 마련이다.

그라노베터는(Granovetter, 1992: 33) 행위자의 행동은 그가 맺고 있는 양자관계의 양태와 그가 위치해 있는 네트워크 구조 모두에게서 영향을 받는다고는 했다. 구조가 발현하는 고유의 현상을 포괄적으로 이해하고 행위자들에게 시사점을 안겨주기 위해서는 유대와 네트워크 구조, 그로 인해 발생하는 개별적이거나 사회적인 특성들이 종합적으로

행위자들에게 어떠한 영향력을 발휘하고 있는지 고찰해 볼 필요가 있다. 다음 장에서는 본 연구의 실증적 고찰의 대상이 되는 공급 네트워크의 맥락을 이해하기 위해 먼저 공급 사슬 관리 연구 분야에서 네트워크 이론 적용에 대한 선행 연구들을 검토하고, 한국 자동차부품산업의 현황을 개괄할 것이다. 이어서 이번 장에서 논의한 네트워크 이론을 바탕으로 몇 개의 기업을 선정하여 탐색적으로 분석을 시도해볼 것이다.

제 3 장 공급 네트워크와 자동차부품산업

제 1 절 공급 네트워크

기업들 사이의 원료나 부품 거래 관계는 supply ‘chain’으로 명명되어 생산관리 분야에서 오랫동안 중요 연구 주제로 다루어졌다. 우리 나라에서는 일반적 언어 사용으로는 공급‘망’으로 통용되지만 학술 영역에서는 주로 공급 ‘사슬’로 번역된다. 학문적 용어 사용에서 암시되듯이 공급 거래 관계는 원자재나 부품을 생산하는 전방(upstream) 기업과 최종 고객을 접하는 시장판매기업들이 위치하는 하방(downstream) 기업으로 표현되는 연쇄적인 일직선 관계를 쉽게 떠올리게 한다. 이론적으로도 현재의 공급 사슬 관리(supply chain management) 주류 연구는 마이클 포터(Michael Porter, 1985)의 가치사슬(value chain)과 경쟁 우위 개념 논리에 바탕을 두고 있기 때문에, 공급 거래 관계에 대한 네트워크 이론의 적용은 다른 경영 분과에 비해서 늦은 편이었다(Galaskiewicz, 2011; Han, Caldwell, Ghadge, 2020).

공급망에 대한 네트워크적 이해가 선뜻 이루어지지 않은 데는 제휴나 협업과 같은 네트워크 이론이 활발하게 적용된 다른 교환관계에 비해 납품이나 하청 관계가 매우 독특한 성격을 가지고 있음이 큰

요인으로 작용하고 있다. 첫째, 일반적으로, 고객 기업이 부품이나 원자재를 납품하는 기업들보다 상당히 거대한 규모이며, 따라서 거래 기업 당사자간 역량과 협상력 등에서 크게 차이가 난다(Maglaras, Bourlakis, & Fotopoulos, 2015). 네트워크 이론에서는 대체로, 특히 형식주의에 입각한 연구에서는, 각 행위자들이 평등한 관계를 가지는 것으로 가정하고 있는데, 현실의 공급 거래에 있어서 현저하게 드러나는 고객사와 납품사의 규모와 역량 및 파워의 차이를 무시하기란 쉽지 않다. 또한 고객 기업과 부품 납품 업체간 체급 차이에 대한 인식은 네트워크 이론에서 제시하는 일부 개념이 직관적으로 와 닿지 않도록 만든다. 고객 기업의 규모가 현격하게 크다는 가정을 하면, 그 기업은 당연히 수 많은 다른 기업으로부터 부품을 구매할 것이다. 이러한 상황에서 고객 기업을 중심으로 놓고 자기 중심 네트워크를 그려본다고 생각해보자. 누구나 쉽게 고객 기업의 중심성이 당연히 가장 높을 것이라고 예상할 수 있을 것이다. 이 때, 단순히 그 고객 기업이 중심성이 높기 때문에 새로운 정보 획득의 이점으로 혜택을 누려서 상대적으로 영세한 부품기업들 보다 성과가 좋다고 주장한다면 현실 설명력이 상당히 낮다고 여겨질 수도 있다.

둘째, 거래처 관계는 매우 많은 기업들이 복잡하게 얽혀있어 일일이 파악이 어려운 측면이 있다(Choi & Krause, 2006). 공급 사슬 관리 연구들의 성과로 인해 최근의 기업들은 공급처의 수를 줄이고 거래량을 늘리는 방향으로 전환하는 추세이기는 하지만(Choi & Krause, 2006; Trent & Monczka, 1998), 그럼에도 여전히 여러 산업에 걸친 복잡한 거래 관계를 파악하여 하나의 네트워크로 분석 하기에는 까다롭다. 셋째,

관리적 시사점을 위해서도 선형 관계로 파악 하는 것이 실용적인 측면이 있다(Kim, Choi, Yan, & Dooley, 2011; Sloan & O'Reilly, 2013). 공급 사슬 관리 연구들은 전략적 파트너십이나 최적화된 장기 계약, 협력적 관계 구축 등 구매처 관리를 위한 다양하고 의미 있는 연구들을 제시해왔고(Choi & Krause, 2006; Kim, 2017), 기업들도 이를 상당히 받아들이고 실행하고 있다(Choi & Krause, 2006; Trent & Monczka, 1998). 따라서 여전히 다소 난해한 면이 있는 네트워크 이론을 무리하게 적용하여 공급 사슬을 분석해볼 유인이 적었다. 이러한 이슈들로 인해 조금 늦어지기는 했으나, 네트워크 이론의 붐은 결국 공급 거래 관계를 네트워크로 이해하고자 하는 흐름을 만들어냈다.

공급 사슬을 연구하는 학자들도 일찍부터 공급 거래 관계가 사슬이라기 보다는 거대한 네트워크 구조의 비즈니스 관계로 파악하기는 하였으나(Lambert, Cooper, & Pagh, 1998), 본격적으로 네트워크 이론을 통하여 이 교환관계를 파악하고자 하는 노력은 2000년대에 이르러서야 시작되었다(Han et al., 2020; Wiedmer & Griffis, 2018). 공급 사슬 개념에 근거한 양자관계를 떠나 네트워크 구조로 분석을 해야 한다는 이론적 제시들이 늘어나면서(Bogatti & Li, 2009; Galaskiewicz, 2011; Wilhelm, 2011), 최근에는 중심성 등의 측정을 이용한 매개적 위치에 대한 연구들(Basole et al., 2018; Kim et al., 2011; Seiler, Papanagnou, & Scarf, 2020)부터 네트워크 진화(evolution)에 대한 연구까지(Eiriz & Carreiras, 2018; Sloan & O'Reilly, 2013) 네트워크 이론에서 제시한 다양한 개념들이 공급 네트워크를 대상으로 실증되고 있다. 그러나 이들 연구에서도 앞서 살펴본 네트워크 이론 적용의

혼란이 고스란히 드러난다. 예를 들어 바솔과 동료들(Basole et al., 2018)의 연구는 전자 산업을 대상으로 한 공급 네트워크 분석에서 네트워크 이론을 중심적으로 잘 적용한 연구이다. 그러나 이들의 설명 논리에도 이론적 혼돈은 쉽게 찾아볼 수 있다. 그들은 중심성(centrality)이 구조적 중요성(prominence)을 높여 기업 성과에 긍정적인 영향을 주며, 네트워크의 밀집성(density)이 높은 경우 기업간 상호 연결성(interconnectedness)을 높여 기업 성과를 높이게 된다고 가설을 제시한다. 먼저 구조적 중요성은 아마도 높은 지위를 의미하고 있는 것으로 파악되는데, 이것은 단순히 중심성이 높다고 표현할 경우 오해의 소지가 크다. 중심성 안에서도 다양한 개념이 존재하며, 지위와 여타의 매개적 위치에 중점을 둔 중심성의 사회적 자본 메커니즘에는 차이가 존재한다. 또한 사회적 정보로서의 지위와 네트워크 구조는 서로 다른 개념이다. 그들의 주장대로라면 구조적 위치로서의 중심성이 지위를 높여가는 과정이 검증되어야 할 것이다. 두 번째로, 밀집성은 행위자들이 서로 연결되어 있는 그 상태를 의미한다. 따라서 저자들의 주장은 잘 연결되어 있는 상태는 잘 연결되도록 만든다는 동어 반복적인 설명인 셈인데, 얼핏 보기에는 이행성(transitivity)을 의미하는 것 같지 보이지만 실제 검증은 단순히 밀집성과 성과의 관계다. 또한 저자들의 가설 설정을 위한 네트워크 이론 논리의 세부 설명 내용은 형식주의의 논리와 더불어 강한 연결에서 주장하는 내용들이 혼재되어 있다.

다른 유형의 연구 사례로는 공급 업체와 고객과의 강한 유대와 상호 의존성 개념의 복합적 사용이 있다. 강한 유대는 역사적으로 반복되는 상호작용을 핵심으로 하고 있다(Granovetter, 1985; Elfenbein &

Zenger, 2017; Uzzi, 1996). 장기간에 걸친 반복적 거래로 인해 양자간에 서로 정보 교류와 이해가 깊어지고, 신뢰가 형성될 수 있다는 논리다. 따라서 거래의 빈도나 기간 혹은 그에 따른 거래량을 가중치로 두어 측정되기도 한다(Elfenbien & Zenger, 2014; 2017). 반면 의존성은 공급 기업과 고객 기업 각자의 생산 규모와 그 교환관계에서 일어난 거래량의 비중을 따지기 때문에 횡단면적 양자관계와 행위자 특성이 복합된 개념이다. 초기의 연구가들은 높은 의존성에서 비롯되는 협상력의 차이가 공급 거래관계의 기업들 사이의 지대배분에 미치는 영향을 분석하여 의존성이 높은 측의 불리함을 지적했다(Balakrishnan, Linsmeier, & Venkatachalam, 1996; Lustgarten, 1975). 하나의 계약에서 거래된 금액은 당연히 양자가 동일하므로, 기업 규모가 작은 쪽이 상대적 의존성이 더 높아진다는 계산이 나온다. 따라서 의존성은 양자관계에서의 기업 규모 차이가 중요하게 작용하는 개념으로써 행위자 특성을 강하게 반영하기 때문에 유대의 강도와는 개념적, 실증적 차이가 크다. 그러나 의존성과 강한 유대는 모두 양자관계를 대상으로 하기 때문에 혼선이 일어나기 쉽다. 예를 들어 어바인과 동료들은(Irvine, Park, & Yidizhan, 2016) 한 고객에 대한 의존 정도가 클 때, 관계 형성에 투자되는 비용의 문제로 공급 기업의 수익성이 나빠지지만, 이 관계가 장기화 될 경우에는 관계 특유자원의 레버리지 효과가 나타나 수익성에 도움이 된다고 주장했다. 강한 유대가 고객에 대한 의존성이 야기하는 부정적 효과를 조절하고 있음을 보여주는 연구라고 해석할 여지가 충분하다. 그런데 김(Kim, 2017)의 공급 사슬 관리 연구에서는 의존성이 높은 관계와 강한 유대를 구분하지 못하고, 우찌(1996)의

강한 유대와 높은 성과 관계의 설명 논리와 어바인과 동료들(2016)의 단기적 관계에서 높은 의존도와 낮은 성과 관계 논리를 대립되는 것으로 설명하고 있다. 강한 유대 관계가 오래 될수록 폐쇄적인 네트워크 구조로 진화하며 한정적인 거래 상대를 가지게 됨이 자연스럽기 때문에 공급 기업의 입장에서 고객 의존성이 커지는 방향으로 작용할 수 있으나(Uzzi, 1996), 강한 유대 자체는 의존성과는 독립된 개념이다.

앞선 장에서 논의된 바와 같은 네트워크 이론의 적용에 있어서의 혼란이 공급 사슬 관리 분야에서도 여실히 보여진다. 네트워크 이론에 대한 보다 통합적 이해 시도가 필요함이 드러나는 또 다른 사례들이라고 볼 수 있다.

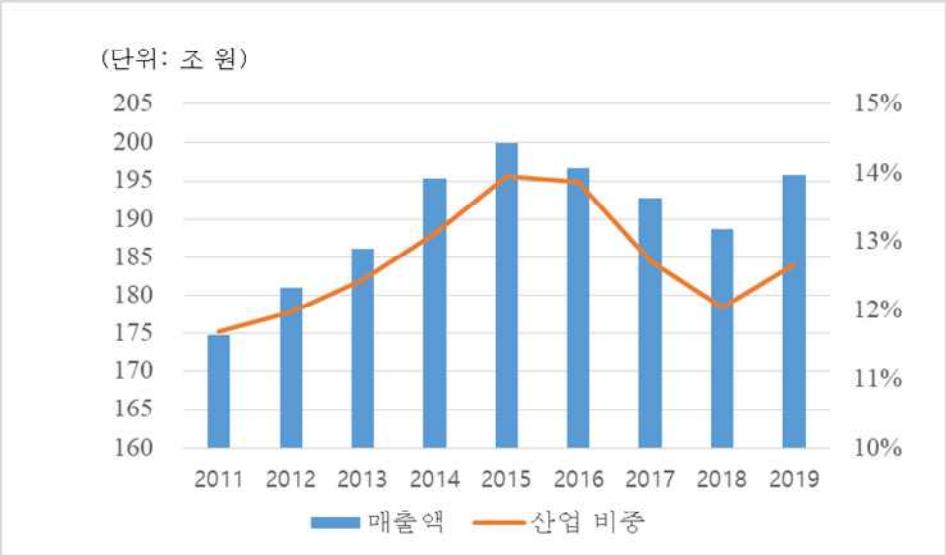
제 2 절 자동차산업과 자동차부품산업 현황

자동차산업은 한국 경제 성장의 핵심적인 역할을 맡아왔으며, 일찍이 피터 드러커(Peter Drucker, 1946)가 “산업 중의 산업(the industry of industries)”라고 표현했을 만큼 세계적으로도 경제 성장의 엔진으로 인식되고 있다. 완성차 대당 3만 여 개의 부품이 필요하며, 방대한 규모의 전후방 산업을 거느리고 있기 때문이다. 한 산업의 생산 증가가 그 산업에서 필요로 하는 원료나 부품의 공급을 증가시켜 다른 산업을 활성화시키는 것을 후방연쇄효과(backward linkage effect)라고 하는데, 한국수출입은행(2020)에 의하면 자동차산업의 후방연쇄효과 영향력계수가 1.3으로 제조업에 속한 산업 가운데 가장 높은 것으로

나타났다. 영향력계수의 평균이 1이기 때문에 1보다 큰 값이 산출될 경우 해당 산업의 산출물의 수요 단위당 산업 전반에 대한 생산유발효과가 높다가 평가된다(Miller & Blair, 2009). 자동차산업과 마찬가지로 전후방 산업 연결이 큰 건설업의 후방연쇄효과도 1.0에 불과하다. 다른 산업에 대한 경제적 파급효과도 크지만 자동차산업 자체의 산출량도 매우 크다. 2019년 통계청 발표 자료를 보면 제조업으로 분류된 24개 산업의 총 생산액 1,553조 원 중 197조 원 즉, 12.7%가 자동차 및 트레일러 제조업이 차지하고 있다. 통계청에서는 5년마다 경제총조사를 발표하는데, 2015년 기준 제조업 총 생산의 13.6%, 고용의 11.8%, 수출의 13.3%가 자동차산업의 성과로 나타났다(통계청, 2017). 같은 기간 승용차 기준 세계 자동차 생산대수의 6.0%가 한국에서 제조된 자동차였다. 2015년 현대자동차의 국내 생산 비중이 37.8%에 불과하고 2019년 기준 40.6%임을 감안할 때, 세계 7위의 자동차 생산국으로서 한국 경제에서 자동차산업의 위상을 충분히 이해할 수 있다(조형제, 정준호, 2021).

[그림 1]은 통계청에서 제공하고 있는 자료를 바탕으로 한 자동차산업의 제품 출하액 기준 매출 추이와 전체 제조업에서 자동차산업 매출 비중의 추이를 보여주고 있다. 2015년까지 매출액과 전체 산업에서 차지하는 비율이 꾸준히 증가하다가 이후 최근까지 성장세가 감소하고 있는 모습이다. 여전히 한국 경제에서의 중요성이 크기는 하지만 자동차산업의 경기는 좋지 않다. 산업을 둘러싼 여러 가지 환경 변화와 함께 내연기관 자동차 중심의 기술 패러다임이 대전환기에 들어서 있기 때문이다.

[그림 1] 자동차산업 매출액과 제조업 전체 매출액 대비 비중 추이

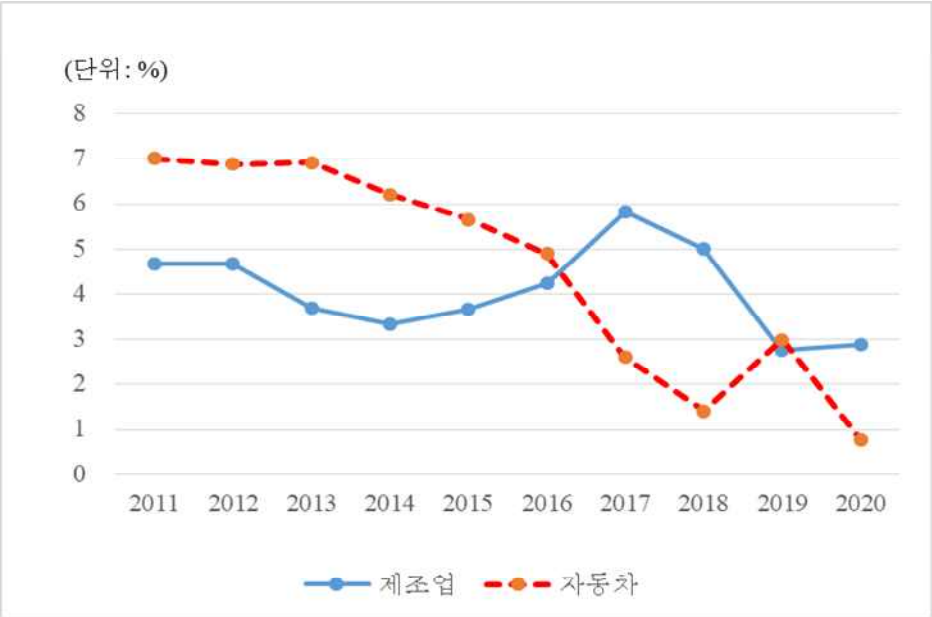


주) 자료: 통계청

현재 한국 자동차산업이 직면한 큰 이슈들은 경기 불황에 뒤이은 코로나19 사태와 차량용 반도체 수급 문제 등도 있지만 무엇보다 전기자동차와 같은 친환경 차량의 급부상과 자율주행 관련 기술 개발이다. [그림 1]에서 살펴봤듯이 2015년 이후 성장 하락세를 보이고 있는데, [그림 2]가 보여주는 총자산순이익률 추이 지표에서 알 수 있듯이 수익성 역시 지속적으로 하락하고 있다. 이러한 추이는 [그림 3]의 생산능력과 가동률 자료로도 확인 가능하다. 통계청에서 제공한 자동차산업의 생산 능력과 가동률 지수를 도식화 한 것이다. 2015년을 100% 기준으로 측정한 것인데, 2015년 이후 전반적인 가동률의 하락과 생산능력과의 차이가 벌어진 상황이 현재의 자동차산업 위기 상황을 그대로 드러내고 있다. 생산 능력과 가동률의 큰 격차는 설비투자에 비하여

매출이 늘지 않았다는 것이고 이는 자동차산업의 수익성이 매우 낮아진 상태를 의미한다.

[그림 2] 제조업과 자동차산업의 총자산순이익률 추이

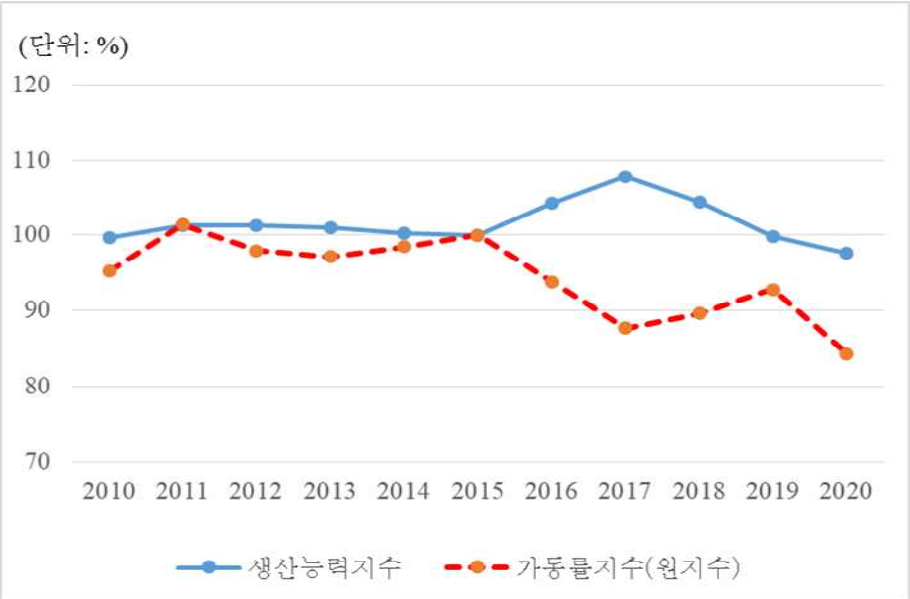


주) 자료: 한국은행

2010년경부터 글로벌 금융위기가 진정세로 돌아서며 세계 자동차시장이 다시 활기를 띠면서 국내 자동차산업의 실적도 성장하기 시작했다. 그러나 2015년 무렵 주요 해외 판매 시장인 미국과 유럽, 그리고 중국의 소비 성장세가 둔화되며 성장이 정체되었다(한국기업평가, 2017). 2016년에는 개별소비세 인하 등 정책적 소비 유인이 종료되고, 현대자동차 노동조합이 2004년 이후 12년만에 전면 파업을 시행하였으며, 한국 지엠 등에서도 노사갈등이 격화 되는 등으로 인한

생산 차질과 더불어 FTA로 인한 관세 하락으로 국내 수입차 점유율이 지속적으로 상승하는 등의 원인으로 내수 시장에서도 성장 둔화가 나타났다. 성장세가 멈춘 자동차산업은 이후에도 뚜렷한 매출 회복의 기미를 보이지 못하고 있었다.

[그림 3] 자동차 생산 능력과 가동률 추이



주) 자료: 통계청

자동차 업계에서는 중장기적 불황을 이미 예상하고 있었으며, 그에 대한 대비로 기존 내연기관 차량 생산 설비를 줄이고 소프트웨어 개발과 전기 자동차 개발에 투자를 집중하려는 움직임을 보이고 있었다(맹지은·이항구, 2020). 2018년 한국 지엠의 군산공장 폐쇄로 대표되는 완성차 업체들의 생산 설비 감축은 전세계적 수요 부진으로 인한 자동차산업의 경영 효율성 확보 노력의 일환이었다. [그림 3]에서

볼 수 있듯이, 2018년과 2019년에는 생산 능력과 가동률의 갭이 줄어들고 있었다. 그러나 2019년 말 시작된 코로나19 사태로 인한 매출 감소와 그에 뒤따른 자동차용 반도체 수급 부족의 영향으로 2020년에는 생산 능력 지수 하락에도 불구하고 가동률이 더 크게 떨어지게 되었다. 그리고 이러한 수익성의 하락에는 경기 둔화와 예상하지 못했던 산업 내·외부 환경의 충격 외에도, 자동차산업이 현재 대 전환기에 돌입했다는 근본적인 원인도 잠재하고 있다. 바로 전기 자동차로 대표되는 친환경 자동차 부문의 성장이다.

전기 자동차는 탄소배출 등 환경 규제 이슈와 맞물려 많은 국가들이 정책적으로 지원하고 있으며, 사회적 지지에 호응한 기업들의 적극적인 연구개발에 힘입어 빠른 속도로 성장하고 있다. 미국과 중국이 전기 자동차 관련 연구개발 투자에 가장 공격적이라고 알려져 있는데, 미국에서는 오바마 정부의 그린 뉴딜 정책의 일환으로 전기차 개발과 충전 인프라 관련 프로젝트에 24억 달러를 지원한 바 있으며, 중국에서도 한화 약 17조원 규모의 정부 지원이 집행되고 있다(한국수출입은행, 2011). 국가의 정책적 지원은 관련 기업에 대한 투자뿐만 아니라 전기자동차 구매 보조금 지급과 정부 운용 차량을 전기 자동차로 교체하는 등 수요 진작을 위한 활동도 포함하고 있다. 선진국이 정책적으로 이끌고 있는 자동차산업의 대변환은 시장 지표에서 그 성과를 드러내기 시작했다. 세계자동차산업협회 발표 자료에 따르면 2019년 기준, 전세계 자동차 판매가 전년대비 4% 감소한 데 반해 전기 자동차의 수요는 오히려 9% 증가했다. 전기 자동차의 점유율은 지속적으로 급격히 늘어갈 전망이다.

한국 사정도 크게 다르지 않다. [표 2]는 국토교통부에서 공시한 자동차 등록대수 보도자료에서 제공된 전체 자동차 및 친환경 자동차 등록 추이를 정리한 것이다. 전기, 수소, 하이브리드 차량으로 세분되는 친환경 자동차의 점유 비율은 관련 기술들이 발전해 나감과 더불어 정부의 전기차 구매 보조금 지급 등의 정책적 소비 지원으로 지속적으로 증가하고 있다. 뿐만 아니라 국토교통부에 따르면 전통 내연기관 차량의 대표격인 휘발유 자동차는 2021년 사상 처음으로 누적 등록대수가 -1.2%의 감소세로 돌아섰다. 전기 자동차의 제작사별 등록 점유율은 2021년 현재 현대자동차가 44%, 기아자동차 23.7%, 테슬라 14.2%로 나타나고 있는데, 테슬라의 누적 비중은 2019년 3.7%에서 점유율을 크게 늘어나고 있는 상황이다.

[표 2] 친환경 자동차 등록 추이

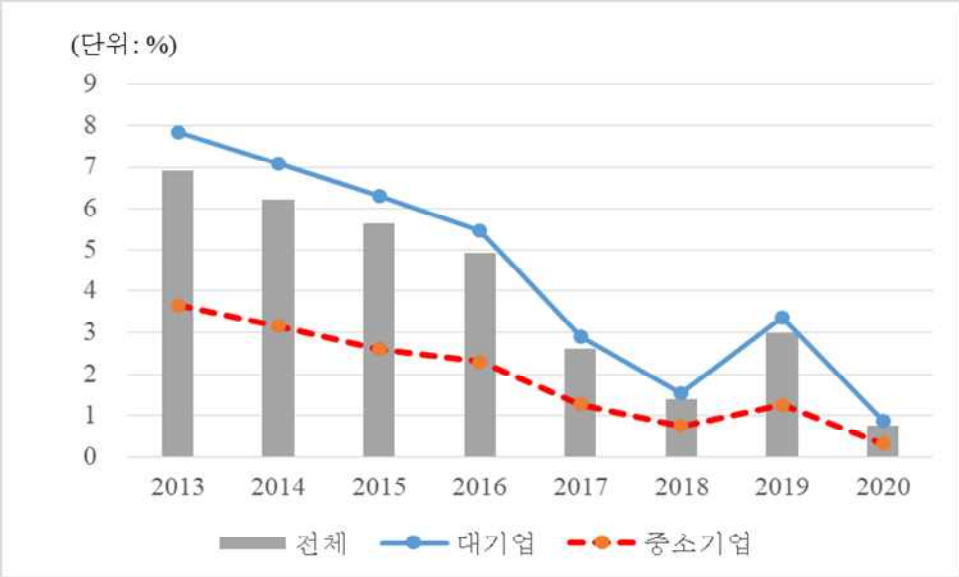
(단위: 대)	2017	2018	2019	2020	2021
전체	22,528,295	23,202,555	23,677,366	24,365,979	24,911,101
하이브리드	313,856	405,084	506,047	674,461	908,240
전기	25,108	55,756	89,918	134,962	231,443
수소	170	893	5,083	10,906	19,404
친환경 소계	339,134	461,733	601,048	820,329	1,159,087
친환경 비중	1.5%	2.0%	2.5%	3.4%	4.7%

주) 자료: 국토교통부

완성차 업체들은 자동차산업의 대전환 시기를 맞아 꾸준한 투자를 통해 대비하며 어려운 시기를 해쳐나가고 있는 중이다. 정부에서도 관계부처 합동으로 2019년 '2030 미래차 경쟁력 1등 국가'를 비전으로 내세운 '미래자동차 산업 발전 전략' 국가 로드맵을 제시하며 국내 자동차산업의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 정책적 지원에 나서고 있다(산업통상자원부, 2019). 그런데 문제는 자동차부품산업이다. 한국의 자동차부품산업은 전반적으로 경쟁력 낮고, 대부분이 직원 규모 300명 이하의 중소기업으로 구성되어 완성차 업체 대비 역량 불균형이 심각하다(이병희, 강기우, 2008; 이재은, 송윤아, 양영수, 2012; IBK경제연구소, 2018). 산업 내 세부 제조 분야에서도 주로 전통적 부품산업에 치중하고 있기 때문에 전통 내연기관 차량용 부품 중에서도 성장 전망이 높은 전장 부분에서 특히 취약함을 보이고 있다(맹지은, 2018; 맹지은·이항구, 2020). 전기차와 자율주행자동차 부문의 성장은 제어 관련 시스템과 초소형 센서, 지능형 반도체 등 전장 부문의 중요성을 심화시키고 있지만 산업전체 연구개발 투자는 선진국의 20~30% 수준에 머물고 있는 실정이다(맹지은·이항구, 2020). 2016년 기준 한국의 자동차산업 평균 연구개발 집약도는 2.8%로 평균 6%~9%에 달하는 선진국 완성차 업체나 글로벌 부품사에 비해서 한참 낮은 수준이다(김선재 & 이선명, 2018; IBK경제연구소, 2018). 또한 연구개발 투자 대부분이 완성차 대기업에 의존하고 있어 기술 경쟁력을 갖춘 부품 기업의 자생적 등장을 기대하기 어렵다고 평가 받고 있다(김선재 & 이선명, 2018). [그림 4]는 [그림 2]의 총자산순이익률 추이를 대기업과 중소기업으로 나누어 분석한 그래프이다. 최근 자동차

산업의 불황으로 인해 그 격차가 최근 몇 년 사이 많이 줄어든 모습이지만, 대기업과 중소기업의 명확한 수익성 차이는 대부분의 부품 기업들이 독립적으로 연구개발과 혁신을 추진하는데 무리가 있음을 암시하고 있다.

[그림 4] 자동차산업 기업 규모별 총자산순이익률 추이



주) 자료: 한국은행

자동차산업이 경제 성장의 엔진이 아닌 전기모터로 완전히 전환될 경우 문제는 더 심각해질 것으로 보인다. 유럽에서는 2025년부터 국가별로 순차적으로 내연기관 자동차의 판매가 금지된다. 2025년에는 노르웨이와 네덜란드, 2030년에는 독일과 스웨덴, 2035년에는 영국, 2040년에는 프랑스 등의 국가가 내연기관 차량 판매를 중단할 예정이다. 전기 자동차에는 약 7,000여개에 달하는 엔진 관련 부품이 필요가

없어지고, 구동과 전달 및 제동장치 부품의 필요도도 약 6,000여 개에서 3,600여 개 수준으로 낮아진다(한국수출입은행, 2015). 내연기관 차량에 비해 전체 부품의 약 37%가량이 사라지게 되며, 전장 부분의 경우 배터리와 모터 구동과 관련된 높은 기술 수준이 요구되는 부품 위주로의 시장 축소가 예상된다(삼일회계법인, 2020). 그리고 부품 기업들의 기술적 역량 부족으로 인해 전기 자동차와 자율주행 자동차에 필요한 센서나 인버터, 모터 등의 핵심 부품 대부분은 수입에 의존하고 있다(김선재 & 이선명, 2018). 한국의 많은 자동차부품 기업들이 머지않은 미래에 사라질지도 모르는 위기에 처해 있는 것인데, 친환경 차량뿐만 아니라 자율주행시스템의 보급과 대중화까지 실현된다면 전반적인 부품 업계의 미래가 더욱 위험해 보인다(김동한 & 강형구, 2020). 그러나 중·단기적인 관점에서 국내 시장만 보자면, 민관합작의 치열한 기술 개발 노력이 진행되는 중에 제시된 친환경 자동차 2030년 정부 목표 판매 비중은 33.3%로, 달리 말하면 내연기관 차량의 국내 시장 점유율이 10년 후에도 여전히 약 70%에는 머무를 것으로 전망되고 있다(산업통상자원부, 2019). 종합해 보자면, 많은 자동차부품 제조 기업들에게는 산업 패러다임의 변화가 기회 보다는 위기에 가까우나, 일부 유럽 선진국 등을 제외한 많은 시장에서 여전히 전통 내연차량 수요가 예상되기 때문에, 독립적으로는 역량이 부족한 이들 부품사들은 다른 유인이 없다면 현재의 상태에 상당기간 머무를 가능성이 높다.

제 3 절 자동차부품산업 네트워크

자동차산업은 외환위기 이후 완성차 업체에 의한 수요 독점구조가 고착화됨에 따라 부품 기업의 수직 계열화와 전속 계약을 통한 협력 관계가 공고화되었다(맹지은, 2018). 다른 산업들에 비해 특징적으로 뚜렷하게 나타나는 폐쇄적인 거래 관계는 중소기업의 종속성을 강화시켜 경쟁력을 약화시킨다는 평가를 받아오고 있으나(복득규, 2008; 홍장표, 1999; 맹지은, 2018), 고객 기업 입장에서는 거래 비용을 줄여 수익성을 제고할 수 있고 납품 기업들은 안정적인 판매처 확보를 통한 양적 성장이 가능했기 때문에 자발적인 개선의 동인이 적었다(맹지은, 2018). 이러한 산업 구조는 생산관리 분야에서 제시한, 최적화된 장기 계약과 협력 관계를 구축하는 것이 기업들에게 유리하다는 연구 결과들과 부합하는 세계적인 공급 사슬 관리 전략이기도 했다(Choi & Krause, 2006; Kim, 2017). 신뢰와 협업을 통한 긍정적인 거래 관계 형성에 지나치게 초점을 맞춘 결과인데, 폐쇄적 구조가 야기시킬 수 있는 지나친 의존 관계나 지대 배분 문제 등의 어두운 면이 산업의 대전환기에서 기업의 기술적 역량이 중요해지자 크게 부각되기 시작한 것으로 보인다.

이번 절에서는 다른 산업들 보다 수직적이고 폐쇄적인 거래 관계를 보이고 있다는 자동차부품산업에 대한 공급 거래 관계에 대해 자기 중심 네트워크 분석을 이용해 살펴보고자 한다. 자동차산업에 속한 기업들에 대한 자료는 한국평가데이터(KoDATA)에서 제공받았다. 50인 이상 제조업체의 2013년에서 2020년까지 8개년의 재무정보 및 거래 관련

자료 가운데 한국표준산업분류 10차 코드 기준 자동차 및 트레일러 제조업에 속한 기업들을 추출하여 분석하였다. 산업 네트워크 분석과 현황 통계에 이용된 자세한 데이터 처리와 측정 과정은 후술되어있는 제 5장 1절의 연구방법에서 다루고 있다.

[표 3] 주요 완성차업체의 협력 기업수 추이

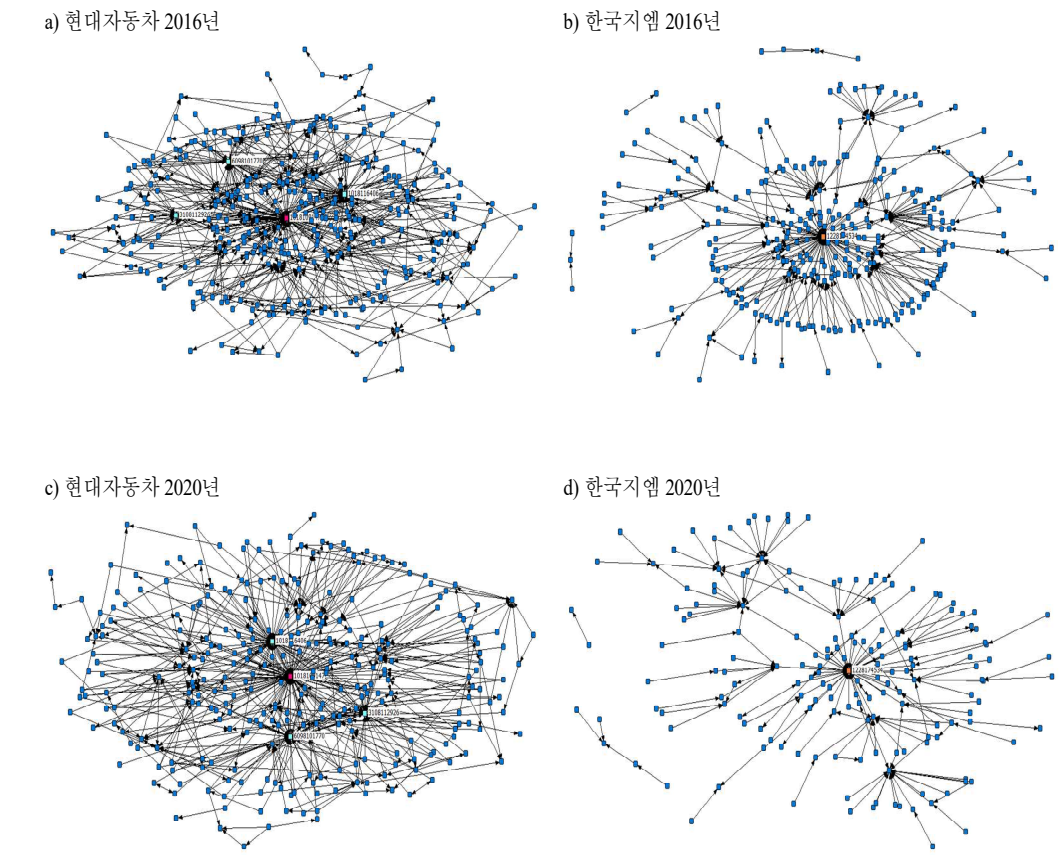
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
현대 자동차	1차	130	164	177	176	175	174	159	153
	2차	231	333	409	416	423	413	371	353
	3차	36	44	72	80	84	69	73	64
	합계	397	541	658	672	682	656	603	570
기아 자동차	1차	103	125	135	141	135	133	120	109
	2차	202	288	374	382	385	386	340	334
	3차	59	76	94	100	111	100	121	107
	합계	364	489	603	623	631	619	581	550
한국 지엠	1차	90	99	106	104	85	68	67	56
	2차	111	150	188	197	140	110	114	90
	3차	22	29	35	45	43	48	42	39
	합계	223	278	329	346	268	226	223	185
쌍용 자동차	1차	21	26	36	35	31	30	29	27
	2차	43	52	92	92	43	30	37	40
	3차	5	7	20	18	6	8	11	14
	합계	69	85	148	145	80	68	77	81

주) 단위: 개

[표 3]은 주요 완성차 업체의 거래 데이터를 바탕으로 3차 협력업체까지의 기업 수 변화 추이를 정리한 것이다. 거래 부품업체의 수가 2017~2018년을 정점으로 줄어드는 추세를 보이고 있는데, 이는 앞서 살펴본 바와 같이 경기 하락과 완성차 업체들의 구조조정의 여파로 추정된다. 현대자동차와 기아자동차는 2018년 중국 베이징과 옌청 공장에서 60만대 규모의 생산 능력을 축소하였고, 같은 해 한국 지엠은

군산 공장을 폐쇄했다. 본격적인 구조조정은 2018년부터 시작되었지만, 노사 갈등과 둔화된 경기로 인한 판매 부진 등의 원인으로 인한 생산 물량 하락은 [그림 3]에서 확인할 수 있듯이 2015년 이후 꾸준히 나타나고 있었다.

[그림 5] 현대자동차와 한국 지엠의 공급 네트워크 변화도



[그림 5]는 현대자동차와 한국 지엠의 부품 거래 네트워크의 변화를 나타낸 것이다. 차이를 명확하게 보여주기 위하여 한국 지엠의 협력업체 수가 가장 많았던 2016년과 가장 최근 시점인 2020년의 모습을 비교하였다. 현대자동차의 경우 2016년에는 거래 관계가 다소 복잡한 양상을 띠고 있지만 2020년에는 핵심 부품 자회사인 현대 모비스와 현대 위아, 현대 트랜시스 세 기업을 중심으로 보다 구조화된 거래 네트워크를 형성하고 있음을 알 수 있다. 한국 지엠의 경우 2016년에는 완성차 업체를 중심으로 하는 뚜렷한 1차, 2차, 3차 협력업체간 납품 관계를 나타내고 있다. 그러나 2020년에는 한국 내 생산활동이 대폭 축소됨으로 인해 부품 거래 업체 수가 많이 줄어들고 구조도가 듬성듬성해졌다.

[표 4]는 분석 대상 자동차부품기업들의 자기 중심네트워크 주요 지표와 재무 성과 평균을 요약한 것이다. 전체 자동차부품산업 평균과 현대자동차 및 한국 지엠 두 기업의 1차 협력업체들을 추출하여 비교하고 있다. 현대자동차는 명실공히 한국의 최고 완성차 기업이고, 한국 지엠은 연구기간 중에 사업상의 큰 변화를 겪고 영업이 축소되었기 때문에, 두 기업의 네트워크를 비교 대상으로 삼는 것이 적정하다고 판단하였다.

산업 전체와 현대자동차 1차 거래 기업들을 비교해 보자면, 후자가 더 큰 규모의 자기 중심 네트워크를 가지고 있으며 제약 수준은 다소 낮고 지위는 더 높은 편으로 확인된다. 지위의 전이 효과를 생각해 보면 현대자동차 1차 협력업체들의 상대적 지위의 높음은 당연해 보인다. 수익성과 성장성 지표는 산업평균 대비 현대자동차 1차 협력업체들이

전반적으로 낮은 수준으로 나타나고 있다. 한국 지엠의 1차 협력업체들은 제약을 제외한 거의 대부분의 수치가 산업평균과 현대자동차 1차 협력업체평균의 중간 정도의 수준을 보이고 있다. [그림 5]에서 한국 지엠의 2020년 네트워크 구조가 시각적으로도 성긴 모양새를 보였는데, 산출된 제약 지수로도 덜 폐쇄적인 구조 즉, 구조적 공백이 더 많이 존재하는 네트워크임이 확인되었다.

통계적 분석이 이루어지지 않은 단순 평균 비교이기는 하나 이러한 네트워크 변수와 성과 지표의 집단간 차이는 네트워크 구조의 효과를 추정해보게 만든다. 현대자동차 1차 벤더들은 현대자동차라는 높은 지위의 기업과 거래하면서 산업 평균 대비 구조적 공백에 접하고 있을 가능성이 더 큼에도 불구하고 평균 성과 지표가 낮다. 한국 지엠의 1차 협력업체를 보더라도 네트워크는 구조적 공백이 더 많이 존재하고 있지만 역시 산업 평균 대비 낮은 수익성을 보이고 있다. 따라서 다음과 같은 몇 가지 추론이 가능하다. 첫째, 자동차부품산업에서는 구조적 공백 보다는 폐쇄적 네트워크가 각 기업에게 경쟁적 우위를 마련할 기회를 더 크게 제공하고 있을 가능성이 존재한다. 둘째, 성과에 대한 영향을 파악하기 위해서는 각 행위자의 네트워크 구조상의 위치뿐만 아니라 직접 연결된 행위자와의 관계의 강도 등 다른 요소를 고려해 보아야 할 필요성이 있다. 셋째, 연구개발 집중도의 비교를 보면 현대자동차와의 거래가 부품 기업들의 조직 역량 개발에 영향을 미치고 있을 수 있다.

[표 4] 자동차부품산업 자기 중심 네트워크 및 주요 재무지표 요약

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
산업전체								
네트워크 규모	3.42	3.53	3.34	3.07	2.95	3.07	3.11	3.41
제약	0.50	0.51	0.52	0.45	0.45	0.45	0.44	0.48
지위	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
자산총이익률	-	3.8%	3.5%	2.8%	1.0%	1.2%	1.4%	0.3%
매출성장률	-	9.6%	9.3%	5.5%	1.0%	3.3%	8.3%	-4.8%
연구개발집중도	1.2%	1.3%	1.5%	1.3%	1.4%	1.3%	1.4%	1.4%
현대자동차 1차 협력업체								
네트워크 규모	5.64	6.28	6.28	5.70	5.68	5.81	5.57	6.23
제약	0.45	0.46	0.57	0.41	0.42	0.41	0.39	0.44
지위	0.06	0.05	0.01	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
자산총이익률		3.6%	2.8%	2.8%	0.8%	0.2%	0.8%	1.3%
매출성장률		8.3%	8.4%	0.4%	-1.7%	3.7%	7.1%	-6.7%
연구개발집중도	1.4%	1.6%	1.8%	1.7%	1.7%	1.6%	1.9%	2.0%
한국 지엠 1차 협력업체								
네트워크 규모	4.28	4.69	4.77	4.57	3.96	3.90	4.13	4.25
제약	0.41	0.39	0.46	0.40	0.41	0.42	0.39	0.39
지위	0.04	0.03	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
자산총이익률		3.0%	2.5%	2.9%	1.2%	-0.3%	0.5%	-3.1%
매출성장률		0.9%	3.6%	3.6%	-2.6%	-4.4%	5.9%	-15.9%
연구개발집중도	1.3%	1.5%	2.1%	1.7%	1.6%	1.6%	1.5%	1.7%

[표 5]는 자동차부품산업 기업들의 평균 거래 관계의 강도 지표를 요약한 것이다. 선행 연구를 따라 거래 기간을 납품금액으로 가중치를 두어 계산된 수치다(Elfenbein & Zenger, 2017). 거래 기간의 경우 연구기간의 시작 시점인 2013년부터 이후 기간 동안의 핵심 고객과의 거래 지속 여부를 측정한 것이기 때문에, 초기에는 기업별 차이가 거의 없다가 후반으로 갈수록 값이 늘어나게 된다. 데이터의 한계로 인해 최초의 거래 시작 시점을 파악할 수 없다는 문제 때문인데, 8년 이상의 매우 장기적인 거래 케이스가 과소 측정되는 문제가 있다. 이러한 점을 보완하기 위해 각 연속 거래 햇수의 제곱을 이용하여 최종 지수를 도출하였다. 납품액은 자연로그를 취해 표준화한 값을 사용했다.

[표 5] 자동차부품산업 거래 강도 지표 요약

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
산업전체	0.250	0.887	1.693	2.810	3.936	5.191	6.783	8.645
현대자동차 1차 협력업체	0.295	1.026	2.057	3.400	4.932	6.671	8.546	10.468
한국 지엠 1차 협력업체	0.273	1.047	2.013	3.451	4.798	5.876	7.630	10.277
1차 협력업체	0.281	0.996	1.954	3.278	4.728	6.337	8.278	10.333
기타 협력업체	0.229	0.822	1.554	2.557	3.531	4.646	6.137	7.823

표에서 확인할 수 있듯이 거래 기간 산정의 문제로 연구 기간 후반으로 갈수록 유대 강도 수치는 높아지는데, 현대자동차의 1차 협력업체들이 전 기간 핵심 고객과의 유대가 가장 강하게 나타났다.

한국 지엠의 1차 협력체도 산업 평균보다는 높은 수준을 꾸준하게 보이고 있다. 이들의 핵심 고객이 현대자동차와 한국 지엠임을 생각해 볼 때, 두 대기업이 공급 기업과의 장기적인 거래 및 협력 관계 구축을 통한 전략적 공급 사슬 관리(Choi & Krause, 2006)를 잘 수행하고 있다고 짐작해볼 수 있다. 최적화된 구매처 관리적 측면을 좀더 비교해보기 위해 현대자동차와 한국 지엠뿐만 아니라 전체 완성차 업체에 대하여 1차 협력 관계에 있는 기업과 그렇지 않은 기타 2, 3차 업체간의 거래 관계 강도 지표를 추가적으로 산출해 보았고, 결과는 [표 4]에 포함하였다. [표 5]의 하단의 두 집단 지표를 보면, 전체 기간에 걸쳐 1차 협력업체들이 기타 부품사들에 비해 핵심 고객과 더 강한 유대를 유지하고 있음을 알 수 있다.

[표 6]은 [표 3]에서 제시했던 지표와 동일한 네트워크 및 주요 재무지표를 1차 협력업체와 2,3차 협력업체로 나누어 산출한 것이다. 1차 협력업체들은 다른 협력업체들 보다 네트워크 규모가 크고 제약도가 낮으며 지위가 높다. 연구개발 집중도도 더 높다. 1차 협력업체들이 기타 협력업체들로부터 부품을 조달 받아 중간 부품을 만든 후 완성차 업체에 납품하는 구조이므로 당연한 결과로 보여진다. 2,3차 협력업체들의 지위가 거의 0에 수렴하는 것도 자연스럽다. 그리고 1차 협력업체들 보다 2,3차 협력업체들이 더 영세한 규모이므로 연구개발 집중도의 차이는 더 큰 역량의 차이를 가져올 수 있다. 그러나 네트워크 구조상의 위치로서는 더 유리한 입장에 있어 보이는 1차 협력업체들이 전 기간 대부분 수익성과 성장성 지표에서 2,3차 협력업체들에 비해 낮은 수준을 보이고 있다.

[표 6] 협력 티어 별 네트워크와 재무지표 요약

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1차 협력업체								
네트워크 규모	4.80	5.33	5.39	4.94	4.62	4.84	4.69	5.22
제약	0.46	0.45	0.55	0.44	0.45	0.44	0.43	0.45
지위	0.04	0.04	0.01	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
자산총이익률		3.3%	2.8%	2.8%	1.1%	0.2%	1.0%	0.0%
매출성장률		7.7%	8.5%	1.4%	-0.8%	2.2%	6.8%	-9.0%
연구개발집중도	1.3%	1.5%	1.9%	1.6%	1.6%	1.6%	1.8%	2.0%
기타 협력업체								
네트워크 규모	2.52	2.45	2.22	2.08	2.11	2.24	2.42	2.52
제약	0.52	0.55	0.51	0.45	0.45	0.46	0.45	0.50
지위	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
자산총이익률		4.2%	3.9%	2.7%	0.9%	1.7%	1.6%	0.4%
매출성장률		10.8%	9.8%	7.9%	1.9%	3.8%	9.0%	-2.6%
연구개발집중도	1.1%	1.2%	1.2%	1.1%	1.2%	1.1%	1.2%	1.1%

[표 5]와 [표 6]의 협력업체 티어별 주요 변수 평균을 고려해 보면 종합적으로 1차 협력업체들은 고객 기업과 더 강한 거래 관계를 유지하는 편이며, 2,3차 협력업체들은 더 폐쇄적인 네트워크를 형성하고 있다. 그리고 기업의 성과는 2,3차 협력업체들이 더 나은 편으로 보인다. 1차 협력업체들이 지위가 더 높고 –포돌니(Podolny, 1993)의 연구 결과에 의하면 높은 성과가 기대되고, 구조적 공백을 조금 더 접하고 있는 것으로 보이며 – 버트(Burt, 1992)의 연구 결과에 의하면 더 높은

성과가 기대되며, 연구개발 집중도를 토대로 추정할 때 역량적 측면에서도 뛰어날 것으로 예상됨에도 – 로단과 갈루닉(Rodan & Galunic, 2004)의 연구 결과에 의하면 더 높은 성과를 거둘 것 같지만, 자동차부품산업에서는 더 폐쇄적인 구조에 배태되어 있는 작은 기업들의 성과 지표가 더 양호하다. [그림 2]에서 보이듯이 연구기간의 시작점인 2013년부터 자동차산업의 불황이 시작되기는 하였으나, [그림 3]과 [그림 4]를 살펴보면 2015년까지 매출규모는 늘고 있었고 생산 가동률도 높았다. 따라서 산업 전반적인 실적 하락이라는 거시적 요소를 고려하더라도 한국의 자동차부품산업 공급 네트워크는 아후자(Ahuja, 2000)가 주장한 폐쇄적 네트워크 안에서 긴밀한 협력이 중요한 산업 특성을 보여주는 것 같다.

지금까지 살펴본 자동차부품산업의 네트워크에 대한 개괄적인 관찰을 바탕으로 다음 절에서는 몇 개의 기업을 선정하여, 앞서 살펴본 지수들이 개별 기업들의 사례에서는 어떤 방식으로 드러나고 있는지 분석해 보겠다.

제 4 절 탐색적 사례 연구

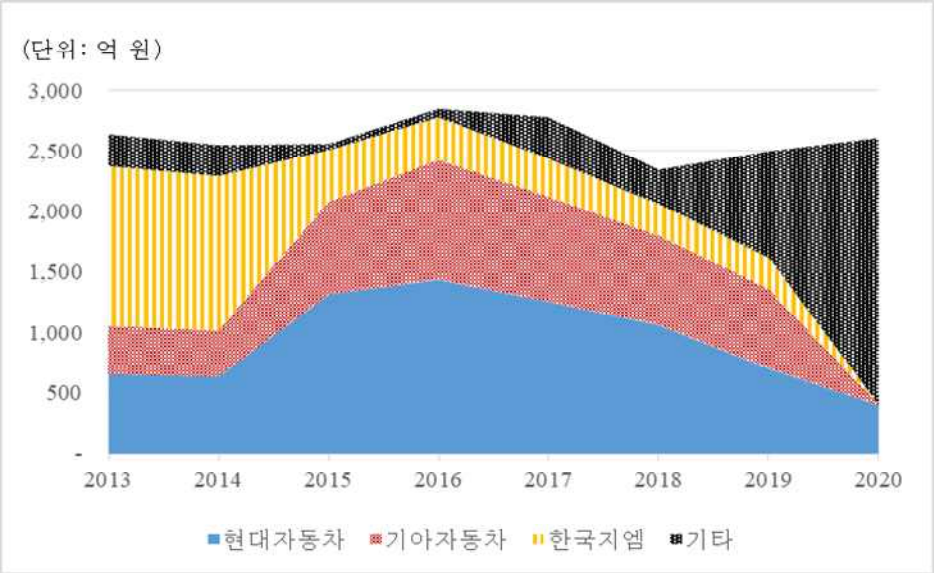
1. 동원금속

동원금속은 도어프레임(door frame)과 관련 부품을 주력으로 하고 있는 유가증권시장 상장 자동차부품기업이다. 1971년 동원산업사로

설립되었으며, 1960년에 설립한 대영철강상사를 모태로 하고 있다. 1976년 현대자동차와 협력하여 국내 최초로 차량용 도어프레임을 제작, 납품하면서 현재의 사업 구조를 갖추게 되었다. 이후 해외 부품기업들과 기술 제휴를 통해 자체적인 역량 개발에도 집중하여 대우자동차(현재 한국 지엠)와의 협력관계도 이끌어낸다. 동원금속의 1998년부터 2021년 사업보고서 상 판매경로는 모두 현대자동차(기아자동차 인수 후에는 기아자동차 포함)와 대우자동차(지엠 인수 후에는 한국 지엠)의 주문자 상표 부착 생산(original equipment manufacturer, OEM)방식으로 공시되어 있다.

자동차부품 기업으로서의 시작은 현대자동차와 함께였지만, 2010년때 까지도 대우자동차와의 협력관계가 더 두터웠던 것으로 파악된다. [그림 6]은 연구기간 동안의 동원금속의 매출 추이를 주요 고객별로 나누어 도식화한 것이다. 한국 지엠이 2014년까지 매출의 50%를 차지하고 있다가 급격하게 줄어들고 있는 모습을 확인할 수 있다. 장기간 대우자동차와의 높은 거래 비중을 유지했을 것으로 추정되는데, 1990년대 동원금속은 대우자동차의 '세계경영'에 발맞추어 폴란드, 인도 등으로 동반 진출하면서 글로벌 생산을 체계를 갖추기도 했다. 강한 유대를 통한 신뢰와 협력이 바탕이 되었으리라 예상된다. 그러나 2000년 대우그룹이 해체되면서, 동원금속은 핵심 고객 리스크의 문제를 생생하게 경험하게 되었다. 대우자동차의 성장과 함께 1996년 매출액 20% 신장을 이뤄냈지만(박원배, 1996, 10. 11), 2000년 대우자동차 최종 부도 소식과 함께 주가가 가격 제한폭까지 곤두박질쳤다(임상수, 2000, 11.8.).

[그림 6] 동원금속의 주요 고객 별 매출 추이

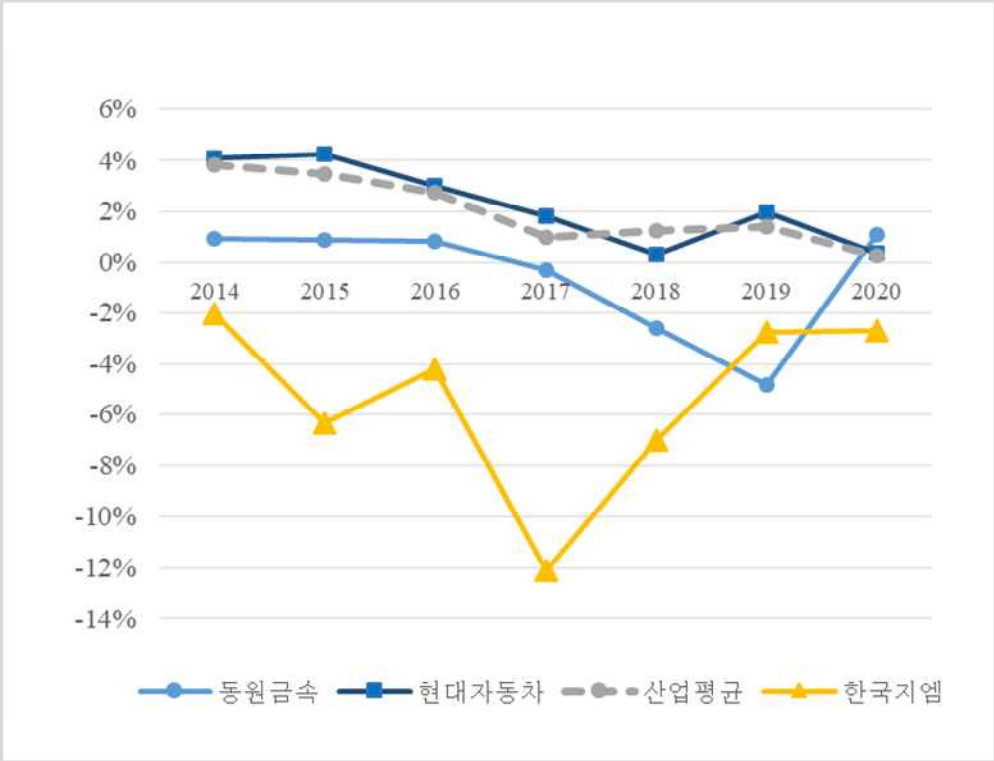


그러나 동원금속과 현대자동차와의 오랜 협력 관계는 여전히 유지되고 있었다. 대우자동차가 흔들리자 동원금속은 현대자동차 및 기아자동차와의 거래 관계 강화에 들어갔다. 2010년에는 인도를 제외한 현대와 기아자동차의 모든 해외 현지법인과 동반진출로 글로벌 생산체계를 재구축하였고, 두 고객 기업의 해외 생산 차량 도어프레임의 90% 이상을 납품하게 되었다(박종진, 2010, 9. 27). 자동차부품기업의 완성차 업체와 동반 진출은 부품사 단독 글로벌화 보다 성과가 더 높다고 알려져 있다(강지훈, 강지원, & 최순규, 2019). 해외 진출에 대한 정보와 노하우를 완성차 업체로부터 제공받을 수 있고, 진출 초기부터 상당기간 안정적인 매출을 보장받을 수 있기 때문이다(박상철, 백권호, 2012). 네트워크 이론의 시각으로 보더라도 동원금속과 현대자동차처럼 오랜 기간 거래해온 강한 연결을 가진 기업들

사이에서는 정보 이전 비용이 낮고 신뢰를 바탕으로 한 상호협력이 가능하다(Ahuja, 2000; Uzzi, 1997). 그리고 동원금속은 대우자동차가 지엠에 인수되면서 한국 지엠과의 거래 관계도 지속할 수 있게 되었고, 꾸준한 성장세를 이어나가게 되었다. 동원금속이 국내 최고 기업들과 오랫동안 거래관계 유지가 가능했던 이면에는 양 기업에게 주력으로 공급하던 제품이 달랐다는 점이 중요한 원인으로 작용하고 있다. 동원금속은 대우자동차에는 머플러 납품 1차 협력업체였으며, 주력 제품으로 내세우는 도어프레임은 현대자동차에 주로 납품하고 있었다(김용준, 1996, 4. 16). 이후 대우자동차에도 도어프레임 납품을 늘이고 있었으나 대우그룹 해체 후, 현대자동차와의 협력 관계에도 보다 집중할 수 있는 계기가 된 것으로 보인다. 당시를 떠올리며 동원금속 이종희 회장은 “형님(현대자동차) 덕분에 우리도 글로벌 부품사로 성장하고 있습니다.” 라고 술회했다(박종진, 2010, 9. 27).

2009년 지엠의 파산은 동원금속의 경영에도 큰 영향을 미쳤다. 지엠은 2013년 말 2016년부터 유럽 지역에 쉐보레 브랜드 판매를 중단하겠다고 선언했고, 이에 따라 한국 지엠의 군산공장 생산량이 급감하기 시작했다(박창현, 2014, 3. 24). 지엠 본사가 한국 지엠에서 생산하여 본국으로 수출하기 보다는 미국 현지에서 직접 생산하는 것으로 정책을 바꾸면서, 한국 지엠의 매출은 지속적으로 감소했다. 한국 지엠은 2014년부터 몇 차례 연이어 희망퇴직을 받으며 구조조정에 들어가게 되었다(박현정, 2015, 12. 13). [그림 6]에서 보이듯이, 한국 지엠의 사업 축소는 2015년부터 동원금속의 매출 비중이 현대자동차와 기아자동차로 더욱 집중하게 만들었다.

[그림 7] 동원금속의 총자산이익률 추이와 산업 및 주요 고객 비교

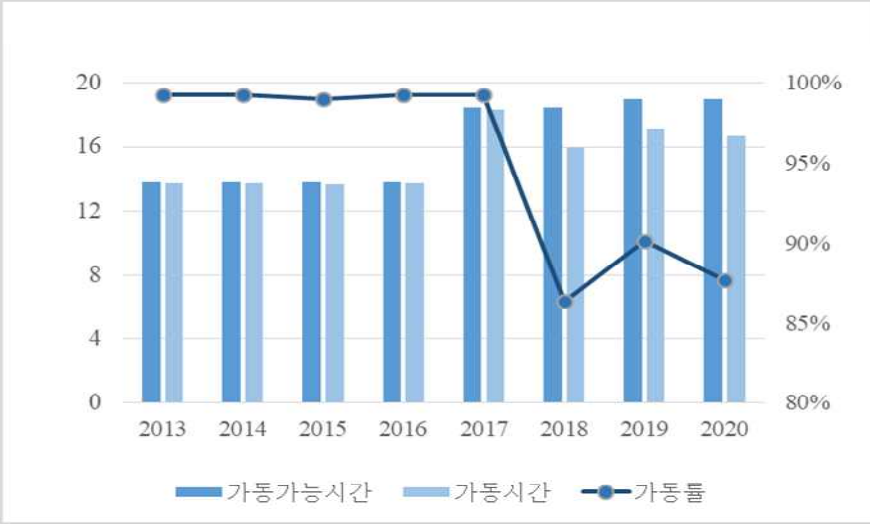


[그림 7]은 연구기간 동안의 동원금속과 현대자동차, 한국 지엠 및 산업평균 총자산이익률의 추이를 비교한 그래프이다. 핵심 고객에 대한 매출 집중도가 높을수록 고객의 재무성과가 납품 기업의 거래성과에 미치는 영향이 커지는데(Lian, 2017), 2014년과 2015년 산업 평균을 밑도는 수익률은 이를 뒷받침하는 사례로 보인다. 2018년까지의 추세도 현대자동차의 수익성이 낮아지고 있었기 때문에 동조하고 있는 것으로 추정할 수 있다.

다른 한 편으로는 동원금속이 2016년까지 사업규모 확대를 위해 국내 및 해외 공장 시설 투자에 집중하고 있었기 때문에 수익성이

악화된 영향도 크다. 동원금속은 2018년 증권신고서를 통해 지속된 설비 투자로 인한 금융비용 부담, 2016년 브라질 헤알화 가치 하락에 의한 외환차손, 2017년 현대자동차와 기아자동차의 판매부진, 멕시코 공장 초기 가동 손실 등을 실적 부진에 대한 원인으로 보고하고 있다. [그림 8]은 사업보고서에 공시된 가동률 추이를 보여주는데, 2017년에는 증설된 만큼 생산이 늘었으나, 2018년에는 가동률이 86%로 급감했다. 해외 법인 증설이 더 활발했는데 2019년 현대자동차 해외 현지 공장이 코로나 사태로 가동 중단되는 등 어려움을 겪으며 큰 수익성 하락을 보인 것이다(김은정, 2021, 10. 3). 이렇듯 해외 투자 대부분이 현대자동차와의 거래 관계에서 일어났다는 점 등을 고려한다면, 2010년대 동원금속이 보인 후반의 실적은 현대자동차 그룹으로 집중된 매출의 영향이 컸다고도 평가할 수 있다.

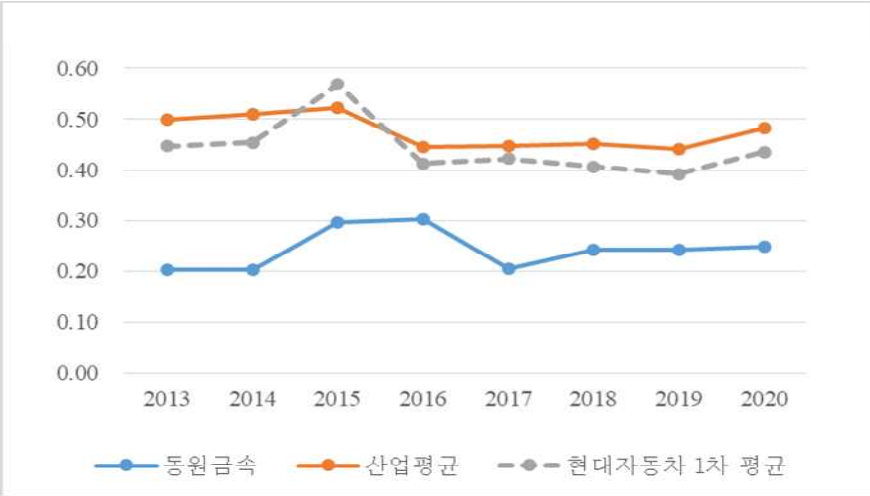
[그림 8] 동원금속의 설비 가동률 추이



주) 자료: 동원금속 연도별 사업보고서

그러나 2022년 현재 동원금속은 현대자동차의 미국 현지 전기 자동차 생산 계획 발표와 함께 주목 받는 회사가 되었다. 현대자동차 미국 법인은 앨라배마 공장에 전기 자동차 생산을 위한 라인을 증설해 연내 생산 시작을 계획하고 있는데, 동원금속은 이미 해외 동반진출로 부품 거래 중이며, 전기차용 배터리 프레임 제조 기술도 확보하여 현대자동차와의 협력관계를 이어가고 있기 때문이다(최두선, 2022, 4. 14).

[그림 9] 동원금속의 네트워크 폐쇄 추이와 산업평균 비교



지금까지 살펴본 동원금속의 사례에서는 부품 제조 기업이 핵심 고객과의 거래 이력이 쌓이고 유대가 강해지면서 단단하고 협력적인 관계를 형성해 나가는 상황을 파악할 수 있었다. 강한 연결은 기업의 위기 상황을 극복하고 성장할 수 있는 기회를 마련해주기도 했지만, 고객 기업의 재무적 성과 충격의 영향을 크게 받는 위태로운 위치에

서있게 만든 측면이 동시에 존재했다. 그런데 기업의 경영 상황으로 파악하기 힘든 구조적 측면의 영향이 존재할 수 있다.

[그림 9]는 동원금속의 자기중심 네트워크에서 폐쇄성 정도 추이와 산업평균 및 현대자동차 1차 협력업체 평균을 비교한 것이다. 네트워크 폐쇄는 제약(constraint)로 측정되었다. 동원금속의 제약 정도는 전 기간 산업평균보다 매우 낮으며, 현대자동차의 1차 협력업체 평균은 산업 평균보다 다소 낮은 수준을 유지하고 있다. 따라서 동원금속은 구조적 공백을 접하고 있으며 정보 획득과 통제에 있어서 우위에 있는 상황이다(Burt, 1992). 그러나 이미 [그림 7]에서 확인했듯이, 동원금속은 연구기간 내 수익성 악화로 어려움을 겪고 있었다. 선행 연구들에서 제시된 바와 같이(Ahuja, 2000; Uzzi, 1997) 안정적인 산업에서 나타나는 폐쇄적 구조로 인한 이점이 전형적인 상황으로, 구조적 공백이 오히려 재무적 성과에 부정적인 영향을 주고 있는 것이다 라고 만 평가하기에는(Rowley et al., 2000), 동원금속과 동원금속의 핵심 고객들과의 협력 관계는 아주 공고해 보인다. 장기간 높은 거래 비중을 유지하고 있었으므로 강한 연결이라고 판단하지 않을 이유가 없다. 강한 연결 또한 폐쇄적 구조처럼 거래비용을 낮추고 복잡한 정보 교환을 원활하게 해준다(Butler & Hansen, 1991; Dyer & Singh, 1998; Zaheer et al., 1998) 시기상 차이가 존재하지만 대우자동차와 현대자동차 양측으로부터 우수 협력업체로 선정되었으며, 둘 모두와 해외 동반진출을 통한 글로벌화를 시도했다. 동원금속이 고객기업의 도움으로 더 큰 외적 성장을 이루어냈음은 부정하기 어려운 것이다.

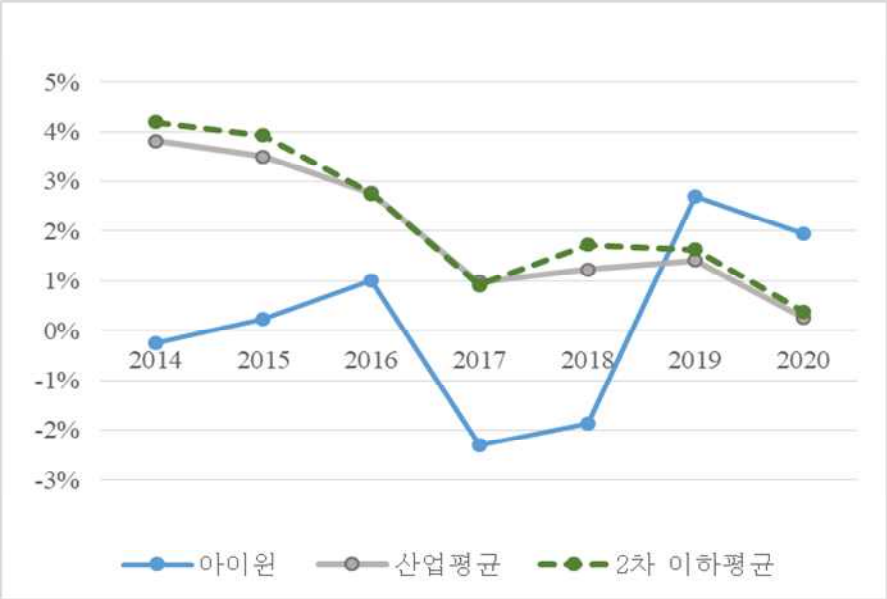
그러나 앞서 살펴보았듯이, 강한 연결은 양 행위자 당사자에게 유리함만을 가져다 주지는 않는다. 동원금속의 경우에도 폐쇄적이지 못한 구조에서의 강한 양자관계가 홀드업 문제나 단가인하 압력에 의한 지대배분 문제를 일으켰을 가능성은 충분히 엿보인다. 동원금속의 주가 예상에 대한 기사들에서는 종종 완성차 업체가 환율하락 충격 완화를 위해 협력업체 납품 단가 10% 인하를 요구하여 주가가 크게 하락했다거나(지영한, 2006, 2. 15), 우려했던 단가 인하가 진행되지 않아 신고가를 기록했다는(박성희, 2011, 4. 6) 보도가 눈에 띈다. 동원금속 스스로도 2018년 증권신고서에서 단가 인하 압력이 사업의 주요 위험 요인이라고 꼽고 있다. 그렇다고 주요 핵심 고객에 대한 매출이 줄어들게 될 경우에는 고정비 부담으로 인한 수익성 하락이 동반될 수 있기 때문에 결국 완성차 업체의 매출 실적에 자신들의 실적이 좌우될 수 밖에 없다고 분석하고 있다.

네트워크 폐쇄와 연결의 강도뿐만 아니라 지위 개념을 통해 동원금속의 사례를 바라보아도 설명이 충분하지는 않다. 40여 년 이상 완성차 기업들과 직접거래를 이어오고 있기 때문에, 동원금속의 지위와 핵심 고객의 지위는 항상 산업 평균 대비 높은 수준이었다. 지위의 가격 결정력과 협상력 효과를 생각하면(Podolny, 1993), 동원금속의 성과는 또다시 예상을 벗어나게 된다. 결론적으로, 하나의 극단적이고 독특한 사례이기 때문일 수도 있지만, 동원금속이 보여온 행보는 한 기업의 성과를 이해하기 위해서는 네트워크 구조적 특성들 가운데 어느 한 측면만을 보아서는 제대로 파악하기 어렵다는 점을 시사해주고 있다.

2. 아이윈

아이윈은 장기간 국내 자동차용 시트 히터 시장점유율 90% 이상을 차지하고 있는 국내 모든 완성체 업체의 2차 협력사다. 시트히터를 주력으로 발열 핸들, 통풍 시트 등의 보조 공조시스템 관련 부품들을 주요 제품군으로 두고 있다. 사업보고서 상 핵심 고객 기업은 현대자동차(2013 ~ 2020년 전 기간 약 60%)로 보고되는데, 실제 거래는 각 완성차 모델 별 시트 제작업체를 통해 이루어진다. 그럼에도 최종 완성차 고객을 명시하는 이유를 해외 부품 기업들과는 달리 국내에서는 시트 히터 등 관련 부품 선정에 대하여 완성체 업체들의 영향력이 크기 때문이라고 설명하고 있다. 사실상 국내 시트히터 시장의 독점적 위치에 있는 아이윈의 수익성은 그러나 최근까지 산업 평균을 밑돌고 있었다. [그림 10]은 아이윈의 총자산이익률 추이를 자동차 부품산업 평균 및 2차 이하 협력업체 평균과 비교한 그래프다. 저조하던 총자산이익률은 2017년과 2018년에는 적자로 전환했다가 2019년부터 성과가 급격하게 개선되었음이 확인된다. 산업 내 다른 기업들과는 상당히 거리가 있어 보이는 실적이다.

[그림 10] 아이윈의 수익성 추이와 산업평균 비교



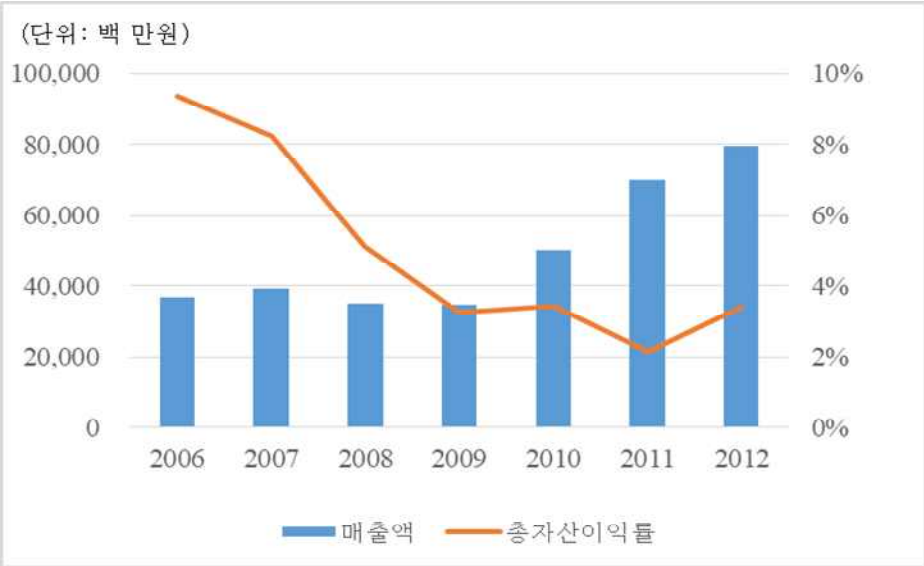
아이윈은 1982년 설립된 광진직물을 모태로 한다. 1999년 광진산업으로 법인전환 후 2004년 광진윈텍으로 사명을 변경하고 2006년 코스닥 시장에 상장했다. 그리고 2022년 글로벌 기업으로 도약하겠다는 비전을 내세우며 아이윈이 되었다. 아이윈의 성장 과정은 고객 기업에 대한 의존이 높은 다른 협력업체들과는 다르게 다소 독립적이다. 1989년 승용차 시트 커버 생산을 시작으로 자동차부품 산업으로 본격적으로 진출한 아이윈은 해외 자동차부품 기업과의 기술 제휴를 통한 역량 발전과 거래처 개척에 많은 노력을 기울였다. 특히 1998년, 당시 글로벌 시트 히터 점유율 1위 기업인 독일의 IGB(I.G. Bauerhin automotive)와의 기술제휴가 중요했다. 선진 기술 도입을 기반으로 아이윈은 시트 히터 국산화를 시도했고, 수입 가격 대비 10% 수준의 터무니없어 보이는 저가전략을 구사해 내수시장을 개척하고

장악했다. 고급 차량 모델에만 쓰였던 시트 히팅 옵션의 보편화가 가능해지기 시작한 것이다. 아이윈은 동시에 전자 온도조절 장치나 열선 등의 핵심 부품을 꾸준히 구매함으로써 기술 취득에 도움을 주었던 IGB와의 협력관계를 유지하였고, 이를 통해 해외시장 판매 확장의 기회를 만들어냈다. 2007년 초, 아이윈은 중국 자회사에서 생산한 부품을 IGB에게 납품하고, IGB가 최종 제품을 중국 폴크스바겐에 납품하는 형식의 장기 공급 계약을 체결했다(안승찬, 2007, 4. 6). 이듬해부터는 중국 포드의 생산 차량에도 아이윈의 시트 히터가 납품되었으며, 베이징 벤츠 크라이슬러에도 동일한 방식의 공급 협약이 이루어졌다(안승찬, 2008, 1. 14).

해외 법인 설립도 완성차 업체와 동반 진출만 했다고 보기에는 독립적인 면이 있다. 예를 들어 2007년 현대 자동차에서는 시트히터 적용 차량 모델 범위를 확대하였는데, 매출 다변화를 꾀하던 아이윈은 폴크스바겐과의 계약도 맺은 상황이었다. 업계에서는 당시 중국 2공장을 건설 중이던 현대자동차나 신규 계약처인 중국 폴크스바겐을 고려하여 아이윈의 중국 공장(북경광진기차부품 유한공사) 증설이나 중국 2공장 설립을 예상했으나 아이윈의 선택은 베트남이었다. 물류비를 감안하더라도 인건비와 기타 설비 투자 비용을 고려했을 때 베트남에 진출하는 것이 더 효율적이라는 이유였으며, 아이윈은 베트남에 자동차 부품 생산체계를 구축한 국내 첫 기업이 되었다(안승찬, 2007, 4. 6). [그림 11]은 성장기에 있었던 아이윈의 매출액과 총자산이익률 추이를 보여준다. 산업 내 작은 분야라고 하더라도 시트 히터 시장은 성장하고 있었고, 아이윈은 국내 독점적 생산자 위치에서 공격적인 사세 확장

노력을 보였다. 그러나 이러한 아이윈의 행보는 2010년대에 이르러 정체기를 겪게 된다. [그림 11]에서도 뚜렷한 수익성의 하락이 눈에 띄는데, [그림 10]에서 이미 확인했듯이, 아이윈의 수익률은 급락세를 탔다. 2013년에서 2020년 연평균 매출액 성장률(Compound annual growth rate, CAGR)도 0.6%에 불과하다.

[그림 11] 아이윈의 2006 ~ 2012 매출액과 총자산이익률 추이



주) 자료: 아이윈 연도별 사업보고서

2000년대의 기세로만 보았을 때 예상하기 힘들었을 아이윈의 성장 정체에는 제품 품질 문제가 큰 이슈로 작용한 것으로 추정된다. 제품을 구매하면 보통 품질보증기간 혹은 무상 수리 보증기간이 있는데, 이 때 쓰일 비용을 미리 부채로 설정해놓는 것이 판매보증충당금이다. 미래에 얼마만큼의 제품 불량이 발생하고 그에 따른 수리비가 지출될지 알 수

없기 때문에 통상 과거 발생 기준으로 일정 비율을 적립한다. 자동차 산업에서 가끔 리콜 사태가 일어나는 것을 볼 수 있는데, 이때 판매보증충당금을 이용하게 되는 것이다. 매출액에서 판매보증충당금을 쌓는 순간 그 만큼의 금액은 판매비와 관리비로 계상된다. 따라서 판매보증충당금은 제품 품질 문제가 지속적으로 발생할 때 증가할 수 있다.

[표 7] 아이윈의 판매보증충당금 추이

(단위: 백 만원)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
매출액	78,131	81,546	80,774	87,644	88,397	88,538	88,335	81,604
판매보증충당금(유동)	0	0	0	0	1,907	2,132	45	322
판매보증충당금(비유동)	412	349	536	1,552	1,511	1,621	1,478	1,049
영업이익	1,596	1,180	429	736	-2,793	-2,306	2,352	1,670

주) 자료: 아이윈 연도별 사업보고서

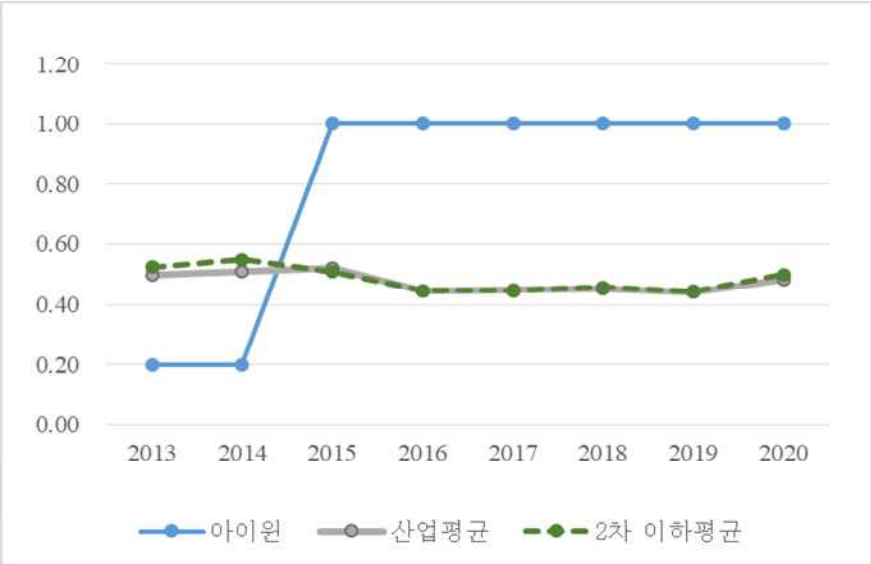
[표 7]은 아이윈의 매출액과 판매보증충당금 및 영업이익 추이를 보여준다. 매출액에는 큰 변화가 없는 가운데 영업이익의 변동성이 매우 높음을 알 수 있다. 판매보증충당금의 급격한 증감이 영업이익에 영향을 미쳤고, 따라서 [그림 10]에서 보여지는 총자산영업이익률의 변동에 큰 기여를 한 것으로 보인다. 자세히 살펴보자면, 아이윈은 2016년 고정부채로 처리된 판매보증충당금이 크게 늘었고, 2017년부터는 유동부채로 쌓은 판매보증충당금액이 급증한다. 아이윈은 공시를 통해 고객 클레임으로 인해 일시적인 품질보증비 증가가 발생했다고 밝혔다. 2019년 이후 판매보증충당금 수준이 다시 낮아지기 시작하고,

영업이익률도 다시 흑자로 전환된다. 2018년 구조조정을 거치는 등 비용 절감과 원가 개선을 위한 노력도 뒷받침 된 결과이기는 하나(신상윤, 2022, 3. 23), 충당금 추이를 바탕으로 추정해보자면, 2015년부터 제품 품질에 문제가 발생하기 시작했고, 2019년에 이르러서야 관련 이슈들이 해소된 것으로 보인다.

아이윈이 어려움을 겪고 있는 동안, 자동차산업 전체의 침체가 길게 드리워지는 가운데 시트 히터 관련 분야의 경쟁은 더 치열해졌다. 자동차의 고급화 및 경량화 트렌드와 함께 안전 규제가 강화되고 전기 자동차와 같은 친환경 차량 생산이 확대되는 산업 전환기에서, 시트 히터와 같은 보조 공조시스템은 고부가가치를 올릴 수 있는 분야로 꼽힌다. 자율 주행 기술의 발전은 보다 안락한 자동차 시트에 대한 수요를 키울 것으로 기대되고 있으며, 전기 자동차는 모터, 배터리, 실내 냉난방, 시트 냉난방 등 모든 부품에 대한 통합적인 열관리 시스템 최적화 이슈를 만들고 있다(중소기업기술정보진흥원, 2021). 이에 따른 시장 플레이어의 변화도 나타나고 있다. 현재 시트 히터 부문 세계 1위 업체는 차량용 열전 가열 및 냉각 시스템을 처음으로 개발한 미국의 젠썸(Gentherm)으로, 세계 최초로 냉온카시트를 출시한 회사다. 젠썸은 의료기기 공조 부문에서도 선두 기업이다. 2022년 연료 및 시트 부품 관련 부품 생산 업체인 독일 알프마이어(Alfmeier)를 인수하며 사업을 적극적으로 확장하고 있다. 이미 2009년 젠썸 코리아를 설립하여 국내 시장 영업 확대도 꾀하고 있다. IGB는 2022년 자동차 시트와 전장 부품을 제조하는 미국 자동차부품 기업 리어(Lear Corpration)에 인수된다고 발표했다. 리어는 미국의 최장수 비즈니스 잡지

포춘(Fortune)이 발표하는 세계에서 가장 존경 받는 기업(World's Most Admired Companies)에 2021년을 기준으로 5년 연속 선정된 기업이다. 아이윈도 시트 히터 관련 국내 등록 특허 21건 해외 등록 특허 1건을 보유한 역량 있는 중소기업으로 2021년과 2022년 잇달아 센서 전문 제조기업 프로닉스와 폴라리윅스를 인수하여 자율주행 관련 부문 역량 강화를 도모하고 있다(신상윤, 2022, 3. 23).

[그림 12] 아이윈의 네트워크 폐쇄 추이와 산업평균 비교



이상에서 살펴본 아이윈의 사례는 중소 자동차부품 기업이 스스로 역량을 갖추고 매출 다변화를 통해 성장하는 것이 얼마나 어려운 일인지를 엿볼 수 있게 한다. 앞서 동원금속 사례에서 살펴본 바와 같이 공급 거래 관계는 양날의 검이다. 아이윈은 지속적으로 글로벌 진출과 매출처 다각화를 위해 노력했지만 여전히 최종적으로는 결국 현대자동차

그룹과 관련된 제품 생산에 집중하고 있다. 핵심 고객과의 강한 유대는 해외 진출에 도움을 얻기도 하고, 글로벌 경쟁사와의 경쟁에서 생존하는데 유리한 매출 규모를 유지할 수 있게 해주는 반면에, 지속적인 가격 인하 압박으로 수익성에 악영향을 미치기도 한다. 아이윈의 2007년 베트남 진출의 이면에도 단가 인하 압력이 큰 요인으로 작용하고 있었다(정수진, 2007, 10. 2). 그런데 아이윈의 직접적인 거래 업체는 완성차 업체의 1차 협력업체다. 부품 선정에 완성차 업체의 영향력이 크다고는 하지만 직접적인 거래 대상이 아닌 기업과의 상호작용이 이처럼 당연한 것처럼 언급되는 이유가 무엇일까?

[그림 12]는 아이윈의 네트워크 폐쇄 정도를 산업 평균 및 2~3차 공급기업 평균과 비교한 것이다. 2015년 이후부터 제약 지수가 치솟아 변동이 없이 이어지고 있다. 매우 폐쇄적인 구조인데, 이것은 아이윈이 거래처를 변경하여 나타난 현상은 아니다. 연구기간 동안 아이윈의 고객 기업은 대원산업, 애디언트 코리아, 다스 세 업체를 중심으로 큰 변화를 보이지 않는다. 아이윈을 고객 기업으로 보고한 기업 역시 전 기간 각각 1개 업체밖에 없으며, 2014년 이후 변동되지 않았다. 따라서 고객 기업들 간의 거래 관계 변화가 2015년 일어났고 그 후 안정적인 상태를 유지하고 있는 것으로 추정된다. 아이윈은 매우 폐쇄적인 구조 위에 있었기 때문에 2차 협력업체이지만 완성차 업체와도 직접적인 거래 관계 없이 상당히 강한 관계를 가질 수 있었을 것으로 생각할 수 있다. 그런데 만약 자동차부품 업계가 폐쇄적인 네트워크 구조가 더 유리한 산업구조라고 한다면, 아이윈의 수익성 등락 추이는 충분하게 설명되지 않는다. 2015년 이후 산업 평균에 비해 매우 높은 수준의 제약을

보이며 변동이 폐쇄적 네트워크 구조 위에 있었지만, 아이윈의 총자산이익률은 롤러코스터였다.

양자 관계의 측면에서 보자면, 아이윈은 주요 고객 기업들과의 관계가 장기적이고 안정적이므로 상당히 강한 유대의 상호작용을 이어왔다고 판단할 수 있다. 그런데 2016년부터 제품 품질 이슈가 발생했고 해결에 상당히 오랜 시간이 걸린 것은 강한 연결의 강함 논리에 따르자면 이례적인 사례다. 문제 해결에 도움을 줄 수 있는 높은 수준의 정보 교류와 협력의 근간이 양자관계에서 발현하는 심리적 기제를 바탕으로 하기 때문에(Hansen, 1999; Lavie et al., 2012; McEvily & Marcus, 2005, Uzzi, 1996), 아이윈의 품질 문제는 고객과의 협력으로도 역부족했거나 유용한 지식을 적시에 얻을 수 없었다고 해석된다.

이러한 추론을 바탕으로 폐쇄적인 구조를 함께 조망하였을 때, 아이윈은 구조적으로 매몰된 'over-embedded'의 부정적 예시가 될 수 있다. 강한 연결이 동반된 폐쇄적인 구조는 연대감을 발현시켜 응집력 있는 집단을 형성하여 신뢰와 협업의 효과를 배가시킬 가능성도 크지만, 집단간 교류를 저해하고 집단 규범에 지나치게 순응하도록 만들어 새로운 정보의 유입과 활용에 장애를 일으킬 수 있으며 그에 따른 변화 대응 능력의 저하로 기업 성과 하락을 초래할 수 있다(Portes, 1988; Uzzi, 1997). 아이윈은 자동차부품산업 내에서 비교적 새로운 기술 분야인 보조 공조시스템을 전문으로 하고 있고, 해당 카테고리 내에서 국내 최고의 기업이자 독점적 기업이기 때문에 다른 부품 기업들에 비해 독특한 상황에 처해있다. 따라서 제품들의 품질 문제와 관련하여 고객

기업들이 제공할 수 있는 것 보다는 더 새로운 지식들이 필요했을지도 모른다. 결국 아이윈의 사례도 동원금속과 마찬가지로 네트워크 구조와 직접적 상호작용 상대방과의 연결 강도를 함께 고려해 보아야 할 필요성이 있음을 암시해주고 있는 것이다.

3. 소결

동원금속과 아이윈은 현재 각각 한국 자동차산업의 중심에 있는 현대자동차의 1차 협력업체와 2차 협력업체이다. 동원금속은 상대적으로 구조적 공백이 풍부한 네트워크에 위치해 있었고, 아이윈은 아주 폐쇄적인 구조에 배태되어 있었다. 두 기업 모두 핵심 고객과의 장기적으로 공고한 상호작용을 하고 있었다. 1차 협력업체로서 동원금속은 산업 네트워크 내에서 상대적으로 높은 지위의 부품사였고, 아이윈의 지위는 낮았다. 그리고 두 기업 모두 연구기간 내 수익성 악화로 상당한 어려움을 겪었다.

두 개별적인 사례를 통해 공급 네트워크 위에서 어떤 위치에 있는지, 양자 관계의 강도가 어떠하던지, 지위의 높고 낮음에 관계없이 산업 불황과 같은 산업 환경이나 고려하지 못한 다른 행위자 특성이 성과 지표에 영향을 미치는 요인이 아닌가라고 의심하는 것은 섣부른 일일 것이다. 전통적 자동차부품산업이 기술적으로 안정적이기는 하더라도(Tatarynowicz et al,, 2016) 현재의 자동차산업은 전기 자동차와 자율주행 등의 분야를 중심으로 첨단 기술 요구도가 올라가고

있는 상황을 맞이하기는 했다. 그러나 차체 부품과 보조 공조 시스템 분야는 엔진과 파워트레인 관련 부품처럼 큰 위기에 처해있는 상황이 아니다. 완성차 수요 부진으로 인한 불황은 모든 기업이 겪고 있는 문제로, 사례 분석 대상이었던 두 기업이 특히 산업 평균 이하일 이유가 되지 않는다. 동원금속과 아이윈이 역량적으로 문제가 있다고 하기에도 두 기업 모두 각자의 분야에서는 국내 선두적 위치이기 때문에 평가가 쉽지 않다.

그러나 네트워크 구조적 측면에서 본다면, 동원금속은 장기적 거래 관계에도 불구하고 폐쇄적 구조가 줄 수 있는 연대의 효과를 얻기 어려워 단가 인하 압력을 더 강하게 받았을 수 있으며, 아이윈은 폐쇄적인 구조와 강한 유대가 지나쳐 새로운 문제 해결을 위한 지식을 탐색하는데 어려움을 겪었을 가능성을 추정해 보았다. 결국, 이러한 다양한 설명들 속에서, 분석한 사례가 주는 명백한 시사점은 네트워크 구조 분석의 어느 한 측면만을 보고 기업 성과를 예측하기란 어렵다는 것이다.

제 4 장 이론과 가설

제 1 절 강한 유대

직접적으로 상호작용하고 있는 행위자 사이의 강한 교환관계는 지식의 전파와 학습을 촉진하는데 중요한 요소다(Uzzi, 2003). 장기간 반복되는 접촉을 통해 이미 공유된 정보가 많고, 함께 지내온 시간만큼 자연스럽게 신뢰가 형성되어 교환 당사자간의 지식 이전 비용이 줄어들기 때문이다. 그런데 강한 연결은 서로 알고 있는 다른 사람들 사이의 연결을 만들어내어 종국에는 응집력 있고 폐쇄된 구조를 형성하는 경향이 있다(Granovetter, 1973). 기업 조직에 있어서도 자동차부품산업과 같이 기술적 동태성이 낮고 시장 참여자들의 변화가 적은 안정된 산업에서는(Eisenhardt & Martin, 2000) 산업 전반적으로 폐쇄적 네트워크 구조가 유지되기 십상이므로(Tatarynowicz, Sytch, & Gulati, 2016) 구조의 효과와 행위자 양자간의 유대의 효과를 분리하여 관찰하기 어려울 수 있다. 따라서 본 연구에서는 양자관계만의 독특한 효과를 확인하기 위하여 관심 행위자과 해당 기업의 핵심 고객과의 관계에만 집중하여 논의해보고자 한다.

강한 유대는 직접적으로 연결된 교환관계이므로 서로 거래 상대방과 그 관계를 인지하고 있다. 행위자가 '알고 있다'는 사실은 합리적

의사결정을 통한 관계 조정의 토대가 된다. 또한 협력과 경쟁이 공존하는 기업의 교환관계의 특성은(Wilhelm, 2011) 그 교환관계가 하청이라고 하더라도 양 기업간에 서로의 수익성 확보를 위한 전략적 행동을 보이도록 만든다. 그런데 네트워크 구조를 조망할 때와 달리 양자관계에서는 기회주의적 행동을 방지할 수 있는 요소가 신뢰라는 심리적 기제뿐이다. 양자관계라는 한정된 범위에서 기업들 간의 거래에서 나타날 수 있는 가장 큰 문제는 기회주의에 대한 부수적 제재수단의 부재로 인한 홀드업일 것이다. 계약 당사자간의 거래에 있어서 거래 특유의 투자가 필요한 경우 그 투자비용을 볼모로 양 당사자간의 기회주의적 파워게임이 일어날 수 있음을 설명하는 개념이다(Williamson, 1986). 2016년에 한국에서 있었던 실제 사례를 예로 들어보자.

자동차부품산업에서는 특정 자동차 모델을 위한 특수 금형이 제작되어야 하는 경우가 흔하다. 현대자동차는 콕핏 모듈 1차 거래처인 현대모비스로부터 계약된 제품을 공급받지 못하여 생산라인을 중단해야 했다. 원인은 현대자동차와 그 계열사인 현대모비스 사이의 문제는 물론 아니었다. 모비스가 콕핏 모듈 생산을 위한 부품을 한온시스템으로부터 공급받지 못했기 때문인데, 이 또한 모비스와 한온 사이의 문제가 아니었다. 이 사태의 이유는 한온시스템이 거래처인 대진유니텍에게 부품을 받지 못해서였다. 대진유니텍의 관계자들이 부품 제작을 위한 금형 부품 일부를 들고 잠적해버렸기 때문에 한온시스템이 손쓸 방도는 전혀 없었다. 대진유니텍은 한온으로부터 지나친 납품 단가 인하(cost reduction, CR제도) 압력을 받아 더 이상의 납품 거래 지속은 회사에

손실만 안겨준다고 판단했고, 가격 협상이 지지부진하자 파괴적인 보복행위를 단행한 것이다.

장기 납품거래는 거래비용을 낮추고, 납품 기업의 숙련도 향상을 통한 추가적 이익 발생이 가능하도록 만든다. 고객 기업은 이러한 자신과의 거래로 발생한 지대를 납품단가인하라는 계약조건을 통해 청구하고 있다. 이 때, 거래 특유의 투자, 위 사례에서 금형은 거래 당사자 모두에게 볼모로 사용될 수 있다. 고객 기업은 이미 투자된 금형이 있으므로 이를 이유로 더 높은 납품 단가 인하를 요구할 수 있다. 거래를 중단하겠다고 선언하면 납품 기업의 손실은 거래 규모에 따라서는 회복하기 힘든 수준일 수 있기 때문이다. 대기업이 하청기업에게 무리한 요구를 하는 현상이 통상 홀드업 문제에서 많이 다루는 주제이기도 하며, 한온시스템의 행동이 이에 해당한다. 그런데 마찬가지로 납품 기업에서도 부품 납품이 지연될 경우에 발생할 수 있는 생산 차질에 따른 비용을 볼모로 잡을 수 있다. 거래 특유 자산인 금형이 존재하기 때문에 고객 기업 입장에서는 다른 부품업체에서 해당 부품을 쉽게 조달할 수 없다. 효율성을 위해 재고 관리를 JIT(Just In Time)방식으로 관리하는 현대의 기업들에게는 적시 납품이 매우 중요하므로 이러한 협박은 유효하다. 완성차업체들은 자신들의 재고 관리 시스템이 가진 위험요소를 보완하기 위해 납품 기한 초과에 대한 손해배상을 계약 조건으로 넣기 때문에, 1차 협력업체들에게 특히 우려가 될 수 있는 사안이다. 불과 몇 년 전인 2019년에도 생산 차질을 빌미로 완성차업체의 1차 협력업체에게 지속적으로 금품을 요구하다 실형을 선고 받은 2차 협력기업 대표 사례가 존재한다.

따라서 현실에서 관측되는 교환관계가 반복되고 지속적이거나 거래량이 크다고 하더라도 단순하게 양자간에 강한 연결이 존재하기 때문에 평균적으로는 신뢰가 발생하여 유리한 상황이 될 것이라고 추정할 수 없다. 지식과 정보에서 오는 혜택이 명백하게 성립되는 상황에서도 그로 인해 창출되는 유·무형적 이익 배분의 문제 앞에 선 기업들은 자신들의 이익 최대화를 위한 행동에 나서게 된다. 최근의 자동차부품 산업과 같이 지속적인 불황과 불투명한 미래를 경험하고 있는 경우라면 더 그럴 수 있다. 한온시스템 사례에서 지적된 고객사의 단가인하 요구는 전형적으로 장기 계약에서 매년 일정 비율만큼 납품 단가를 낮추도록 설계되어, 거래 관계에 대한 지식과 생산 숙련도 상승으로 인해 발생하는 이익을 고객사와 납품업체가 분배할 수 있도록 마련된 관행적 제도다. 고객 기업에서 납품 기업에게 기술 이전이나 기타 지식 전수를 해 주고 초기 물량에 대해서는 원활한 투자를 위해 납품 단가를 공급 기업에게 유리하게 책정 한 뒤에 그 대가를 유예하여 할부로 받아가는 측면도 존재한다. 그러나 국내 많은 제조업 공급 네트워크에서는 기업간 거래 관계에서의 자율적인 기회주의적 행동 제어에 실패함으로써 납품 단가 인하 제도가 불공정 거래 관행이나 사회 문제로 지적되고 있다(박문수·손희전·이호형, 2011). 전형적인 홀드업 문제로 해석될 수 있는 상황이 흔히 발생하고 있는 것이다. 자동차부품산업도 예외는 아니다. 과거에는 통상 매년 3~5% 수준에서 납품단가 인하 요구가 이루어지고 있었으며(지영한, 2006, 2. 15), 이에 대한 비판이 늘어나자, 강제성이 뒤따르고 있는 것은 아니지만, 2020년 12월에는 자동차부품산업 표준하도급계약서가 제정되었다. 제도적으로

정당한 사유 없는 단가인하 요구를 금지하려는 노력이 시작된 것이자 공급 기업에 대한 납품 단가 인하 관행이 보편적으로 존재하는 산업 환경을 내비치는 정책이라고 볼 수 있다. 황선자와 동료들(황선자 외, 2020)이 수행한 자동차부품업체 설문 조사에서는 2019년 대비 2020년 납품 단가에 대한 질문에 55.6%가 동결, 3%는 오히려 인하되었다고 응답했다. 저자들은 인건비와 원자재 가격 상승을 고려할 경우 실질적인 단가 인하를 경험하고 있는 것으로 보인다고 해석하고 있다. 이 설문에서 75.8%가 여전히 현실과 동떨어진 단가구조를 개선해야 한다고 응답했다. 이러한 연구를 바탕으로 생각해 볼 때, 납품단가에 대한 제도적 개입이 시작될 만큼 자동차부품산업 전반적으로 고객사의 납품단가 인하 요구가 상당히 압력적으로 존재했으리라 짐작된다.

위의 논의들을 종합해보자면, 강한 유대로 인해 발생할 수 있는 혜택들 즉, 거래 특유의 지식 혹은 자산이 구축되어 거래 비용이 낮아진다거나(Ahuja, 2000; Das & Teng, 1998; Dyer & Singh, 1998; Uzzi, 1996; Zaheer et al., 1998) 신뢰를 바탕으로 하는 밀도 있는 정보의 획득(Butler & Hansen, 1991; Dhanaraj et al., 2004; Dyer & Nobeoka, 2000; Hansen, 1999; Uzzi, 1996)과 문제 해결을 위한 긴밀한 협력 등(Lavie, Haunschild, & Khanna, 2012; McEvily & Marcus, 2005)을 통해 조직 역량을 강화시킬 수 있다는 장점은 기회주의에 대한 적절한 보복 수단이 없다는 가정 아래에서 지대 배분의 문제와 얽히게 될 때, 양자관계의 쌍방 모두에게 성과 향상을 가져다 주지 못할 수 있다는 것이다. 특히 공급 네트워크에서 납품 기업들의 협상력이 고객 기업들보다 낮음이 흔하다는 것을 상기해 볼 때, 핵심 고객과의 강한

연결은, 강한 연결 자체만으로는 공급 기업의 수익성을 담보해주기 어렵다. 핵심 고객과의 강한 연결은 또한 대안적인 거래 상대방을 탐색하려는 노력을 낮추어 거래 효율성을 훼손하고 기업 성과에 손상을 줄 수 있다(Bae & Gargiulo, 2004; Uzzi, 1997). 이는 수익성뿐만 아니라 성장성의 측면에서도 핵심 고객과의 강한 연결이 공급 기업에게 그다지 긍정적인 영향을 주지 못할 가능성을 시사한다. 안정적인 거래처 확보라는 심리적 안정과 새로운 거래처 탐색과 관계 형성의 비용 부담이 거래처 확대 동기를 낮추는 작용을 하는 것이다. 핵심 부품과 관련된 거래에서는 고객 기업이 신제품에 대한 정보와 기술 누출 사태를 방지하기 위해 해당 부품 기업이 다른 기업과 거래하는 것을 허용하지 않고 완전히 전속적인 관계를 요구하는 경우도 있다(복득규, 2008). 고객 기업의 입장에서 보자면 공급 기업과의 강한 유대 자체가 이미 오랫동안 상당한 규모의 거래를 하고 있다는 의미이고, 단기적으로 더 이상 거래량을 확대시킬 유인이 많지 않다. 고객 기업 스스로가 상당한 성장을 하고 있는 상황이 아니라면, 강한 유대 관계의 납품 기업에게 추가적으로 더 공급을 받을 이유가 없다. 강한 연결을 가진 공급 업체와의 지속적인 거래 물량 확대는 고객 기업 입장에서 의존도를 높여 협상력을 낮추는 결과를 낳을 수 있기 때문에, 다른 경쟁적 공급 업체를 찾는 것이 장기적으로 유리한 전략일 수 있다(이경묵, 1996).

그러나 핵심 고객과의 강한 관계가 심각할 정도로 기업 성과에 부정적이라면, 주체적인 행위자로서 생존과 성장을 목적으로 하는 공급 기업이 그러한 거래 관계를 지속적으로 유지할 것이라고 기대되지 않는다. 적어도 새로운 관계 형성을 위한 비용을 상회하는 효용이

있다고 판단되는 수준의 혜택이 보장되어야 할 것이다. 고객 기업의 입장에서도 무리한 단가인하 요구 등으로 공급업체가 부실해지거나 더 이상의 거래를 지속하고 싶어하지 않는 상태가 된다면 공급 사슬 관리에 실패했다고 스스로를 평가할 것이다. 공급업체와의 최적화된 장기계약과 협력적 관계 구축은 현대의 전략적 공급 사슬 관리의 기본이다(Choi & Krause, 2006). 지금까지 쌓아온 유용한 관계적 지식이 쓸모 없어짐과 동시에 새로운 거래 상대를 탐색해야 하는 추가적인 비용 부담이 발생하기 때문이다.

따라서 핵심 고객과의 강한 유대 관계는 관계 자체에서는 거래비용 절감과 신뢰를 바탕으로 한 지식 공유와 협력 등의 긍정적 효과가 발생할 것이나 그 혜택의 재무적 배분에 있어서 기회주의적 행동을 통제할 기제가 충분하지 않기 때문에, 거래 강도 하나의 요인 만으로는 공급 기업의 성과에 긍정적인 기여를 할 것이라고 판단하기 어렵다.

제 2 절 폐쇄적 구조

1. 폐쇄적 구조

구조적 공백과 네트워크 폐쇄의 구조적 영향에 대한 연구들은 오랫동안 논쟁의 대상이 되었다. 행위자의 직접적인 연결 상대방들이 서로 연결되지 않고, 또한 각 타자들이 구조적으로 동등하지 아니한 다른 네트워크 집단에 속해있는 경우에 이 행위자는 다양한 정보를

획득할 기회를 갖게 되고 아울러 타자들의 사이의 정보 흐름을 통제할 재량권을 획득할 수 있다(Burt, 1992, 2001). 게다가 사람들은 언론매체 등을 통해 쉽게 얻을 수 있는 공개된 정보 조차도 지인들을 통해서 획득하는 경향을 보인다(Uzzi, 2003). 세상에는 접촉이 열려있는 정보와 지식이 너무 많기 때문이다. 따라서 구조적 공백에 접하고 있다고 표현되는, 중복되지 않은 네트워크 구조에 위치해 있는 행위자들이 구조가 마련해준 기회를 잘 활용했을 경우 경쟁에서 유리한 입장에 설 수 있게 된다. 반면에 직접적 상호교환 대상들이 서로 잘 연결되어 있는 경우를 네트워크 폐쇄 혹은 폐쇄적(닫힌) 네트워크라고 한다. 네트워크 상의 행위자들이 서로 잘 연결되어 있으면 서로에 대한 감시와 통제가 용이해진다. 폐쇄적 네트워크는 안정적인 특징이 있으나, 장기적으로는 교환관계 당사자간의 연결 강도가 안정성에 더 큰 영향을 미친다(Burt, 2007). 그러나 통상적으로 안정적이며 끈끈하게 연결되어 있다는 특징을 가지는 것으로 가정되며, 행위자들간에 신뢰와 협동을 이끌어내는 효과를 보인다고 여겨진다(Coleman, 1988).

선행 연구들을 단순하게 적용해 보자면 구조적 공백이 경쟁적 상황에서 더 유리하며 폐쇄적 구조는 협력적 상황에 더 유리하다는 결론에 다다를지도 모른다. 그러나 대체로 기업들 사이의 교환관계는 경쟁과 협력이 공존하기 때문에(Wilhelm, 2011) 구조의 효과는 매우 복잡한 양상을 드러낸다. 구조적 공백의 효과에 대한 모순적인 실증 연구 결과들이 그 사례 가운데 하나이다. 바이오테크놀로지 산업을 대상으로 한 분석에서 바움과 동료들은(Baum, Calabrese, & Silverman, 2000) 구조적 공백과 혁신의 긍정적인 관계를 실증해 보였다. 그러나

화학산업 네트워크를 분석한 아후자(Ahuja, 2000)의 연구에서는 구조적 공백이 오히려 혁신 성과를 저해하며 폐쇄적 구조가 유리하다는 결과를 보고했다. 이러한 상반되는 관찰은 각 산업의 구조적 맥락이 영향을 미치고 있음을 드러내는데, 그 뒤에는 많은 부분 정보 획득과 이전에 대한 비용이 숨은 원인으로 작용한다.

구조적 공백이 연결의 강도가 아닌 중복되지 않는 연결의 중요성을 내세우는 가장 큰 논리는 교환관계 생성과 유지에 드는 비용 때문이다(Burt, 1992). 완전경쟁시장에서 별다른 거래비용이 전혀 없는 상황을 가정하더라도 1명의 거래처에서 100개의 물건을 사는 것 보다 100개의 거래처에서 1개씩 물건을 사는 것이 더 번거롭고 비용이 많이 든다. 교환되는 것이 물건이 아니라 정보라고 해보자. 100개의 업체가 모두 건물 한 동에 밀집되어 있는 산업단지에 속해 있을 경우 얻을 수 있는 정보는 유사할 가능성이 높은데, 협회장 선거 운동 목적이 아닌 정보 획득을 위해서 명절마다 100통의 전화를 걸어 안부를 묻고 관계 유지를 위해 노력하는 것은 매우 비효율적이다. 만약 한 행위자가 투자할 수 있는 노력과 자원 에너지가 최대 100개의 직접 교환관계 유지 정도라면, 같은 연결 수준이라도 중복되지 않는 편이 정보의 다양성에서는 압도적일 것이다. 그런데, 구조적 공백의 효율성 논의에서는 상호작용 생성과 유지에 대한 값만 치르면 정보는 거의 공짜로 얻어올 수 있음을 가정하고 있다는 맹점이 존재한다. 이미 공개되어 있거나, 깊은 이해가 필요 없는 혹은 행위자에게 위협이 될 만한 내용이 아닌 정보는 쉽게 전파가 가능하므로 정보 이전 비용에 대한 고려가 중요하지 않을 수 있다. 그러나 암묵지와 같이 밀도 있고

중요한 정보는 교환 당사자간의 신뢰와 공통된 규범 없이는 전달이 쉽지 않다(Ingram & Roberts, 2000; Uzzi, 2003).

폐쇄적인 구조는 공통 규범이 형성되는데 큰 영향을 미치며, 장기적으로 긍정적인 방향으로 작동한다면 네트워크에 속한 행위자들이 연대감을 형성함으로써 전반적인 신뢰감 향상에 기여할 수 있다(Coleman, 1988). 그러나 앞서 논의되었듯이 신뢰라는 심리적 기제는 양자간 유대가 중심이며, 네트워크 폐쇄는 감시와 보복 가능성이 보다 중심이 된다. 주민 다섯 가구당 한 명의 선전원을 배치하여 '당적 지도'를 세심하게 행했던 북한의 오호담당제(五戶擔當制)를 신뢰를 상징하는 제도로 보기는 힘들 것이다. 그러나 해당 제도는 체제에 대한 통일된 언어와 규범 형성에는 크게 기여했을 것임은 분명해 보인다. 폐쇄된 네트워크에서 형성된 규범은 그것이 무엇이든 네트워크 내 행위자들 사이의 지식 이전 비용을 낮추는 작용을 한다. 그리고 심지어 한 조직 내에서도 기술과 지식 이전에는 많은 비용이 들며, 암묵지에 가까울수록 그 비용은 더 커지기 때문에(Teece, 1977; Nelson & Winter, 1982), 폐쇄적 네트워크의 효용이 커질 수 있다.

그런데 지식 이전 비용은 산업의 기술 환경에 따라서도 달라진다. 비교적 안정된 시장 참여자와 산업 경계를 가진 산업에서는 기술 변화가 크지 않고 이미 정립된 지식에 크게 의존하는 경향이 있는데(Eisenhardt & Martin, 2000), 기술적 역동성이 큰 산업에 비해 안정적인 이들 산업에 속한 기업들은 암묵지와 경험 법칙(rules of thumb)의 사용이 빈번하다(Burns & Stalker, 1966). 앞서 살펴본 바움과 동료들이(Baum, Calabrese, & Silverman, 2000) 분석한

바이오테크 산업은 기술 역동성이 크며, 아후자(Ahuja, 2000)가 다룬 화학 산업은 대표적인 안정적 산업 가운데 하나다(Tatarynowicz et al., 2016). 모순이 있어 보이는 이들의 연구 결과는 네트워크의 맥락과 지식 이전 비용을 고려하면 일관성이 생긴다. 산업의 특성상 지식과 정보 이전에 비용의 편차가 발생하고, 지식 이전 비용이 높다면 교환 당사자간의 신뢰와 협동이 활약할 장이 마련됨과 동시에 폐쇄적인 구조가 마련해준 공통 규범이 중요한 역할을 할 수 있게 된다. 따라서 구조적 위치가 발현하는 효과가 동일하더라도 실제 행위자가 얻을 수 있는 유불리의 차이가 발생하는 것이다.

현재 자동차산업은 전기 자동차와 전장 부분의 기술 혁신 등으로 산업의 패러다임 전환기에 돌입했지만, 한국의 자동차부품산업은 여전히 전통 내연기관 차량관련 부품 생산이 중심이며 산업의 변화 흐름 속에서 수익성 악화를 견디고 있다(김동한 & 강형구, 2020). 전통적인 자동차부품산업은 안정적인 산업에 속하기 때문에(Tatarynowicz et al., 2016), 한국의 자동차부품산업에서는 기업 활동에 도움이 되는 정보와 지식의 이전 비용이 높을 것으로 추정할 수 있다. 이러한 논리는 폐쇄적 구조가 자동차부품 생산 기업에 유리함을 제공함을 예상하게 만든다.

행위자의 역량 측면에서도 유사한 추론이 가능하다. 기술적 역동성이 큰 산업에서도 벤처와 같은 신생기업은 기존 기업들에 비해 역량 면에서나 교환관계에 있어서도 불리한 입장이며, 생존율이 낮은 편이다(Audretsch, 1991). 맥락적 고찰에서 산업의 기술적 역동성은 구조적 공백이 주는 기회를 잡는데 더 유리할 수 있음을 살펴보았지만, 행위자의 역량이 부족할 경우에는 상황이 달라진다. 다양한 지식과

자원의 획득 자체도 중요하지만 그것을 적기에 소화하여 이용할 능력 역시 중요하기 때문이다(Zaheer & Bell, 2005). 고기 밥상을 얻어오는 것도 중요하지만 아직 숟가락 밖에 못 쓰는 사람에게는 젓가락을 제대로 쥐는 법을 가르쳐 줄 상호작용 상대가 있어야 더 잘 먹게 될 수 있는 법이다. 코쿤 가설(Cocoon hypothesis)은 이러한 구조적 위치에서의 행위자 역량에 관한 논의를 확장하여 기업들이 업력에 따라 충분한 역량이 쌓이기 전 까지는 폐쇄적인 네트워크에서 보다 긴밀한 지지를 받다가 이후 구조적 공백의 위치로 나아가는 것이 유리하다는 주장이다(Burt & Opper, 2017). 중국의 기술산업 기업가 네트워크를 분석한 일련의 실증 연구들은 이 가설을 지지해주고 있다. 2012년 현재 활동중인 벤처 기업의 5년 후 생존률은 구조적 공백 위치에 있을수록 높지만, 이들 가운데에서도 설립 초기에는 폐쇄적 네트워크에 속했었던 기업들의 생존률이 가장 높았다(Zhao & Burt, 2018). 기업의 성과 측면에서 분석해보아도 초기의 구조적 폐쇄와 후기의 구조적 공백 조합을 보인 기업들이 가장 뛰어났다(Burt, 2019).

지금까지 살펴본 폐쇄적인 네트워크 구조가 행위자에게 줄 수 있는 혜택들은 강한 유대와 마찬가지로 개인의 기회주의적 행동에 의해 조정될 수 있다. 네트워크에 배태된 행위자들이 전체적인 구조를 명확하게 파악하고 있지 못하다고 하더라도 행위자간의 공통된 제 3자의 존재가 폐쇄적 구조의 핵심이다. 그리고 이 제 3자는 바람직하지 못한 행동에 대한 보복 가능성의 토대가 되므로 기회주의적 행동 제어의 기능을 가진다. 게다가 폐쇄적 구조에서는 평판 정보가 보다 쉽게 발생하여 공유되기 때문에(Gulati et al., 2000), 섣부른 기회주의적

행동은 향후 교환관계에서 불리하게 작용할 가능성이 높다. 따라서 산업 전반적으로 고객 기업의 단가 인하 요구가 제도로 정착되어 있다고 하더라도 용납 가능한 수준 이상의 압력이 발생하기 어렵다.

이러한 논리로 다음의 가설을 제시한다.

가설 1. 공급 네트워크가 폐쇄적일수록 기업의 수익성은 높아질 것이다.

폐쇄적인 네트워크 구조가 기업의 성장성 향상 측면에서는 큰 기여를 하지 못할 수도 있다. 닫힌 구조에서 새로운 고객에 대한 정보를 입수하여 영업을 확대하는 것은 구조적 공백에 접하고 있는 기업에 비해 더 어려운 일이며 탐색 비용이 많이 발생한다. 기존 고객에 대한 공급 물량 확대는 고객 기업의 성장이 선행되어야 하기 때문에 공급 기업의 네트워크 구조만으로 예측하기는 어려운 면이 있다. 그러나 폐쇄적인 구조에서 발현되는 혜택이 있고, 그 배분이 고객 기업에게 다소 유리하게 이루어진다고 한다면 고객 기업의 성과 향상이 나타날 가능성이 커진다. 따라서 구조적 공백에 접해있는 기업들에 비해서는 폐쇄적 구조에 배태되어 있는 공급 기업들이 더 양호한 성장세를 보일 것이라고 예상할 수 있다.

이러한 논리에 따라 다음의 가설을 제시한다.

가설 2. 공급 네트워크가 폐쇄적일수록 기업의 성장성은 높아질 것이다.

2. 강한 유대와 폐쇄적 구조

강한 유대를 동반한 폐쇄적인 구조는 응집력 있는 집단의 기본이며 연대감 형성의 토대가 된다. 선행 연구들이 폐쇄적 구조에서 나타나는 사회적 자본 논의가 적용되는 환경이다. 공통된 규범과 양자간의 신뢰, 끈끈한 집단 응집력은 정보와 자원 공유의 비용을 낮춰 활발한 지식 교류와 협력을 이끌어낼 수 있다(Coleman, 1988; Uzzi, 1996). 한국의 자동차부품산업은 폐쇄적 구조에서 고객 기업과의 강한 유대가 공급 기업에게 유리할 수 있음을 보여준다.

한국의 많은 자동차부품 기업들은 대기업 완성차업체 의존도가 매우 심하며 중소기업 비중이 80% 이상에 달해 전체적으로 기술과 자본의 축적이 미흡한 수준이다(이재은, 송윤아, & 양영수, 2012; 황선자, 이문호, & 황현일, 2020; IBK경제연구소, 2018). 미국 자동차 전문 매체 오토모티브뉴스(Automotive news)가 매년 발표하는 매출액 기준 글로벌 100대 자동차부품사에 2022년 기준으로 현대 모비스(6위)를 포함한 10개의 한국 기업이 포함되어 있기는 하다(Herh, 2022, June 29). 그러나 자동차산업 협동조합이 발표한 2020년 기준 1차 협력업체 기업만 해도 744개에 달하고 있어 높은 경쟁력을 갖춘 업체 비중은 매우 적다고 봐야 할 것이다. 따라서 자동차부품업체들의 평균적인 역량이 낮은 수준이라고 가정할 때, 이들에게는 폐쇄적인 네트워크 구조 안에서의 지원이 도움이 될 것이라고 보여진다. 현대자동차는 1차 협력업체 부품기업의 글로벌 진출을 지원하고, 기술 교류회나 게스트엔지니어 등의 제도를 마련하여 1차뿐만 아니라 2~3차

협력업체까지 직간접적인 지원에 나서고 있는데, 이러한 프로그램의 혜택으로 부품 불량률을 0%대까지 낮추며 실적이 크게 개선된 기업이 나오기도 했다(김강호, 2010). 고객 기업과의 강한 연결과 폐쇄적인 구조가 함께 작용했기 때문에 가능한 일일 것이다.

물론 과도하게 네트워크에 배태됨으로 인해 나타나는 부작용은 있을 수 있다. 선행 연구들이 지적한 바와 같이 강한 연대를 가진 집단은 다른 집단과의 협동에 부정적인 경향이 나타날 수 있고(Baldassarri, 2015), 새로운 정보 입수에 느릴 뿐만 아니라(Uzzi, 1997) 집단 규범에 지나치게 순응하도록 만들어 획득한 새로운 정보의 활용까지 저해되는 일이 발생할 수 있다(Portes, 1988). 역량이 뛰어난 기업에게 지나치게 의존하여 스스로의 실력을 쌓는데 게을리하는 퇴행적 행태를 보일 수도 있다(Burt, 1997; Portes, 1988). 그러나 경쟁이 치열한 현대의 기업 행위자들에게 이러한 부정적인 현상은 나타나기 쉽지 않을 것으로 보인다. 특히 전통 내연기관 차량용 부품 생산이 주를 이루고 있는 한국의 자동차부품산업과 같이 기술의 역동성이 낮고 비교적 안정적인 산업에서는(Tatarynowicz et al., 2016), 새롭고 참신한 정보 보다는 이미 정립된 지식에 대한 의존성이 크기 때문에(Eisenhardt & Martin, 2000) 과도한 배태로 인한 부정적 영향이 완화될 수 있다.

이러한 논리와 사례를 바탕으로 다음의 가설을 제시한다.

가설 3. 폐쇄적 네트워크와 수익성의 정의 관계는 핵심 고객과의 유대 강도가 커질수록 강화될 것이다.

그런데 성장성 측면의 기업 성과는 수익성과는 다른 논리가 작용한다. 앞서 논의한 바와 같이 핵심 고객과의 강한 연결은 공급 기업으로 하여금 대안적인 고객 기업을 탐색하려는 노력을 낮추거나(Bae & Gargiulo, 2004; Uzzi, 1997), 고객 기업의 요구로 인해 다른 거래처를 확보할 수 없는 상황(복득규, 2008)에 처하게 만들 수도 있다. 또한 고객 기업의 입장에서도, 앞서 유대의 강도 논의에서 살펴본 바와 같이, 다른 변화가 없는 한 이미 강한 유대관계를 형성한 공급 기업으로부터 거래량을 증가시킬 이유가 별로 없다. 이 관계가 폐쇄적인 구조 안에서의 상호작용이라고 하더라도 마찬가지로 공급 기업의 성장에 도움이 될 요소는 찾기 힘든 것이다.

폐쇄적 구조 하에서의 강한 유대는 새로운 고객을 탐색하는 것을 더 어렵게 만들 뿐이다. 구조적 공백이 풍부한 네트워크에 접해 있다고 하더라도 핵심 고객과의 강한 유대를 지속하는 상황 하에서는 새로운 정보 획득의 이점으로 대안적 고객 탐색 비용이 줄어들 수는 있으나 큰 개선이 나타나기 어렵다. 새로운 고객과의 거래 관계가 성공적으로 맺어질 경우에도 거래 특유의 자산 형성에 투자되는 비용들로 인해 단기간에는 수익성 하락을 피하기 어렵고, 거래 초반 해에 새로운 매출 확보로 인한 높은 성장성을 확보하는데 그치기 때문이다(Irvine et al., 2016). 그럼에도 성과 개선을 위해 거래처 확보를 위해서는 거래처 확보를 위해 노력할 수 밖에 없을 것이고 이는 영업 비용의 상승으로 이어져 또 다시 기업의 수익성을 낮추는 결과를 낳게 된다(Patatoukas, 2012). 핵심 고객과의 거래 관계가 강하지 않고 구조적 공백에 접하고 있다면 성장성 측면에서는 가장 유리한 상황이 될 것이다. 경쟁적 거래

관계 형성에 대해 고객 기업이 간섭할 가능성이 적고, 새로운 매출처 탐색 비용은 상대적으로 낮기 때문이다.

이러한 논리에 의해 다음의 가설을 제시한다.

가설 4. 폐쇄적 네트워크와 성장성의 정의 관계는 핵심 고객과의 유대 강도가 커질수록 약화될 것이다.

제 3 절 핵심 고객의 지위

1. 핵심 고객의 지위

네트워크 구조에서 높은 지위의 위치는 직접적인 교환관계 범위를 벗어나 네트워크 전체 혹은 그 이상의 수준에서 다른 행위자에게 인식되는 사회적 정보를 생산한다. 네트워크 상의 행위자들이 동등한 경쟁 교환관계라면 높은 지위의 기업들은 자신들끼리 배타적 거래관계를 유지함으로써 지위를 방어하는 자기 강화적 특성을 보인다(Gould, 2002; Polonly, 1993). 낮은 지위의 행위자와 상호작용을 했다는 정보가 높은 지위의 행위자의 지위에 손상을 가져올 수 있기 때문이다(Benjamin & Podolny, 1999; Podolny, 1993). 지위가 높은 행위자는 가시성이 크기 때문에 교환관계가 비교적 드러나기 쉽다. 그리고 이러한 현상은 반대로 지위가 낮은 입장에서는 지위가 높은 행위자와 관련이 있다는 정보 만으로도 지위의 전이가 발생하여 다른

행위자들에게 긍정적인 평가와 좋은 성과를 획득하기도 한다(Kilduff & Krackhardt, 1994; Stuart, Hoang & Hybels, 1999). 이 때문에 지위는 특정한 결연 관계(affiliation)에 속함으로써 얻을 수 있는 이점으로 정의되기도 한다(Pololny, 1993).

자동차부품산업은 완성차 업체를 중심으로 부품을 납품하는 기업들이 피라미드식 계층으로 관찰되는 바(정재헌, 2017), 네트워크 상에서 납품 기업보다는 고객기업의 지위가 평균적으로 더 높을 수 밖에 없는 구조다. 따라서 납품 기업 자체의 지위 보다는 고객 기업의 지위가 미치는 영향이 더 크게 나타날 수 있다. 실상 지위가 높은 기업과의 거래는 많은 기업들이 선망하는 교환관계다. 강한 연결로 인해 얻을 수 있는 지식은, 상대방 기업의 역량에 비례해 커지게 되는데(Stuart, 2000; Lavie, 2006), 지위가 높다는 것은 그 기업의 역량이 적어도 일정 수준 이상은 된다는 사회적 정보를 나타내기 때문이다. 따라서 납품 기업들이 지위가 높은 기업들과 강하게는 아니더라도 거래 관계를 만들고 싶어 하리라는 것은 쉽게 짐작할 수 있다. 그러나 기업의 핵심 고객의 지위가 높을 경우에 지식 획득과 지위 전위효과로 인한 혜택을 기대할 수 있을 것 같지만 실상은 그 교환관계를 유지하기 위한 비용적 측면이나(Bae & Gargiulo, 2004) 지대 배분에 있어서의 협상력 차이로 인해(Ozmel, Yavuz, Reuer, & Zenger, 2017) 행위자의 수익성은 오히려 악화되는 결과를 초래할 수도 있다.

다른 한 편으로 높은 지위의 기업들은 자신들의 지위를 지키려고 하기 때문에, 거래 상대방에게 함부로 자신들의 파워를 행세하여 지위를 손상시킬 수 있는 행동은 꺼리는 경향이 있다(Raub & Weesie, 1990).

게다가 부정적 행동이 큰 이슈로 떠올랐을 때, 높은 지위의 기업들은 다른 기업들보다 더 곤란한 상황에 직면한다. 평판 좋은 기업들이 사회적으로 지탄받을 행동이나 사건에 연루되었을 때 훨씬 큰 타격을 입는 것처럼(Rhee & Hounschild, 2006), 지위가 높은 기업도 가시성이 높기 때문에 마찬가지의 경험을 한다. 1990년대 아동 노동 문제로 나이키(Nike)가 불매운동의 타겟이 된 것이 그 사례로 볼 수 있다.

1992년 한 NGO 활동가에 의해 제 3세계 아동 및 여성 노동자 임금 착취로 나이키가 성장했다는 폭로성 기사가 발표된 후(Ballinger, 1992, August), 나이키는 시민단체와 대중의 비난의 중심에 서게 되었다. 초기에 나이키는 다른 경쟁사들의 노동정책이 더 심각했는데 어째서 시민들이 자신들만 공격하는지 이해할 수 없다는 반응을 보였다. 게다가 그들에게 아동노동 착취는 제품 공급업체에서 일어난 일일 뿐이었고, 제 3세계 납품 업체들에게 노동환경 개선을 위한 규칙을 계약 조건으로 내세우기는 했지만 그에 따르는 비용 부담은 결국 납품업체들의 몫으로 밀어두었다(Werner & Weiss, 2008). 그러나 지속되는 사회적 압력을 이기지 못하고 나이키는 결국 1998년, 기업의 사회적 책임 담당 부서(Corporate Responsibility department)를 설치하고 해외 납품 기업들에 대한 노동 인권과 교육복지에 대응하는 등 적극적으로 대처해나가기 시작했다(Zadek, 2007). 나이키는 기업 자체의 직접적인 비도덕적 행위라기 보다는 거래처에서 일어난 윤리문제에 대한, 간접적이라고 생각했던 문제에 직접적으로 대처해야만 했다. 명확하게 드러나있는 강한 거래관계와 그로부터 추정할 수 있는, 나이키가 과연 공급 기업들의 행태를 모르고 있었느냐는 질타 때문이다.

이처럼 지위가 높은 기업들은 교환관계에 있는 다른 행위자들의 잘못으로부터도 영향을 받아 자신들이 누려오던 지위의 혜택, 즉 제품 및 미래 성과에 대한 긍정적 기대로 인한 수익성 증가(Ozmel et al., 2013; Podonly, 1993)나 새로운 거래처 선택 범위의 확대(Hus, 2006) 등의 이점을 넘어서는 피해를 입을 수 있다. 협력 관계에서 높은 지위를 가진 행위자들이 배타적 결연을 형성하려고 하는 또 다른 이유라고 여겨진다.

그런데 앞서 살펴본 바와 같이 자동차부품기업에게 있어서 납품단가 인하 압력은 그들의 수익성에 명백히 부정적 영향을 미치고 있으며, 이 관행은 이미 사회적으로 그다지 긍정적이지 못한 것으로 인식되고 있다(박문수 외, 2011; 황선자 외, 2020). 따라서 관행적으로 널리 시행되고 있다고 하더라도, 지위가 높은 기업은 지나친 수준의 납품단가 인하 요구를 하지 않을 가능성이 생긴다. 앞서 살펴본 한온시스템의 사례가 현대자동차의 계열 기업에서 발생했다면 상황이 조금 달라졌을 가능성이 있다는 이야기다.

한온시스템은 1986년 한라그룹의 만도기계와 미국 포드(Ford)의 합작으로 설립된 한라공조가 그 시작이었다. 범현대그룹으로서 현대자동차와 굳건한 유대를 구축하며 성장했던 이 회사는 현재도 공조부문 국내 시장점유율 1위에 오토모티브 선정 글로벌 39위의 대형 자동차부품 생산기업이다. 그러나 지금은 현대자동차와는 거래관계 외에 다른 관련은 없으며, 2021년부터 다시 매각 대상이 되어 인수합병 시장의 관심 대상으로 떠올랐다. 한라공조는 1997년 외환위기 이후 어려움을 겪으면서 포드 그룹의 자동차부품 계열사

비스테온(Visteon)으로 편입되어 한라비스테온공조가 되었으며, 세계 금융위기 이후 또 다시 매각되어 결국 2014년 사모펀드인 한앤컴퍼니 지배를 받게 되었다. 이 때, 사명에서 한라를 지우고, 동시에 범현대와는 거리가 멀어지면서 한온이 된 것이다. 한라비스테온을 다시 현대그룹으로 품고자 했던 현대자동차는 만족스럽지 않은 결과를 받아들여야만 했다. 매각 당시 한국타이어앤테크놀로지도 전략적 투자자로 참여하면서, 현대자동차와 한국타이어의 관계에서도 특정 모델에 대한 타이어 품질 이슈를 이유로 납품 계약이 중단 되는 등의 미묘한 갈등이 관측되기도 했다.

2016년에 있었던 대진유니텍과의 홀드업 문제의 경우, 그나마 한온시스템 정도의 대기업이었기에 기업 실명으로 해당 기업들 사이의 갈등 사태에 대한 기사들이 나올 정도로는 주목을 받았다. 그러나 대주주가 사모펀드가 아닌 현대자동차였다면 더 큰 사회적 파장이 있었을 것이다. 또한 대주주가 기업의 장기적인 성장 보다는 재매각을 통한 이익실현에 집중하고 있었기 때문에, 기업 지위 손상에 대한 방어보다는 단기적인 수익성 극대화에 초점을 두어 협력업체와의 갈등이 심화된 것이 아닌가 추측해볼 수도 있다.

정리해 보자면, 고객사의 높은 지위는 협상력 차이로 인해 납품 거래계약 가격 협상에서 납품 기업에게 불리함을 가져올 수 있다. 높은 역량을 가진 기업과의 강한 유대로 인해 얻을 수 있는 지식과 협력의 이점 역시 지대 배분의 대상이 된다. 그러나 산업 내에서 관행적으로 이루어지고 있는 단가 인하 제도가 지나친 면이 있어 바람직하지 못하다고 인식되는 맥락적 배경이 높은 지위의 고객 기업으로 하여금

지위 손상에 대한 우려를 안겨줄 수 있다. 따라서 수익성 측면에서 핵심 고객의 높은 지위는 공급 기업에게 유리하게 작용할 것이다.

이러한 논리와 실증 사례를 바탕으로 아래의 가설을 제시한다.

가설 5. 핵심 고객의 지위가 높을수록 기업의 수익성은 높아질 것이다.

그러나 성장성 측면의 논리는 조금 다를 수 있다. 높은 지위를 가진 기업과의 거래관계가 형성되면 해당 부품기업의 지위가 전이 효과로 인해 덩달아 올라가면서 추가적으로 새로운 거래처 선택 기회가 커지고(Fombrun & Shanley, 1990; Hus, 2006; Weigelt & Camerer, 1988), 매출 성장의 기회를 잡을 여건이 조성되리라 기대할 수도 있다. 그러나 단순히 관계가 존재한다는 것 만으로는 지위 이전이 일어날 충분한 조건이 아니다. 지위가 높은 핵심 고객과의 교환관계가 미미한 수준이라면 첫째, 유대관계 존재에 대한 가시성이 떨어진다. 지위는 네트워크의 중심에 선 행위자들을 통해 정보가 오고 감이 중요한데, 미약한 관계는 제 3자들에게 감지가 어려울 수 있고 이렇게 된다면 지위 전이 효과가 낮을 수 있다. 둘째, 약한 연결 상태는 인지되고 있다고 하더라도 제 3자들에게 중요한 정보로 인식되지 않을 수 있다. 지위는 네트워크 중심에 있는 행위자들 사이의 결연 관계에 속하고 있는가에 대한 개념이기도 하며(Podolny, 1993), 다른 행위자들에게 그 정보가 알려져 있어 행동 전략에 영향을 미친다는 점이 핵심이다. 따라서 높은 핵심 고객과의 교환관계 자체만으로는 납품 기업의 성장

측면에서 큰 도움이 되리라 기대하기 어렵고, 오히려 이 유리하게 작용되리라 기대되는 관계를 붙잡기 위해 노력하는 비용으로 인해(Bae & Gargiulo, 2004) 대체 거래처 탐색 여력을 낮추는 결과를 낳게 될 수 있다. 지위가 높은 고객 기업의 입장에서는 자신들의 지위에 손상을 주지 않으리라 확신이 드는 업체가 아니고서야, 거래량을 늘인다거나 하는 추가적인 거래관계 강화를 위한 조치를 취하지는 않을 것이다. 그리고 공급 기업이 미래에 어떤 행동을 할 것이라는 예상은 단순히 현재 거래 관계가 있다는 정도에서 얻는 정보로는 판단 내리기 어렵다. 게다가 높은 지위의 고객 기업은 자신의 지위 방어를 위해 공급 기업과의 거래 관계 관리에 주의를 기울일 것이기 때문에 다른 조건이 더해지지 않는다면 단기적으로는 공급 계약 확대를 더욱 보수적으로 고려할 가능성이 크다.

이러한 논리를 바탕으로 아래의 가설을 제시한다.

가설 6. 핵심 고객의 지위가 높을수록 기업의 성장성이 낮아질 것이다.

2. 강한 유대와 핵심 고객의 지위

높은 지위를 가진 고객과의 유대가 강하다는 것은 공급 기업의 역량에 대한 보증이 붙어 있는 것과 같다. 지위 전이 효과가 일어나 영업에서 유리한 입지에 서게 되며(Fombrun & Shanley, 1990; Hus, 2006; Weigelt & Camerer, 1988), 더 질이 높은 지식과 정보를 얻을

수 있으리라는 기대가 발생한다(Borgatti & Halgin, 2011; Gulati & Gargiulo, 1999; Zaheer & Bell, 2005). 그러나 이 보증은 양날의 검이다. 높은 지위의 고객은 공통된 제 3자가 존재하지 않는다고 하더라도, 해당 납품 기업이 기회주의적 행동에 돌입할 경우 즉시 전체 네트워크에 해당 기업에 대한 부정적 정보를 내보내기만 하면 공급 기업의 영업에 영향력을 행사할 수 있다. 높은 지위의 행위자가 발산하는 정보는 전달력이 크기 때문에 공급 기업의 직접 연결 행위자 범위를 넘어서까지 제재효과가 발생할 수 있다. 지위가 높은 고객과 거래하는 납품 업체는 고객 기업의 강력한 영향력 아래에 머물게 됨으로써 역량 강화와 안정적인 매출은 확보할 수 있을지 모르나 재량권에는 큰 제한을 받게 되는 것이다. 게다가 높은 지위의 기업과의 공고한 유대를 통한 공급 기업의 경쟁력 확보는 고객의 기회주의적 행동을 부추기는 원인이 될 수 있다. 부품 제조 기업들은 통상 한정된 제품군을 생산하는데, 이 공급 기업의 역량이 뛰어나다고 했을 때, 고객 기업은 그와 독점적 거래 관계를 형성하는 것 만으로도 자신의 경쟁 기업들 보다 유리한 위치에 서게 된다. 자신이 공급 기업의 역량 강화에 도움을 주었다면 지대 청구에 대한 명분도 강해진다. 지위가 사회적 정보로 유통된다는 점을 고려하면 공급 기업은 이러한 상황을 인지하고 있을 가능성이 크다. 공급 기업의 입장에서 강한 유대로 인해 발생하는 신뢰만큼 커져가는 기회주의에 대한 리스크를 통제할 수단이 존재하지 않으며 오로지 고객 기업의 의사결정에 대한 의존만 높아진다.

그러나 강한 유대가 방대하고 복잡한 지식의 효율적인 전달에 유리하며(Hansen, 1999; Uzzi, 1996), 상대방이 지닌 역량이 뛰어날

경우 이전 받을 수 있는 지식과 자원이 증가하리라는 기대는(Stuart, 2000; Lavie, 2006), 핵심 고객과의 강한 유대를 통해 생산되는 관계적 자본의 크기가 상당히 클 수 있음을 시사한다. 양자간에 배분해야 할 파이가 더 커진 상황에서, 높은 지위의 고객이 자신의 지위 방어를 위해 무리한 수준의 지대 배분 청구를 하지는 않는 경향을 보인다면, 공급 기업의 수익성은 더 증가하게 될 것이다. 따라서 다음의 가설을 제시한다.

가설 7. 핵심 고객의 지위와 기업 수익성의 정의 관계는 핵심 고객과의 유대가 커질수록 강화될 것이다

고객의 높은 지위가 성장성에 미치는 부정적인 영향은 유대의 강도가 커짐에 따라 개선될 여지가 크지는 않다. 이미 강한 연결로 상호작용 하고 있는 상태이므로 고객의 성장에 따른 매출 성장을 기대하는 것 외에, 강한 연결에 안주하는 경향(Uzzi, 1997)으로 인한 새로운 거래처를 찾는 노력이 약화될 수 있기 때문이다. 또한 강한 연결의 유리함으로 인해 강화된 공급 기업의 역량을 고객 기업이 독점하고자 한다면, 공급 기업의 영업 확대에 부정적 영향력을 행사할 수도 있다(복득규, 2008). 그러나 반대로 강한 유대를 가진 핵심 고객의 지위가 낮다면 공급 기업에게는 더 불리한 영향이 펼쳐지게 될 것이다. 지위 전이 효과를 고려해 볼 때, 오랜 협력관계를 가진 고객의 지위가 낮다면 새로운 고객 물색하는데 불리하게 작용하지 않으면 다행인 상황이 된다. 앞서 핵심 고객과의 강한 유대가 지대배분 문제로 인해

기업의 성과에 유의미한 혜택을 주기 어렵다는 논의와 결합해 본다면, 낮은 지위의 고객과의 공고한 관계는 오히려 기업의 성장성에 불리하게 작용할 것이다. 따라서 핵심 고객의 지위가 낮을 때 그 유대가 강할수록 더 불리해질 것이다.

이러한 논리에 의해 다음의 가설을 제시한다.

가설 8. 핵심 고객의 지위와 기업 성장성의 부의 관계는 핵심 고객과의 유대가 커질수록 약화될 것이다.

3. 폐쇄적 네트워크와 핵심 고객의 지위

앞서 폐쇄적 네트워크와 높은 지위를 가진 행위자와의 거래관계가 제공해 줄 수 있는 혜택들과 함께 기회주의적 행동의 통제 가능성 대해 살펴보았다. 네트워크에서의 연결과 구조적 특성에서 제공되는 기회와 이점은 한 행위자에게 소유권이 있는 것이 아니기 때문에 지대배분의 문제가 필연적으로 발생한다. 폐쇄적 네트워크가 공통된 제 3자와 평판 효과로 인해 기회주의 통제가 가능했다면(Burt, 1992), 높은 지위를 가진 행위자는 자신의 지위 보호를 위해 사회 통념을 벗어나는 행동에 주의를 기울인다(Raub & Weesie, 1990). 폐쇄적 네트워크에서 나타나는 공유된 규범과 지식 이전 비용의 감소(Uzzi, 2003)와 더불어 높은 지위가 반영하는, 상호작용 상대방의 뛰어난 역량으로 인해 전달받을 수 있는 지식이 풍부해짐은(Stuart, 2000; Lavie, 2006)은 공급 기업에게 더욱 유리한 상황을 마련해 줄 것이다. 그리고 이 구조와

관계에서 빚어지는 명시적, 암묵적 이익들은 폐쇄적 구조와 지위 방어 메커니즘이 공통으로 작용하는 기회주의적 행동의 통제 하에서 행위자의 수익성 향상에 도움이 될 것이다.

따라서 다음의 가설을 제시한다.

가설 9. 핵심 고객의 지위와 수익성의 정의 관계는 기업이 배태된 네트워크가 폐쇄적일수록 강화될 것이다.

성장성 측면에서도 높은 지위의 고객과의 거래가 줄 수 있는 불리함은 폐쇄적 구조가 상충작용을 하며 크게 완화될 수 있다. 밀집된 구조에서 높은 지위의 고객과의 상호작용이 가능하다는 정보는 구조적 공백에 접하고 있는 것 보다 더 큰 지위 전이를 일으킬 가능성이 높기 때문이다. 구조적 공백이 풍부한 열린 구조 보다는 폐쇄적 구조에서 평판 정보의 생성이 더 잘 일어난다(Gulati et al., 2000). 역량에 대해 긍정적인 정보가 네트워크 내 행위자들에게 전달됨으로써 공급 기업은 매출 확대의 기회를 상대적으로 용이하게 잡을 수 있게 된다. 이러한 상황은 반대로 고객 기업이 해당 부품 기업의 평판을 듣고 거래 관계를 성사시켰다는 의미로 해석될 수 있다. 고객 기업은 또한 공통된 제3자라는 추가적인 제어 수단을 획득하게 되므로 공급 기업의 기회주의적 행태나 그에 따른 직접적 역량 손실 위험 혹은 지위 손상에 대한 우려가 더 낮아짐으로써 공급 기업에 대한 거래 확대의 부담이 줄어든다. 또한 공급 기업이 이미 폐쇄적인 구조에 배태되어 있기 때문에, 높은 지위를 이용한 협상력의 우위로 전속적인 관계를 맺는

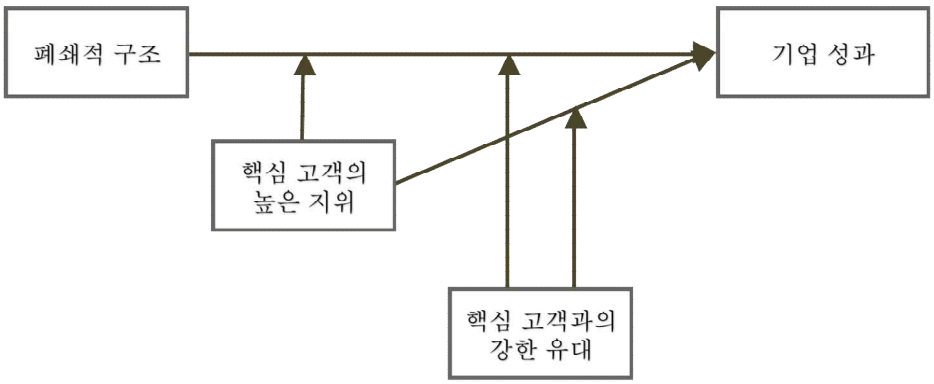
일도 더 어려워진다. 새로운 거래처 생성에 영향력을 미치는 것이 이미 연결되어 있는 다른 행위자와의 관계 단절 보다는 쉬운 일이기 때문이다. 거래 단절의 요구는 지위 손상과 연결될 수 도 있는 문제다.

이러한 논리를 바탕으로 아래의 가설을 제시한다.

가설 10. 핵심 고객의 지위와 성장성의 부의 관계는 기업이 배태된 네트워크가 폐쇄적일수록 약화될 것이다.

지금까지 자기 중심 네트워크에서 양자관계의 연결 강도와 구조의 폐쇄성, 핵심 고객의 지위가 각각 어떻게 독립적 혹은 상호작용하여 기업 성과에 영향을 미치는지에 대한 가설을 도출하였다. [그림 13]은 연구 모형을 정리하여 도식화 한 것이다. 다음 장에서는 모형을 실증 분석하기 위한 방법론과 함께 검증 결과를 제시한다.

[그림 13] 연구 모형



제 5 장 연구 방법과 분석 결과

제 1 절 연구 방법

1. 자료

자동차부품생산 기업에 대한 자료는 한국평가데이터(KoDATA)에서 제공받은 50인 이상 제조업체의 2013년에서 2020년까지 8개년의 재무정보 및 거래 관련 자료를 이용하였다. 한국평가데이터는 2004년 대통령 중소기업경쟁력 강화 대책에 근거하여 기업신용평가기관 설립을 추진하면서 2005년 출범한 종합신용조사 및 평가 전문 기관이다. 신용보증기금, 중소벤처기업진흥공단 등 7개 관련 주요 국책기관과 시중은행을 포함한 8개 민간기관이 공동출자 하고 있다. 기업 간 거래 데이터는 신용보증기금과 기술보증기금 및 시중은행에서 기업체 대출 시행 시 제출한 정보를 바탕으로 하고 있으며, 고객 기업과 관련해서는 주요 거래 기업의 기업명과 매출 비중이 최대 5개까지 수집되어 있다.

본 연구에서는 자동차부품산업을 대상으로 하는 바, 10차 한국표준산업분류를 바탕으로 대상 기업을 추출하였다. 분류코드 상 C(제조업) 30(자동차 및 트레일러 제조업)에 속하는 1,929개 기업을 포함하였다. 여기에는 자동차용 엔진 및 자동차 제조업, 자동차 차체 및

트레일러 제조업, 자동차 신품 부품 제조업, 자동차 재제조 부품 제조업이 포함된다. 매출 정보 데이터에서 5회 이상 보고되었으나 C30 코드에 속하지 않는 남선 알미늄, 한온시스템, 화승코퍼레이션 등 15개 기업을 추가하였다.

한국평가데이터에서 제공한 거래처 데이터는 각 기업이 보고한 거래처명과 거래비중만 나타나있기 때문에, 원천 자료를 다음의 몇 가지 기준으로 가공하였다. 첫째, 사명을 임의로 기재하고 있기 때문에, 동일 기업이라고 인식될 만한 표기는 공식 명칭으로 통일하였다. 예를 들어 현대자동차 같은 경우 현대, 현대자동차울산, 현대기아울산공장 등으로 기입된 경우 모두 현대자동차로 수정하였다. 둘째, 위 기준으로 통일한 사명을 바탕으로 거래량을 수정하였다. 예를 들어 1거래처는 현대자동차 울산공장 2거래처는 현대자동차 아산공장으로 되어있는 경우, 둘을 모두 현대자동차로 표기하고 거래비중을 합산하여 1개의 거래 데이터로 병합했다. 셋째, 본사를 명확하게 확인할 수 있는 해외 공장 매출 데이터는 본사 거래로 간주하였다. 예를 들어 동아전장의 중국 현지법인 창주동아기차배건에 대한 매출은 모두 동아전장으로 수정되었다. 넷째, 인수합병 등으로 사명이 변경된 경우 현재 법인 기준으로 변경되었다. 예를 들어 TRW의 경우 2015년 미국 TRW오토모티브홀딩스를 독일 ZF가 인수하고 2016년 ITW가 ZF로부터 TRW의 자동차용 공업부품 및 특수공구 관련 부품 생산 부문(Engineered Fasteners and Components)을 인수하였다. 이로 인해 국내에 있던 각 기업의 합작회사들이 모두 사명을 변경하게 되었다. 한국TRW자동차부품산업은 한국ITW로, TRW steering의 경우 제트에프오토모티브코리아로,

TRW오토모티브코리아는 제트에프 패시브세이프티코리아로 변경되었다. 모기업이 같은 경우에도 합작 상황이 다르므로 이들 기업은 모두 현재 사명 기준으로 과거 거래데이터를 통합하였다. 또 다른 관련 사례로는 대림프라스틱공업이 있는데, 이 회사는 대림프라코, ITW대림을 거쳐 ITW오토모티브코리아로 사명이 바뀌었다. 이 사례에서도 모든 거래데이터를 ITW오토모티브코리아로 변경했다.

다섯째, 기업정보 추정이 불가능하거나 공공기관 명이 기입된 경우 등은 거래관계 분석에서 제외하였다. 예를 들어 수출, 내수판매, 서울시, 기타 등으로 표기된 경우 해당 거래 내역은 직접적으로 이용하지 않고 주요 거래처 매출 외 기타 매출비중에 합산하는 용도로 사용했다. 여섯째, 8개년 중 거래처 데이터가 중간에 누락된 경우가 다소 발견되었다. 전년도와 후년도 자료를 비교하여 동일 거래처와 유사한 규모로 거래를 하고 있는 것으로 확인이 되는 사례는 전년도 혹은 후년도 기준 거래데이터를 적용하였다. 예를 들어 흥진기업은 2019년 거래데이터가 누락되어있는데, 2018년과 2020년 제 1거래 기업과의 거래 비중이 83%에서 82%로 변경된 정도 외에 다른 거래처에도 변경이 없었고 거래비중 변화도 크지 않았다. 따라서 2019년 누락 부분은 2018년과 동일하다고 가정해도 무리가 없다는 판단 하에 자료를 수정하였다. 다른 사례로 민영산업의 경우 2013년 거래 데이터가 누락되어있는데, 2014년부터 3개년간 보고된 1~4거래처 매출 변화가 거의 없었기 때문에 2013년은 2014년과 동일한 거래가 있었을 것으로 추정하고 데이터를 변경하였다. 매출 비중이 가장 높은 고객사의 경우 연도별 각각 17.3%, 16.3%, 14.4%로 지속적으로 줄어들다 2017년에는

7.6%로 매출비중 3위가 되었다. 수정된 거래 내역은 연구 기간 전체 551개 기업의 거래처 자료로 2013년부터 연도별 각 52, 51, 90, 52, 86, 37, 87, 56 건이며, 총 8.2%에 해당한다. 연도별 비중으로는 각각 9.4%, 7.4%, 11.3%, 6.2%, 9.9% 4.3% 10.1%, 7.2%이다. 이렇게 정리된 자료로부터 2013년부터 연도별 각 1,427개 1,737개, 2,018개, 2,126개, 2,157개, 2,218개, 2,207개, 2,024개의 기업간 연결이 추출되었다.

자동차산업특성상 완성차 업체의 규모와 영향력이 매우 크기 때문에 7개 완성차 업체(현대자동차, 기아자동차, 한국 지엠, 쌍용자동차, 르노삼성자동차, 자일대우, 타타대우,)는 네트워크 관련 변수 분석에는 포함하고, 최종 회귀분석에서 제외하였다. 이렇게 자동차부품산업 분석대상 표본이 선정되었다.

2. 변수의 측정

1) 종속변수

본 연구는 네트워크의 특성이 궁극적으로 행위자에게 어떠한 이득을 가져올 수 있는가를 살펴보고 있기 때문에, 수익성과 성장률을 종속변수로 삼고 있다. 수익성은 총자산이익률(Return on Assets: ROA)으로 측정하였다. 금년도 당기순이익을 전년도와 금년도 자산의 평균액으로 나누어 산출되었다. 성장성은 매출액 성장률이 사용되었다. 전년 대비 매출액 증감을 전년도 매출액으로 나눈 값이다.

그런데 재무적 성과의 수익과 비용 인식은 실현주의와

수익비용대응의 법칙에 의거하여 보고된다. 장기계약의 경우 공급계약 후 수익 인식은 계약일이 아닌 제품을 인도한 날부터 재무적 성과로 반영되는 것이다. 장기계약의 경우에는 특히 특정 부품 생산을 위한 설비 라인 조정과 고객 기업의 생산 일정에 맞추기 때문에 계약과 거래 시행 시점간의 시차가 크게 발생한다. 예를 들어 우리산업은 2021년 현대위아와 2023년부터 2030년까지 전기 자동차 열관리 시스템 부품 공급계약을 맺었다. 거래 사실로 이들의 연결관계를 파악할 경우 그들의 직접적인 연결은 2023년이 되어서야 인식되겠지만, 실질적 상호작용은 2021년부터 이루어지고 있었던 것이며 전체 네트워크로 해당 정보가 공시된 것도 2021년이다. 본 연구에 이용된 데이터를 바탕으로 분석해보자면 연구기간 내 전체 평균 기업의 제 1고객 거래기간은 3.17년이며, 2020년 현재 생존한 기업 중 기업 연령이 8세 이상인 경우 조금 더 긴 3.57년으로 나타난다. 첫 번째 고객 만으로 파악했기 때문에, 해당 고객 기업이 2번째 이하 거래량으로 변경된 경우가 다수 있다는 점을 고려해보면 많은 기업들이 상당히 안정적인 거래 관계를 형성하고 있음을 알 수 있다. 이는 본 연구에 이용된 자료 내에서도 재무적으로 보고된 거래 현황으로 파악된 네트워크 구조의 상당부분은 그 이전 시점에서 실제 상호작용이 이미 형성된 교환관계를 지연하여 반영하고 있음을 암시한다. 따라서 네트워크의 형태와 연결 상황이 발현시키는 기회들이 네트워크의 맥락 및 행위자 특성과의 상호작용으로 성과에 영향을 미친다고 할 때, 그 진정한 효과가 나타나는 시점은 당기라고 보기 힘들다. 이러한 논리 하에 본 연구에서는 두 종속변수 모두 1년 뒤 미래 시점으로 분석에 이용하였다.

2) 핵심 고객 연결의 강도

그라노베터(Granovetter, 1973)가 강한 연결을 상호작용의 기간, 감정적 강도, 친밀함, 호혜적 봉사로 제안한 이래, 행위자간 유대의 강도 측정은 학자들 마다 다양한 방식으로 이루어져왔다. 행위자간 심리적 상태는 강한 연결이 만들어낸 결과물이 될 수 있어 내생성의 문제가 있다. 본 연구에서는 객관적 측정이 가능한 상호작용의 기간과 호혜적 봉사 측면을 연결의 강도로 보고자 한다. 기업간 거래 관계 네트워크이므로 연 단위의 연속적 거래 빈도와 거래 규모가 이에 해당한다고 볼 수 있다(Elfenbein and Zenger, 2017). 핵심 고객에 대한 유대 강도만을 고려하기 때문에, 한국평가데이터의 거래 자료에서 각 기업별로 매출 비중이 가장 높은 고객을 대상으로 거래 이력과 거래 금액을 추출하여 산정하였다.

선행 연구에서 행위자간의 거래 의존성을 연결의 강도로 측정하는 사례도 있었으나(Uzzi, 1996), 의존성은 기업간 규모 차이에 크게 영향을 받기 때문에 행위자 특성과 밀접하게 관련되므로 자동차부품산업과 같이 고객 기업과 공급 기업의 격차가 큰 산업에서는 적절하지 못한 측정도구가 될 수 있다. 본 연구에 이용된 데이터를 기준으로 할 때, 전기간 평균 매출액이 1차 협력업체는 3,110억 원에 달하지만 기타 협력업체들은 532억 원으로 큰 격차가 존재한다. 그런데 동기간 현대자동차의 평균 매출액은 95조 6,424억 원이다. 평균 기준으로 100% 모두 고객에게 부품을 납품하고 1차 협력업체들이 모두 현대자동차와 거래한다고 가정해보자. 고객의 공급 기업에 대한 의존성은 기타협력업체 0.171, 1차 협력업체 0.003이 계산된다. 절대적

거래량은 1차 협력업체들이 압도적으로 큰 규모일 것이나, 핵심 고객과 부품 납품 기업의 상대적 규모 차이로 인하여 기타 협력업체들이 고객의 의존성이 매우 높은 상태가 된다. 이러한 문제점으로 인해 기업 매출 규모와는 독립적으로 각 연결들 만의 특성이 반영되는 측정치로서 거래 이력과 거래 규모가 채택되었고, 의존도는 통제변수로 삼았다.

유대의 강도 측정에 대한 구체적인 산식은 아래와 같다.

$$Strong\ tie_i = (history_{ij})^2 \ln(Sales_{ij})$$

기업 i의 핵심고객 j에 대한 관계의 강도는 연구기간 동안의 연속적인 거래 이력(history)의 제곱에 대하여 고객 j에 납품한 거래 금액의 자연 로그값을 가중치로 두어 산출되었다. 거래 이력은 연구 기간 동안 연속적으로 거래를 몇 년째 유지하고 있는가에 대한 값이며 연속되는 햇수마다 1씩 추가된다. 데이터의 한계로 2013년 이전부터 맺어진 장기 계약관계에 대한 파악이 불가능하다는 점을 보완하기 위해, 지속적인 교환관계 햇수를 제곱한 값으로 사용하였다. 이렇게 산출된 유대의 강도는 최종적으로 측정치간 스케일 차이 조정을 위해 100으로 나누어 분석에 이용되었다.

3) 네트워크 폐쇄

폐쇄적 네트워크의 측정은 버트(Burt, 1992)가 제안한 제약(constraint)을 이용하였다. 제약은 중심 행위자과 직접 거래관계가 있는 다른 행위자들 간의 연결 정도를 측정하여 행위자의 행동의 자유가 얼마나 줄어드는지를 나타내는 값이다. 통상 이 수치가 낮으면 구조적

공백을 이용할 가능성이 높다고 평가되며, 이 수치가 높은 경우 제약이 높은 상태 즉, 자기 중심 네트워크가 폐쇄적이라고 해석된다. 구체적인 산식은 아래와 같다.

$$C_i = \sum_j C_{ij} = \sum_j \left(P_{ij} + \sum_q p_{iq} p_{qj} \right)^2, \quad q \neq i,j$$

여기에서 행위자 i의 제약은 이 행위자와 직접적 교환관계에 있는 j의 i에 대한 제약 정도의 합이다. P_{ij}는 i의 연결관계 중 j와의 직접적 연결에 투자된 관계의 비율을, $\sum_q p_{iq} p_{qj}$는 i와 j가 제 3의 행위자 q와의 직접적 연결에 투자된 관계의 비율을 의미한다.

4) 지위

지위는 아이겐벡터 중심성을 이용하여 측정하였다. 아이겐벡터 중심성은 연결 중심성(degree centrality)를 확장하여, 특정 행위자 자체의 연결 정도뿐만 아니라 직접 접촉하고 있는 다른 행위자의 연결 정도를 가중치로 함께 고려한 측정치다. 직접적 교환관계에 있는 다른 행위자의 중요도가 높을수록 행위자 스스로의 중심성도 높아지는 계산 논리이기 때문에 행위자들간의 긍정적 관계를 가정하고 있다. 따라서 경쟁관계에 있는 행위자 간의 네트워크를 분석할 경우에는 일관되지 않는 결과를 낳을 수도 있다(Bonacich, 1987; Cook, Emerson, Gilmore & Yamagish, 1983). 예를 들어 지역의 중심성을 연구한다고 했을 때, 교통 수단이 발달하여 큰 이웃 도시들과의 연결성이 아주 좋은 지역은 오히려 위세가 축소되어 잘 연결된 인접 도시에 대한 의존성만

높아지고 지역 자체의 발전은 더뎌질 수 있다(Emerson, 1962; Cook et al., 1983). 이와 같이, 마치 제로섬게임과 같은 네거티브적 상황이 발생하는 극도의 경쟁 네트워크에서는 상호 보완적 관계를 가정하는 아이겐벡터 중심성 보다는 보나치시가 제안한 베타 중심성(Bonachich's β centrality)이 더 적절한 지위 측정 도구가 될 것이다. 베타중심성은 아이겐벡터 중심성과 마찬가지로 다른 행위자들의 연결 정도에 가중치를 두어 반복계산이 이루어지는 방식이지만 그 가중치 자체를 베타값 조정을 통해 임의로 변경할 수 있다. 베타값의 범위에 따라 연결 중심성과 아이겐벡터 중심성을 각각 절대치의 극단값으로하여, 그 사이에서 베타 중심성이 결정된다(곽기영, 2017). 상호 보완적인 네트워크에서는 베타값이 양수가 되며, 경쟁적인 관계에서는 음수로 설정된다. 문제는 어느 정도의 베타값이 적정한가에 대한 체계적인 선택 방법이 없기 때문에 연구자가 임의로 수치를 산정하거나 가장 높은 예측력을 가지는 중심성 측정치가 나오도록 베타값을 계속 조정해보면서 결정해야 한다는데 있다(곽기영, 2017; 이종상, 서영창, & 김성록, 2018; Borgatti et al., 2013; Ozmel et al., 2017).

자동차부품산업 네트워크는 기업간 거래관계를 바탕으로 하고 있기 때문에 협력과 경쟁이 공존하는 상황이기는 하다. 앞서 살펴보았듯이 하청관계이기는 하지만 경쟁적 협상 관계도 관찰할 수 있으며, 더불어 지식 공유가 활발하게 나타나는 상호 보완적인 협력관계도 강하게 가지고 있다. 본 연구에서는 자동차부품산업에 속한 기업들의 관계가 근본적으로는 협력에 중점을 두고 있고, 네거티브 관계로 판단할 근거가 부족하다고 판단한다. 따라서 연구자의 임의적 선택이 개입될 가능성을

배제하기 위해 아이겐벡터 중심성을 이용하기로 한다. 아이겐벡터 중심성의 산식은 아래와 같다.

$$C_E(N_i) = \lambda \sum_{j}^{g} x_{ij} C_E(N_j), \qquad i \neq j$$

행위자 i의 아이겐벡터 중심성 $C_E(N_i)$은 아이겐값 λ와 행위자의 수 g, 행위자 i와 j의 연결관계 x_{ij}로 계산된다. 1단계 계산에서는 직접 연결된 교환 상대방의 연결 정도 즉, 행위자가 두 번 만에 도달할 수 있는 행위자와의 연결 개수를 이용하여 중심성을 도출하고, 2단계에서는 세 번, 3 단계에는 네 번 만에 도달할 수 있는 행위자들을 대상으로 중심성을 도출하게 된다. 이러한 반복 계산을 통해 각 행위자별 아이겐벡터 중심성 값에 변화가 없어지는 수준에 도달하면 계산을 중단하게 된다.

[표 8]은 아이겐벡터 중심성과 베타 중심성을 각각 산출하여 2017~2020연도 기준 상위 5개 기업으로 비교한 표이다. 베타 중심성의 베타값은 UCINET의 표준 베타 산출방식을 연도별로 적용하였다(0.999/ 최대 아이겐벡터). 아이겐벡터 중심성의 경우 4개 연도 모두 현대자동차, 기아자동차, 현대 모비스가 탑3의 자리를 지키고 있으며, 이는 일반적인 자동차관련 기업에 대한 대중적 인식과 크게 다르지 않아 보인다. 2018년 군산공장 폐쇄 등 국내 영업에서 이슈가 많았던 한국 지엠이 2017년 아이겐벡터 중심성 5위에 올랐으나 그 이후 탑5에 들지 못하고 있는 것도 아이겐벡터를 이용한 지위 측정이 납득할 만한 측정치임을 보여준다. 그러나 베타 중심성의 경우 가중치

조정으로 인하여 2017년의 경우 현대자동차가 아예 5위 내에 포함되지 못하였고, 옥천산업이나 인팩이피엠과 같이 대중적으로 크게 알려지지 않은 기업들의 이름이 많이 보인다. 따라서 지위의 측정에는 아이겐벡터 중심성을 이용하는 것이 타당하다고 판단했다.

[표 8] 2017~2020 지위 관련 중심성 상위 5개 기업 비교

2017		2018		2019		2020	
아이겐벡터 중심성							
1 현대자동차	0.476	현대자동차	0.475	현대자동차	0.490	현대자동차	0.467
2 기아	0.393	기아	0.392	기아	0.406	기아	0.368
3 현대모비스	0.314	현대모비스	0.317	현대모비스	0.315	현대모비스	0.306
4 현대파워텍	0.112	현대위아	0.114	현대트랜시스	0.121	현대위아	0.225
5 한국지엠	0.104	현대트랜시스	0.110	현대위아	0.105	현대트랜시스	0.178
보나시치 베타 중심성							
1 기아	15.377	현대자동차	21.255	다스	25.062	현대자동차	21.525
2 옥천산업	14.655	기아	19.658	금강	15.073	기아	13.190
3 대원산업	12.244	현대모비스	8.473	현대자동차	9.873	인팩	12.701
4 대원정밀공업	11.356	현대케피코	6.421	기아	8.556	현대모비스	9.870
5 현대엠시트	7.591	경신	5.679	현대모비스	1.384	인팩이피엠	7.725
표준 베타값	0.037		0.042		0.034		0.038

5) 통제변수

의존성은 양자 관계에서 지대배분 문제에 큰 영향을 줄 수 있는 중요한 변수이기 때문에 통제변수로 삼았다. 선행 연구들은 거래 당사자간 거래 금액과 공급기업의 매출액, 고객 기업의 당기제품제조원가를 바탕으로 상호의존성을 산출하고 있다(Casciaro & Piskoriski, 2005; Kim, 2017; Kim et al., 2020). 구체적인 산식은 아래와 같다.

$$Mutual\ Dependence_i = \sum_{j=1}^{J} w_{ij}(S_{ij}P_{ji}),$$

$$\text{where } W_{ij} = \left({sales_{ij}}/{sales_i}\right) / \sum_{j=1}^{J} \left({sales_{ij}}/{sales_i}\right),$$

$$S_{ij} = \left({sales_{ij}}/{sales_i}\right), \text{ and } P_{ji} = \left({sales_{ij}}/{cost\ of\ goods\ sold_j}\right)$$

공급 기업 i의 전체 매출에서 j기업에게 납품한 금액과(S_{ij}) 고객 기업 j의 당기제품제조원가에서 i기업에게 구매한 금액이 차지하는 비중(P_{ji})을 곱하는 것이 핵심이다. 위의 수식은 i기업이 거래 관계에 있는 모든 j기업들과의 관계에서 매출 비중을 계산하기 때문에 특정 고객 기업과의 거래 비중(W_{ij})을 가중치로 두고 있다.

본 연구에서는 공급 기업의 전체 거래처를 분석 대상으로 하고 있지 않고 핵심 고객만을 다루고 있다. 또한 공급 기업과 고객 기업의 평균적인 규모 차이가 크고, 각자의 의존도 차이로 인한 전략적 행동 동기의 차이가 발생할 수 있다는 점 때문에 공급 기업의 의존도와 고객의 의존도를 분리하여 통제하기로 한다. 따라서 선행 연구들이 사용한 측정치의 논리를 적용하여 의존성_고객은 P_{ji} 에서 당기제품제조원가를 매출액으로 대체하여 산출하였다. 원천 데이터에서 당기제품제조원가를 보고하고 있는 기업의 수가 매우 한정적이어서, 매출액의 경우 고객 기업의 역량으로 추가된 부가가치 부분으로 인한 왜곡이 나타날 수 있다는 한계가 있지만 고객 기업의 매출액을 대체값으로 활용하였다. 의존성_공급기업은 S_{ij}가 쓰였다.

네트워크 규모는 해당 네트워크 내에 존재하는 모든 행위자의 수를 의미하는데, 자기 중심 네트워크에서는 직접 연결된 교환 상대방의 수로

계산된다. 네트워크 규모와 연결 가능한 교환관계는 지수함수적으로 비례하기 때문에, 특히 지위와 관련된 행위자들의 행동 양상은 네트워크 규모에 의해서도 영향을 받고 있을 가능성이 존재하기 때문에 통제변수로 삼았다.

연구개발 집중도는 기업의 역량을 반영할 수 있는 중요 변수로서 통제되었다. 기업이 연구개발에 투자하는 비용은 조직의 흡수역량과도 관련이 되며(Cohen & Levinthal, 1990), 네트워크의 특성에서 발현하는 기회를 활용하는 각 기업별 고유 특성과도 깊이 관련되어 있을 가능성이 매우 높다(Gulati & Gargiulo, 1999; Zaheer & Bell, 2005). 각 기업의 매출액 대비 연구개발비 지출 비용을 계산하여 반영하였다. 분석 대상 기업 중 연구개발비가 마이너스로 보고 되어있는 경우가 있었는데, 개발비를 무형자산으로 처리하면서 예외적으로 발생한 상황으로 추정된다. 수집된 자료에서는 세부적인 재무 정보가 포함되지 않아 음수로 확인된 총 3개의 관측치는 제외하고 분석하였다.

기업 규모와 ***기업 연령***도 통제되었다. 규모가 큰 기업은 눈에 띄기 쉽기 때문에 교환관계 형성이나 지위 생성에 영향을 줄 가능성이 있다. 기업 규모를 자산의 자연로그를 취하여 이용하였다. 기업의 연령이 오래 될수록 더 많은 교환관계를 형성하고 지위를 쌓을 충분한 시간을 가지게 되므로, 연령 통제는 필수적이다. 기업의 연령은 설립 연도를 1년으로 시작하여 2020년 혹은 폐업기업의 경우 폐업 연도를 기준으로 계산되었다.

제 2 절 분석 결과

1. 기술 통계

[표 9]는 분석에 사용된 변수들의 기초통계량과 상관관계를 보여주고 있다. 합동 데이터를 쌍별 상관계수(pairwise correlation coefficients)로 분석하였으며, 분석에 문제가 될 만큼 큰 상관관계를 가지는 변수들은 없었다.

강한 유대는 의존성 변수들과 유의미한 정의 상관관계를 가지는 것으로 나타났지만 계수가 크지 않아(의존성_고객 $r = 0.040$, $p < 0.01$, 의존성_공급기업 $r = 0.161$, $p < 0.001$) 이 변수들이 독립적으로 고려되어야 함을 시사하고 있다. 또한 두 의존성 변수간의 상관관계 역시 0.332($p < 0.001$)에 머무르고 있다. 고객 지위와 고객의 의존성 변수간의 상관관계가 유의미한 음의 관계로 드러났는데($r = -0.482$, $p < 0.001$), 지위가 높을수록 기업 규모가 크다는 점과($r = 0.414$, $p < 0.001$)함께 공급 네트워크에서 고객과 납품업체의 차이를 반영하고 있는 결과로 보여진다.

상관관계 분석 상으로는 강한 유대가 총자산이익률과 매출액성장률 모두와 작지만 유의미한 음의 관계를 보이고 있고(각각 $r = -0.099$, -0.098, 모두 $p < 0.001$), 폐쇄적 구조는 반대로 모두 정의 관계를 나타냈다(각각 $r = 0.060$, 0.056, 모두 $p < 0.001$). 고객의 지위는 상관관계 분석으로는 종속변수들과 유의미한 결과가 보고되지는 않았다.

[표 9] 변수의 평균과 표준편차 및 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 총자산이익률	1										
2 매출액성장률	0.128 ***	1									
3 강한 유대	-0.099 ***	-0.098 ***	1								
4 폐쇄적 구조	0.060 ***	0.056 ***	-0.015	1							
5 고객 지위	0.006	-0.009	0.111 ***	-0.006	1						
6 의존성_고객	-0.023	-0.070 ***	0.040 **	-0.101 ***	-0.482 ***	1					
7 의존성_공급기업	-0.004	0.030	0.161 ***	0.055 ***	0.071 ***	0.332 ***	1				
8 네트워크 규모	0.007	-0.015	0.109 ***	-0.152 ***	0.269 ***	0.106 ***	-0.003	1			
9 연구개발집중도	-0.015	0.048 **	0.002	-0.053 ***	0.087 ***	-0.116 ***	-0.092 ***	0.078 ***	1		
10 기업 규모	-0.093 ***	-0.103 ***	0.196 ***	-0.190 ***	0.414 ***	0.124 ***	-0.172 ***	0.487 ***	0.143 ***	1	
11 기업 연령	-0.041 **	-0.120 ***	0.195 ***	-0.094 ***	0.330 ***	-0.069 ***	-0.155 ***	0.251 ***	0.055 ***	0.540 ***	1
평균	0.019	0.044	0.040	0.472	0.125	0.783	0.942	3.216	0.013	17.277	19.506
표준편차	0.099	0.424	0.047	0.334	0.168	0.078	0.051	4.842	0.021	1.461	11.515

주) * p<0.05, ** p<0.01, ***p<0.001 (양측검증)

2. 가설 검증

가설의 검증은 패널 고정효과 모형을 이용하여 분석하였다. 모든 모형은 F-테스트와 하우스만 테스트를 통해 합동 OLS나 확률효과 모형보다 0.001이하 수준에서 더 적합한 모형임이 검증되었다.

[표 10]는 수익성과 관련된 가설들을 검증한 모형들이다. 가설 1, 3, 5, 7, 9의 분석 결과를 확인할 수 있다. 먼저 가설 1은 폐쇄적 구조가 수익성과 긍정적인 관계를 가짐을 주장하고 있는데, 모형 1에서 확인할 수 있는 바와 같이 통계적으로 유의미하게 나타났다(β=0.012, p<0.054). 이 분석에서는 폐쇄적인 구조 외에는 유대의 강도나 핵심 고객의 지위 모두 성과에 영향을 미치고 있지 않다. 특히 유대의 강도는 통계적으로 유의미하지는 않으나 음의 방향성을 가지고 있어, 기업간의 상호작용에 있어서 유대의 강도는 신뢰에 따른 혜택 보다는 기회주의적 행동에 대한 위험성이 더 강한 것은 아닌가 하는 추정이 가능하다.

수익성이 지대 배분과 관련성이 크다는 점을 고려해볼 때, 고객의 납품 기업에 대한 의존도나 공급 기업의 고객에 대한 의존도 모두 수익성에 영향을 주고 있지 않음은 의외의 결과였다. 그러나 통계적으로 유의미하지는 않지만 고객이 공급 기업에 대한 의존성이 높은 경우에는 수익성과 정의 관계를, 공급 기업이 고객에게 의존성을 키울수록 수익성과 음의 관계를 보임을 미루어 의존도에 따른 지대 배분의 협상력이 작용하고 있음을 추정할 수 있다. 그리고 이러한 파워의 차이를 구조적 위치와 핵심 고객과의 유대 관계 강도의 작용이 상쇄시키고 있음이 암시된다. 그럼에도 불구하고 폐쇄적인 구조는 기업의 성과 향상과 지대 배분적 측면에서 유리한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났기 때문에, 네트워크 구조적인 특성이 기업의 수익성 관련 지표에 미치는 영향력이 상당히 뚜렷하다는 점을 알 수 있다.

모형 2는 폐쇄적 구조에서 핵심 고객과의 유대가 더 끈끈한 공급기업이 수익성 측면에서 유리한 성과를 얻고 있음을 보여주고 있다(β=0.313, p<0.015). [그림 14]은 유대 강도의 조절효과를 도식화 한 것이다. 그래프에서도 확인할 수 있듯이 폐쇄적인 구조의 유리함은 고객과의 유대가 강할수록 더 커지고 있다. 따라서 가설 3은 지지되었다.

핵심 고객의 지위가 높을수록 수익성이 높아지리라고 예상했던 가설 5는 모형 1에서 기각되었다. 핵심 고객의 지위와 수익성은 정의 방향성을 가지기는 했으나 통계적으로 유의미하지 않았다. 핵심 고객으로부터 기대되는 정보와 자원의 흐름에 대한 이점이 적었다기보다는 높은 지위에서 오는 협상력의 차이가 예상보다 컸던 것 같다.

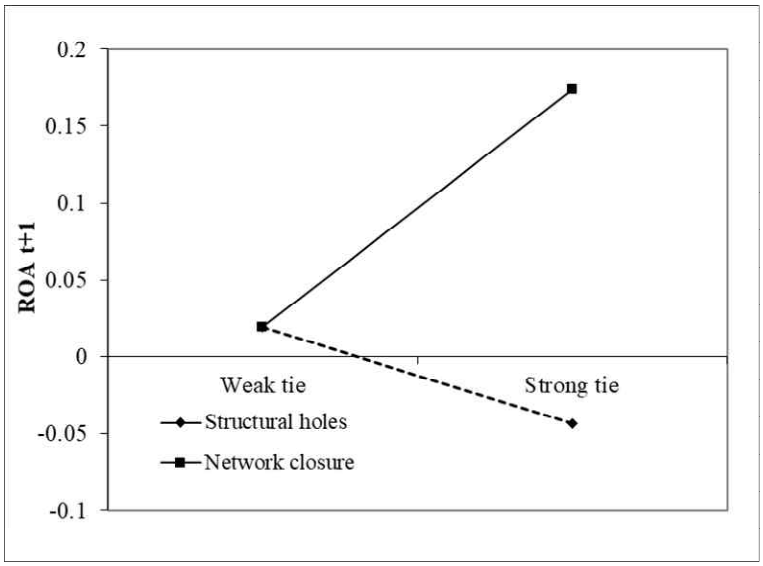
고객 지위와 관련하여 유대의 강도와 폐쇄적인 구조가 각각 조절효과를 보일 것으로 제시했던 가설 7과 9 역시 모형 3과 4에서 검증하였으나 모두 기각되었다. 핵심 고객의 지위가 높더라도 양자관계의 측면에서만 보았을 때에는 지대 배분과 관련된 기회주의적 행동의 통제가 충분하지 않은 것으로 보인다. 폐쇄적인 구조에서 높은 지위의 고객과의 거래 관계가 통계적으로 유의미하지 않음은 의외의 결과였다. 공통된 규범으로서의 단가 인하 제도가 상당히 공고했기 때문일 가능성이 있다.

[표 10] 수익성에 대한 패널 고정효과 모형

	총자산이익률 t+1			
	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
강한 유대 X 폐쇄적 구조		0.313 *		
		(0.129)		
강한 유대 X 고객 지위			0.257	
			(0.210)	
폐쇄적 구조 X 고객 지위				0.042
				(0.035)
강한 유대	-0.053	-0.181 *	-0.103	-0.053
	(0.070)	(0.088)	(0.081)	(0.070)
폐쇄적 구조	0.012 †	0.000 *	0.012 †	0.007
	(0.006)	(0.008)	(0.006)	(0.008)
고객 지위	0.025	0.023	0.016	0.007
	(0.028)	(0.028)	(0.029)	(0.032)
의존성_고객	0.059	0.054	0.052	0.057
	(0.059)	(0.059)	(0.059)	(0.059)
의존성_공급기업	-0.023	-0.022	-0.015	-0.021
	(0.076)	(0.076)	(0.076)	(0.076)
네트워크 규모	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.001)	(0.001)	(0.001)	(0.001)
연구개발집중도	0.021	0.022	0.020	0.021
	(0.099)	(0.099)	(0.099)	(0.099)
기업 규모	-0.070 ***	-0.070 ***	-0.070 ***	-0.071 ***
	(0.008)	(0.008)	(0.008)	(0.008)
기업 연령	0.015 *	0.016 *	0.014 *	0.014 *
	(0.007)	(0.007)	(0.007)	(0.007)
상수	0.971 ***	0.963 ***	0.961 ***	0.982 ***
	(0.182)	(0.182)	(0.182)	(0.182)
N	4296	4296	4296	4296
overall R-squared	0.002	0.002	0.002	0.002
모형에 대한 F-test	F(15,3349)=13.37 ***	F(16,3348)=12.92 ***	F(16,3348)=12.63	F(16,3348)=12.62 ***
Ui에 대한 F-test	F(931, 3349)=2.84 ***	F(931, 3348)=2.85 ***	F(931, 3348)=2.84	F(931, 3348)=2.84 ***

주) †p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01, ***p<0.001 (양측검증). 연도 더미는 분석에 포함하였으나 보고하지 않음. 독립변수는 모두 t 시점임.

[그림 14] 수익성에 대한 강한 유대와 폐쇄적 구조의 교호작용



[표 11]은 성장성과 관련된 가설들을 검증한 표이다. [표 10]과 종속변수가 매출액 성장률로 변경된 것 외에는 동일한 분석 모형이다. 모형 5는 폐쇄적 구조와 핵심 고객의 지위가 매출액 성장률에 미치는 영향을 보여준다. 앞서 [표 10]에서 분석된 바와 같이, 폐쇄적인 구조는 총자산이익률과는 유의미한 정의 관계를 보였지만 성장성 측면에서는 통계적으로 유의미한 결과를 얻지 못했다. 그러나 핵심 고객의 지위는 예상한대로 공급 기업의 성장성에 부정적인 영향을 주고 있음이 확인되었다(β = −0.471, p<0.001). 따라서 가설 2는 기각되었고, 가설 6은 지지되었다.

총자산이익률을 종속변수로 한 분석에서와는 다르게 수익성 지표에서의 분석은 두 의존도 관련 변수가 모두 p<0.001 수준에서 유의미한 관계를 보고하고 있음이 눈에 띈다. 고객이 공급 기업에게 의존하고 있을 때에는 성장성과 음의 관계가(β = −2.369) 나타나는 점으로 미루어 고객 기업이 공급업체와의 의존도가 높을 때 홀드업

문제의 위험성 등을 고려하여 매출 확대를 꺼릴 것이라는 가설 4의 논리를 추가적으로 지지하고 있는 것으로 해석된다. 공급 기업의 핵심 고객에 대한 의존성은 매출 성장성과 정의 관계로 드러났다(β = 1.872). 또한 성장성에는 영향을 주지 못했던 연구개발집중도가 성장성과는 유의미한 정의 관계를 드러내고 있다(β = 2.062, p<0.001).

모형 6은 폐쇄적인 구조와 강한 유대의 조절효과를 검증하고 있다. 수익성과는 반대로 음의 관계로 유의미하게 나타났고(β = −1.011, p<0.071), 폐쇄적 네트워크 구조와 성장성의 정의 관계가 완화될 것이라는 가설 4는 지지되었다. [그림 15는] 이 분석을 그래프로 나타낸 것이다. 폐쇄적 네트워크 구조에 배태된 기업은 핵심 고객과의 유대가 강할수록 성장성이 상당히 나빠지는 것으로 보여진다.

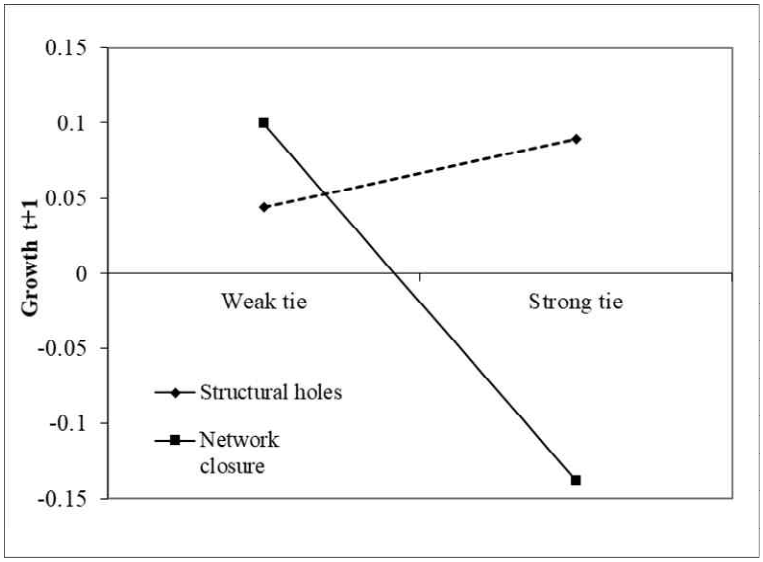
가설 8과 10은 핵심 고객의 지위에 대하여 유대의 강도와 폐쇄적인 네트워크 구조가 성장성에 대해 가지는 교호작용을 주장하고 있다. [표 11]의 모형 7은 지위가 높은 핵심고객과의 유대 강도가 강할수록 높은 지위가 가지는 성장성에 대한 음의 관계를 완화 시킬 것이라는 가설 8의 내용을 지지하고 있다(β = 1.501, p<0.099). [그림 16]에서 도식화 한 그래프를 확인해 보면, 핵심 고객의 지위가 낮은 경우 유대의 강도가 높을수록 수익성이 크게 하락하는 추세를 보이고 있다. 가설 8에서 주장한 바와 같이 높음 지위의 고객과의 강한 유대가 주는 이점보다는 낮은 지위의 고객과의 강한 유대가 주는 불리함이 더 큰 것으로 생각된다. 모형 8은 고객의 지위가 성장성에 미치는 부정적 영향이 폐쇄적 구조의 영향으로 완화됨을 분석한 것으로, 가설 10을 지지하고 있다(β = 0.301, p<0.052). [그림 17]은 이 내용을 그래프로 그린 것이다. 높은 지위를 가진 핵심 고객과의 거래 관계가 폐쇄적인 구조에 접하고 있는 기업일수록 성장성이 크게 개선되고 있음이 보여진다. 따라서 가설 8과 10은 모두 지지되었다.

[표 11] 성장성에 대한 패널 고정효과 모형

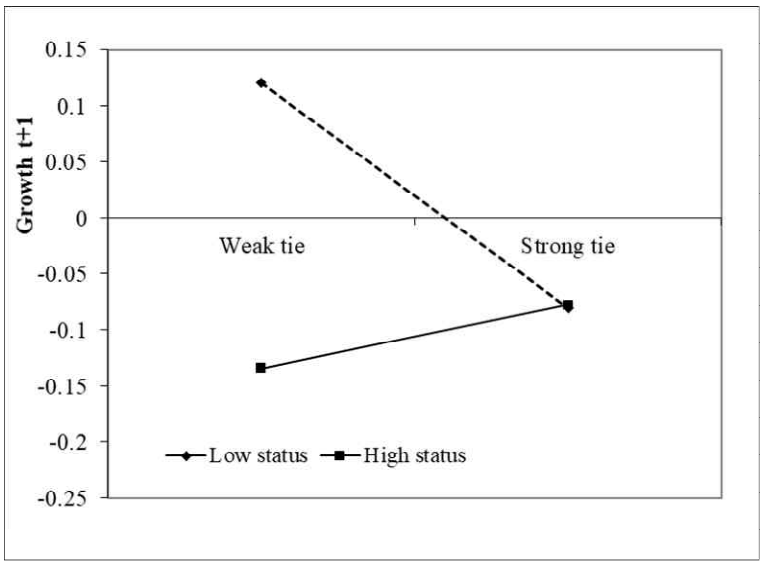
	매출액성장률 t+1			
	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8
강한 유대 X 폐쇄적 구조		-1.011 †		
		(0.560)		
강한 유대 X 고객 지위			1.508 †	
			(0.914)	
폐쇄적 구조 X 고객 지위				0.301 †
				(0.155)
강한 유대	-0.282	0.131	-0.577	-0.283
	(0.307)	(0.383)	(0.355)	(0.307)
폐쇄적 구조	0.030	0.069 *	0.030	-0.010
	(0.028)	(0.035)	(0.028)	(0.035)
고객 지위	-0.471 ***	-0.465 ***	-0.519 ***	-0.595 ***
	(0.123)	(0.123)	(0.127)	(0.139)
의존성_고객	-2.369 ***	-2.352 ***	-2.408 ***	-2.385 ***
	(0.256)	(0.256)	(0.257)	(0.256)
의존성_공급기업	1.872 ***	1.871 ***	1.918 ***	1.881 ***
	(0.332)	(0.332)	(0.333)	(0.332)
네트워크 규모	0.000	0.000	0.000	0.000
	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)
연구개발집중도	2.062 ***	2.060 ***	2.056 ***	2.060 ***
	(0.430)	(0.430)	(0.430)	(0.430)
기업 규모	-0.242 ***	-0.242 ***	-0.238 ***	-0.243 ***
	(0.034)	(0.034)	(0.034)	(0.034)
기업 연령	0.047	0.043	0.046	0.045
	(0.029)	(0.029)	(0.029)	(0.029)
상수	3.582 ***	3.609 ***	3.521 ***	3.657 ***
	(0.793)	(0.793)	(0.793)	(0.793)
N	4296	4296	4296	4296
overall R-squared	0.000	0.000	0.000	0.000
모형에 대한 F-test	F(15,3349)=19.10 ***	F(16,3348)=18.12 ***	F(16,3348)=18.08 ***	F(16,3348)=18.16 ***
Ui에 대한 F-test	F(931, 3349)=2.60 ***	F(931, 3348)=2.59 ***	F(931, 3348)=2.60 ***	F(931, 3348)=2.60 ***

주) †p<0.1, * p<0.05, ** p<0.01, ***p<0.001 (양측검증). 연도 더미는 분석에 포함하였으나 보고하지 않음. 독립변수는 모두 t 시점임.

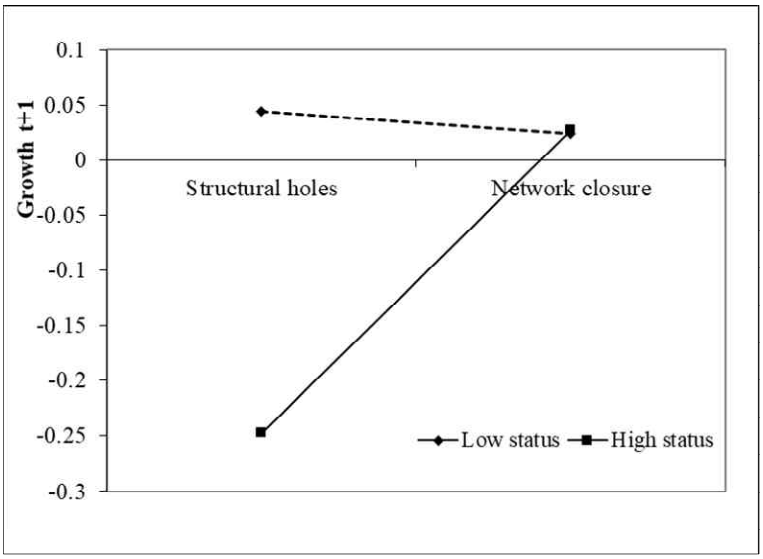
[그림 15] 성장성에 대한 강한 유대와 폐쇄적 구조의 교호작용



[그림 16] 성장성에 대한 강한 유대와 고객 지위의 교호작용



[그림 17] 성장성에 대한 폐쇄적 구조와 고객 지위의 교호작용



제 6 장 결론

제 1 절 토론

네트워크 이론은 발전 초기, 행위자를 독립적으로 보는 기존 이론들의 한계로 지적되어온 개별 주체에 대한 과소 사회화된 경제학적 관점과 과대 사회화된 사회학적 관점을 보완할 수 있을 것으로 기대되었지만(Granovetter, 1985), 실제 각 학파의 연구에서는 여전히 제각각 과소-과대 사회화된 행위자를 가정하고 있다. 네트워크 이론은 또한 대중적으로도 많은 주목을 받고 여러 분야에서 활발한 연구가 진행되고 있음에도 불구하고 끊임없이 이론으로서 의심받으며 방법론으로 치부되거나 난해하여 관리적 시사점을 얻기 어렵다는 평을 들어왔다. 사회 현상과 조직 및 개인들의 행위에 대한 새로운 시각에서의 이해를 가능하게 하는 다양한 개념들을 제공했지만, 네트워크 이론 내부의 통합되지 않은 연구 흐름은 네트워크 이론이 하나의 통합된 관점으로 자리 잡는데 어려움을 가중시켰다. 본 연구에서는 자기중심 네트워크를 중심으로 그와 관련된 세 가지 핵심적 개념의 논리를 고찰하고, 네트워크 이론이 제안하는 구조의 효과를 통합적으로 실증해 봄으로써 네트워크 이론이 보이고 있는 한계를 보완해보고자 했다.

본 연구에서는 강한 연결과 폐쇄적 구조가 행위자들 사이에서의 정보 이전과 협력을 이끌어 낸다는 결과적 유사성으로 인해 크게 주목받지 못했던 각자의 고유 효과를 드러내 보였다. 양자 관계에서 충분히

보호받지 못하는 기회주의적 행동에 대한 위험은 관계에서 발생하는 사회적 자본의 배분 문제를 불거지게 한다. 시장 거래에서 신뢰라는 위험 감수 행동의 취약성을 드러내는 것이다. 그러나 강한 유대는 폐쇄적 구조와 함께 나타났을 때 보완적인 시너지를 드러내며 기업의 수익성에 긍정적인 영향을 미쳤다. 성장성에 있어서는 강한 유대와 폐쇄적인 네트워크 모두 개별적으로는 결과변수에 통계적인 유의미함을 가지지 못했지만, 교호작용으로서의 영향력은 분명하게 드러났다. 따라서 본 연구의 논리와 검증은 선행 연구들에서 보고되었던 강한 연결의 강함이나(Uzzi, 1996) 폐쇄적 구조의 유리함(Ahuja, 2000)을 지지함과 동시에, 양자 관계와 구조의 효과가 서로 독립적임을 보여줌으로써 이론적인 공헌을 하고 있다. 비록 강한 유대가 네트워크의 진화 과정에서 폐쇄적인 구조로 귀결 되는 경향이 있다고 하더라도(Granovetter, 1973), 양자 관계와 네트워크 구조는 명백하게 구분이 되는 개념이다. 둘의 효과에 변별력이 없다면 버트(Burt, 1992)의 주장과 같이 유대의 강도는 네트워크 구조의 연구에서 크게 고려할 만한 요소가 되지 못할 것이다. 양자관계의 특성은 공통된 제3의 행위자의 존재에 의해 달라지기 때문에 네트워크 이론에서는 전체 구조를 반드시 다뤄야 한다는 주장을(Burt & Knez, 1995) 지지한다고도 볼 수 있겠다. 그러나 네트워크 구조의 효과를 이해하기 위해서는 연결의 강도 역시 중요한 고려 요소임을 알 수 있다.

강한 연결만으로는 충분히 보호되지 않는 거래 관계 상대방의 기회주의적 행동과 그로 인해 발생 가능한 지대 배분의 문제를 고찰했다는 점 역시 네트워크 이론의 풍성함에 기여하고 있다. 강한 연결의 신뢰와 협력 가능성에 주목한 선행 연구들과 달리(Hansen, 1999; Uzzi, 1996) 시장 참여자들의 생존과 경쟁적 측면에도 주목한 결과다. 기존의 연구들은 지위에서 비롯되는 가격 책정 능력(Podolny,

1993)이나 자원의존이론이나 거래비용이론을 바탕으로 상호의존성 측면에서의 협상력에 주목하였다(Balakrishnan et al., 1996; Irvine et al., 2016, Kim, 2017). 본 연구에서는 연결의 강도와 상호의존성이 서로 구분되는 개념임을 명확히 밝혔으며, 고객의 지위와 행위자간 의존성을 모두 통제한 상황에서는 강한 유대가 기업 성과에 긍정적인 영향을 가져다 준다는 선행 연구들과는(Uzzi, 1996) 다른 결과를 얻을 것으로 예상했다. 상관관계 분석에서 강한 유대와 성과 변수들간의 유의미한 음의 관계를 확인하였고 회귀 분석에서 음의 방향성을 가지기는 하지만 통계적인 지지가 나타나지 않았다.

강한 유대로 인해 계약 당사자들 사이에 서로에 대한 정보가 축적됨은 관계 특유 지식으로 발전하여 거래 비용을 줄일 수도 있겠지만(Dyer & Singh, 1998) 가격 협상에서의 유리한 위치에 설 수 있는 발판이 될 수 있다. 단가 인하 제도가 정착되어있던 자동차부품산업이라는 독특한 맥락으로 인해 강한 유대의 부정적 작용이 더 강화되었을 가능성은 있다. 그러나 지나친 신뢰로 인한 성장 동기 부여의 저하(Uzzi, 1997)나 무임승차(Portes, 1988) 등의 문제를 지적한 선행 연구들을 바탕으로 양자간 상대와 관계에 대한 인지 가능성이 야기하는 기회주의적 측면을 조명했다는데 의의가 있다. 연결의 강도가 조절효과로서 충분히 작동하고 있기 때문에, 독립적인 영향력을 발견하지 못했다고 해서 네트워크 구조에서 양자관계의 영향을 무시할 수 있는 것은 아니다. 협력이 중요한 관계이기는 하나 생존을 위한 경쟁이 복합적으로 나타날 수 밖에 없는 시장 환경에서는(Wilhelm, 2011) 기회주의적 행동으로 인해 얻을 수 있는 이익이 증가하기 때문에 나타나는 문제들이(Granovetter, 1985) 더 강하게 작용했을 수 있다. 또한 사람들이 사전에 의사소통하고, 호혜성의 규범을 배우고, 규칙을 어긴 사람을 처벌할 때만 서로 협동한다는 오스트롬(Ostrom, 1998)의

주장과도 부합하는 결과로 보여진다.

본 연구에서는 핵심 고객의 지위를 함께 고려함으로써 지위의 구조적 영향력이 네트워크 폐쇄와 유사한 통제력을 지닐 수 있음을 주장하였다. 지위와 유대 두 개념 모두 폐쇄적 네트워크와는 달리 각 행위자들의 인지 가능성이라는 공통점을 지니고 있다. 그러나 유대는 계약 상대방과의 제한된 양자관계 속에서의 합리적 행동 전략에 머무르지만, 지위는 네트워크 전체로 향하는 정보 흐름을 만들어 낼 수 있음으로 인한 보복 가능성과 지위 유지 동기로 인해 서로 연결된 양자간 모두에게 기회주의적 행동을 억제하도록 만든다. 그런데 실증에서 고객의 지위는 네트워크 폐쇄와는 달리 수익성에 큰 영향을 미치지는 않았다. 폐쇄적 네트워크에서는 공통된 규범을 통한 지식 이전 비용 절감 효과 등이 존재했지만, 지위는 명예가 손상됨을 우려하는 고객 기업의 입장만이 주로 반영된 결과로 보인다. 지대 배분과 관련된 고객 기업의 단가 인하 압력 등의 행위가 그만큼 자동차부품 산업 전반에서 보편적으로 일어나는 관행임을 시사하는 것이다. 성장성 지표와 관련하여서는, 지위가 높은 고객과의 거래만 조망하였을 때에는 성장성 악화를 초래하지만 유대의 강도가 함께 고려될 때, 성장성 향상 측면에서 유의미한 결과를 가져올 수 있음을 확인했다. 지위 전이 효과가 가시성이 뛰어나고 행위자에게 긍정적인 영향을 준다는 점에서 높은 지위의 행위자와의 상호작용이 주목 받아 왔으나(Podolny, 1993; Stuart et al., 1999), 낮은 지위의 고객과의 강한 연결이 부정적 효과를 줄 수 있음도 함께 확인되었다는 점이 흥미롭다.

유대의 강도가 가지는 조절 효과 외에도, 폐쇄적인 구조와 높은 지위가 기회주의적 행동 통제의 역할을 수행한다는 점에서 두 구조적 특성의 보완적 관계가 수익성 지표에 도움이 될 것으로 예상하였다. 그러나 분석 결과는 지지되지 않았다. 지위가 높은 고객과의 거래 관계

형성과 유지를 위해서는 많은 비용이 소요되는 바(Bae & Gargiulo, 2004), 이러한 비용적 요소의 작용도 컸던 것이 아닌가 추측된다. 높은 지위의 고객과의 거래 유지로 인해 낮아지는 공급 기업의 성장성이 폐쇄적인 구조에 의해 개선될 수 있음은 확인하였다. 기회주의적 행동의 통제에 있어서 두 구조적 특성이 가지는 메커니즘의 차이로 인한 결과로 볼 수 있다. 또한 폐쇄적 네트워크에서의 평판 효과가 지위 전이와 방어에 있어서도 영향을 주고 있음을 시사한다.

본 연구의 이론적 공헌을 정리하자면 다음과 같다. 첫째, 구조적 폐쇄와 유대의 강함이 공통적으로 주장하는 신뢰와 협력에 대한 메커니즘을 구분하고, 양 개념이 상호 보완적인 관계를 가질 수 있음을 제시함으로써 양자관계와 구조가 함께 고려되어야 함을 제시하였다. 둘째, 구조의 비가시성과 양자관계 및 지위의 인지 가능성이 행위자 행동 전략에 미치는 영향을 조명하였다. 이를 통해 행위자들이 네트워크와 관련된 정보를 바탕으로 거래 관계에서 유리한 입지에 서기 위해 적극적인 대응하고 있음을 보였다. 셋째, 기존 네트워크 이론에서 적극적으로 다뤄오지 않은 강한 유대의 기회주의적 이용 가능성에 초점을 둠으로써 이론적 논의의 범위를 확대하였다. 넷째, 폐쇄적 구조에서의 감시와 통제의 기능과 높은 지위에서 오는 보복 가능성을 비교함으로써, 양자간의 독립된 영향력과 보완적 관계를 고찰하였다. 또한 낮은 지위의 전이 효과가 강한 유대로 인해 증폭될 수 있다는 점을 보임으로써 지위 기반 이론에 대한 이해를 넓히고 있다. 이러한 이론적 기여는 학파간 행위자와 네트워크에 대한 관점 차이를 극복하고 보다 통합된 이론으로서 네트워크 이론이 발전해간다면 행위자들의 협력과 경쟁의 양상을 보다 생생하게 묘사할 수 있을 것이라는 단초를 제공한다.

이상으로 살펴본 이론적 함의를 외에도 자동차산업에 속한 기업들에게 몇 가지 관리적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 고객

기업과의 강한 유대는 전속적인 계약 관계와 중소기업의 종속성만 가중시켜 경쟁력 약화의 원인이라고 꼽는 연구들도 존재한다(복득규, 2008; 홍장표, 1999). 그러나 단순한 계약 관계만으로는 공급 기업의 불리함을 온전하게 이해할 수 없다. 3장에서 살펴보았던 사례 분석에서는 고객 기업과의 강한 유대가 공급 기업의 성장과 생존에 핵심적인 역할을 하고 있었다. 패널 데이터 분석 결과에서는 보다 폐쇄적인 구조인 경우 공급 기업의 불리함에도 불구하고 강한 유대가 수익성에 긍정적인 기여를 하고 있었다. 따라서 고객 기업과의 신뢰 관계 구축은 섣불리 부정적으로 판단할 수 없다. 그러나 자동차부품기업의 대부분을 차지하는 중소기업의 입장에서는 외형적 성장이 수익성 확보만큼이나 생존을 위해 중요하다. 분석 결과, 폐쇄적 구조에서의 강한 유대는 기업의 성장성에는 단기적으로 부정적인 영향을 주고 있음이 관찰되었으므로 일종의 딜레마적 상황인 것이다.

앞서 중국 벤처기업을 대상으로 한 코쿤가설 검증에서 주장된 바와 같이(Burt, 2019) 아직 기업 역량이 강하지 않은 경우에는 더욱이 밀집되고 폐쇄된 구조에 배태되는 것이 유리할 가능성이 분명 높으며, 본 연구의 분석 결과에서도 수익성 면에서 폐쇄된 구조에서의 강한 유대가 유리할 수 있음을 보았다. 따라서 공급 기업이 폐쇄적인 구조에서 역량을 확보해나가 궁극적으로는 선행 연구들의 지적처럼 고객 다변화를 이루는 것이(복득규, 2008) 장기적인 성장 방향으로 제시될 수 있겠다.

본 연구의 분석결과를 바탕으로 한다면 그러나 구조적 공백의 위치를 얻기 위한 완전히 새로운 고객을 찾는 것은, 고객 탐색 비용 측면에서나 구조적 효과 측면에서나 바람직하다고 보기 힘들다. 기존 거래 기업들을 기반으로 한 활발한 네트워킹이 더 유리한 것이다. 제3장의 사례분석에서 국내 시장점유율 1위의 아이윈이 고객 다변화

전략을 쉽게 성공하지 못한 것도 이러한 요인의 작용이 있었으리라 짐작해볼 수 있다. 기존 거래처들을 중심으로 하는 공급 관계를 늘리는 것이 매우 어려운 상황이라면 거래 관계 외의 상호작용 상대를 늘임으로써 공급 네트워크 외의 다른 산업 내 네트워크 구조를 형성하는 방법이 있을 수도 있겠다. 같은 행위자들 사이에 한 가지 종류의 네트워크만이 존재하는 것이 아니기 때문이다. 인지 불가능한 네트워크 영역에서 폐쇄성 증진을 위해 노력하는 것이 쉬운 일은 아니지만, 자동차부품협회와 같이 이미 존재하는 기관들을 통한 다른 기업들과의 활발한 교류와 관계 형성 등의 노력이 필요하다.

마지막으로 양자 관계에서 상대방에 대한 정보는 비교적 쉽게 획득이 가능하므로 거래 관계에 있어서 고객에 대한 네트워크적 정보에 보다 주의를 기울일 필요가 있다. 이론적 고찰에서 유대와 지위는 행위자들이 그 정도를 인식하고 있다는 점으로 인해 구조적 공백이나 네트워크 폐쇄와는 달리 적극적인 대응 전략을 펼칠 수 있음을 논했다. 그러나 가능성은 가능성일 뿐 행위자 스스로 관심을 기울이지 않으면 의미가 없다. 보통의 사람들은 언론이나 정부에 의해 공개되어 쉽게 접근 가능한 정보 조차도 지인들이 전달해주어야 알게 되는 경우가 흔하다는 점을 떠올려 볼 때(Uzzi, 2003), 사업 전략 수립 시 거래 관계 상대방에 대한 정보 획득을 위해 충분한 노력을 기울이고 있는지 점검해 볼 필요가 있다. 진정한 신뢰 관계를 형성하여 협력하는 것도 중요하지만, 경쟁 상황에 대한 지속적인 이해 노력은 반드시 필요할 것이다.

제 2 절 연구의 한계와 향후 연구방향

본 연구에서는 이론적, 실증적 기여에도 불구하고 많은 한계점 역시 가지고 있다. 첫째, 유대의 강도에 대한 독립적인 영향력을 확인하기 위해서 핵심 고객과의 양자 관계만을 고려했다는 점은 네트워크의 효과를 총체적으로 이해하는데 있어서는 한계점으로 작용한다. 실증의 대상이 된 자동차부품산업은 안정적이고 장기적인 거래관계를 특색으로 하고 있기 때문에 핵심 고객과의 관계에 초점을 두는 것도 의의가 있었다. 그러나 네트워크를 이루는 한 요소로서 연결의 영향을 깊게 이해하기 위해서는 핵심적인 거래 상대방뿐만 아니라 다른 상호작용 대상들과의 유대 강도 역시 고려해야만 할 것이다. 우찌(Uzzi, 1997)가 제안했던 네트워크 구조와 배태성에 대한 논의를 실증하는 작업이 될 수도 있겠다. 유대의 강도와 구조적 특성이 자아내는 네트워크의 효과에 대한 더 많은 실증 연구들이 필요하다고 생각된다.

둘째, 높은 지위를 가진 기업과의 거래가 수익성에 영향을 미치지 않았다는 점은 역량이 높은 행위자와의 상호 교환관계가 역량이 낮은 쪽과의 거래보다 중심 행위자 입장에서 더 유리하다는 선행 연구들과 배치되는 결과다(Stuart, 2000; Lavie, 2006). 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 역량이 수익성으로 이어지는 과정에는 수많은 요소가 개입된다. 특히 본 연구에서 주장한 바와 같이 고객 기업의 도움에 힘입어 개선된 기업 역량이 창출해낸 유·무형적 가치를 납품 단가 인하 등의 계약 조건 때문에 부품 기업이 제대로 누리지 못할 가능성도 있다. 이 경우 단기적으로는 강화된 조직 역량의 효과를 파악하기 어려워진다. 본 연구에서는 재무적 성과에만 집중한 바, 높은 지위를 가진 기업과의 연결이 줄 수 있는 혜택이 다각도로 조명되지 못하였다. 향후

연구에서는 공급 기업의 혁신 성과나 기타 역량에 관한 조직 결과 변수들과 각 네트워크 특성들이 통합적으로 어떠한 영향을 미치는지에 대한 심도 있는 분석이 가능할 것이다.

셋째, 본 연구에서는 네트워크와 관련된 개별 행위자의 인식 가능성을 각 이론적 개념의 중대한 차이 가운데 하나로 지적하고 있다. 그런데 행위자의 인지 가능성이 네트워크 특성이 주는 기회의 사용에 영향을 미침에 있어서 보다 많은 가능성이 존재하는 것 같다. 앞서 예시로 든 한온시스템의 홀드업 문제 사례에서도, 해당 기업의 지배구조가 지위 방어와 단기적 성과 추구 중 후자를 선택하는데 영향을 주었을 가능성을 언급하였다. 지배구조는 기업의 다양한 전략적 행동에 영향을 미치는 중요한 변수 가운데 하나다. 지배구조에 따라 기업의 이해관계자 집단의 영향력이 달라지고, 기업 운영 목적의 차이를 가져온다(Shleifer & Vishny, 1997). 따라서 네트워크 구조가 주는 기회에 대한 이해와 적용 방식에도 중대한 영향을 미치리라 생각된다. 기존 연구들은 주로 기업의 역량이 네트워크 구조가 주는 기회의 레버리지 가능성에 초점을 두고 있으나(Gulati & Gargiulo, 1999; Stuart, 1998; Zaheer & Bell, 2005), 향후 연구에서는 지배구조와 같이 보다 다양한 기업 특성이 사회적 자본의 사용에 미치는 영향을 탐색해볼 가치가 있다고 보여진다.

넷째, 핵심 고객의 지위와 성장성의 관계에 대한 가설 검증과 관련하여, 지위가 높은 고객과의 거래가 새로운 거래처 탐색 비용을 낮출 수 있다는 점이 논리로 제시되었으나, 이 부분에 대해서는 보다 엄밀한 실증적 검증이 필요하다. 선행 연구들에서 지위 전이로 인한 신규 고객 확보 가능성이 이미 논의된바 있으나(Fombrun & Shanley, 1990; Hus, 2006), 네트워크 이론의 검증 차원에서 자동차부품산업과 같이 폐쇄적인 구조에서도 이 논리가 적용될 수 있는지는 확인해 볼

필요가 있다. 이는 네트워크 이론의 이행성 및 진화와 관련된 연구 영역과 관련되는 바, 네트워크 제약과 유대의 강도 및 지위의 종합적 영향력이 어떠한 네트워크 구조를 재생산해내는지 살펴보는 것도 흥미로운 연구 방향이 될 수 있으리라 생각된다.

다섯째, 본 연구는 공급 네트워크에서 부품 납품 기업들의 입장에 중점을 두어 분석을 시행했다. 따라서 고객 기업이 공급 네트워크를 어떻게 관리하여야 하는가에 대한 관리적 시사점은 크게 제시하고 있지 못하다. 기존 공급 사슬 관리 연구들이 제시한 장기 계약과 협력적 관계 구축 등의 제안은(Choi & Krause, 2006) 본 연구에서 납품 업체들에게 주는 함의와 대척점에 있는 것처럼 보이기도 한다. 공급 네트워크가 네트워크 위의 모든 행위자들에게 미치는 영향을 체계적으로 이해하기 위해서는 네트워크 이론에 대한 통합적 고찰뿐만 아니라 공급자와 수요자 모두에게 미치는 영향을 살펴보아야만 할 것이다. 네트워크 이론에 기반한 고객 기업의 행동 양상과 성과에 대한 연구가 필요하다.

마지막으로 본 연구는 자동차부품산업 전체 참여 기업을 연구 대상으로 하고 있다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 자동차산업은 커다란 변화의 길목에 서있고 개별 부품기업의 입장에서는 생산하는 자동차부품의 종류에 따라 이 파도가 몰고 올 상황이 전혀 다르게 전개될 수 있다. 산업 기술의 전반적인 특성에 따라 네트워크 구조가 주는 기회의 효과는 달라진다(Tatarynowicz et al., 2016). 따라서 기술적 전환기 기업들의 성장과 쇠퇴에 미치는 네트워크 구조의 영향력은 또 다른 연구 대상이 될 수 있다. 각 세부 부품 생산 분야별로 미치는 산업의 변화 강도가 다를 수 있기 때문에 다각도의 심도 있는 조명이 필요하다고 보여진다.

참고 문헌

강지훈·강지원·최순규. (2019). 중소기업의 해외동반진출이 성과에 미치는 영향: 한국자동차 부품 산업을 중심으로. *국제경영연구, 30*(2), 95-119.

김강호. (2010). 자동차분야 상생협력의 필요성과 성과. *기계저널, 50*(10), 33-36.

김동한·강형구. (2020). 국내 자동차 산업의 구조 개편 방향에 관한 고찰. *경영교육연구, 35*(6), 229-250.

김선재·이선명. (2018). 자동차 산업분야 정부 연구개발 투자 현황 진단과 정책 제언. *KISTEP issue weekly*, *23*(241).

김영춘. (2017). 사회적 네트워크(Social Network) 조직연구의 동향. *인사조연구, 25*(3), 19-47.

김용학. (2003). *사회구조와 행위* (개정 3판). 서울: 나남.

김용준. (1996, 4. 16). 동원금속, 납품단기 인상 등으로 올 영업실적 대폭 호전될 듯. *한국경제신문*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.hankyung.com/finance/article/1996041503501

김은정. (2021, 10. 3). 부채율 1100%... 동원금속 '불신 꼬리표' *한국경제*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.hankyung.com/finance/article/2021100325291

곽기영. (2017). *소셜네트워크분석* (제2판). 서울: 청람.

맹지은. (2018). 주력산업 협력업체 경쟁력 저하의 원인과 시사점 –전자와 자동차산업을 중심으로–. *KIET 산업경제, 12*. 산업연구원.

맹지은·이항구. (2020). 복합위기 환경하에서의 자동차 부품산업 구조개편 방향. *KIET 산업경제*, *4*. 산업연구원.

박문수·손희전·이호형. (2011). 기업의 하도급 분류에 따른 기술개발(R&D)역량 비교 연구. *정보화연구, 8*(2), 121-135.

박상철·백권호. (2012). 한국적 동반성장의 모델 케이스: ㈜화신. *국제*

경영리뷰, 16(2), 59-89.

박성희. (2011, 4. 6). [특징주]동원금속 · 화신 신고가..부품주도 'GO~'. *머니투데이*. 2022년 7월 5일 검색, https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2011040610203506958

박원배. (1996, 10. 11). 대우그룹 <우즈대우>(한국기업의 21세기 비전). *서울경제*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.sedaily.com/NewsView/1HKWIEGBDC

박종진. (2010, 9. 27). 유럽차 회사 주문 사절하는 한국 도어업체. *머니투데이*. 2022년 7월 5일 검색, https://news.mt.co.kr/mtview.php?vgb=autom&no=2010092611534148354&pDepth=autom

박창현. (2014, 3. 24). 위기의 한국GM. '반전'이 필요하다. *더벨*. 2022년 7월 4일 검색, https://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=201403190100030500001856&lcode=00

박현정. (2015, 12. 13). 한국GM 또 희망퇴직··· 사업 축소하나. *한겨레*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/721669.html

배종훈. (2017). 관계와 추론: 구조주의자의 시선. *인사조직연구, 25*(3), 49-82.

복득규. (2008). 외환위기 전후 한국 자동차부품기업의 거래선 다변화 현황과 결정요인 분석. *산업조직연구, 16*(1), 73-89.

산업통상자원부. (2019). *미래자동차 산업 발전 전략 -2030 국가 로드맵-*. 관계부처합동.

삼일회계법인. (2020). 자동차 산업. *Samil Insights*. 삼일회계법인.

신상윤. (2022, 3. 23). [오너십 시프트]'성장 둔화' 아이윈, 폴라리웍스 M&A로 변화 모색. *더벨*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=2022031710351563601048 52&lcode=00

안승찬. (2007, 2. 21). 광진윈텍, 폭스바겐에 시트히터 장기공급. *이데일리*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.edaily.co.kr/news/

read?newsId=02013926583032816&mediaCodeNo=257
안승찬. (2007, 4. 6). (종목돋보기)광진윈텍이 베트남에 간 이유. *이데일리*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=01613766583093496&mediaCodeNo=257
안승찬. (2008, 1. 14). (edaily인터뷰)"전세계 운전자 엉덩이는 우리가 지킨다". *이데일리*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=01292326586277720&mediaCodeNo=257
이경묵. (1996). 사회적 자산(Social Capital)의 형성과 활용. *노사관계연구, 7*, 265-290.
이병희·강기우. (2008). 자동차산업의 현황과 과제. *한은조사연구, 2008-14*, 1-49.
이재은·송윤아·양영수. (2012). 한국 자동차 부품기업의 특성과 경영성과. *대한경영학회지, 25*(3), 1485-1504.
이종상·서영창·김성록. (2018). 네트워크 분석을 이용한 지역의 중심성 측정: 지역간 경쟁관계를 중심으로. *대한국토·도시계획학회지 『국토계획』, 53*(4), 87-93.
임상수. (2000, 11. 8.). 대우차 관련 부품업체들 주가 급락세. *연합뉴스*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.yna.co.kr/view/AKR20001108007400002
정수진. (2007, 10. 2). 광진윈텍, 시트히터 확대 추세로 안정적 외형성장-대신證. *한국경제*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.hankyung.com/finance/article/2007100291166
조동성·안세연·이강문·조형기·한재훈. (2017). *장수기업의 메커니즘 고찰*. 산업정책연구원.
조형제·정준호. (2021). 한국 자동차산업의 고용 구조 변화: 2008-2018년. *산업노동연구, 27*(1), 41-65.
중소기업기술정보진흥원. (2021). *중소기업 전략기술로드맵 2021-2023: 일반기계*. 중소기업기술정보진흥원.

지영한. (2006, 2. 15). (특징주)자동차부품주, 단가인하 압력에 휘청. *이데일리*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.edaily.co.kr/news/read?newsId=02197606579750848&mediaCodeNo=257

최두선. (2022, 4. 14). [특징주] 동원금속, 현대차 美앨라배마 전기차 현지 최초 생산... 미국 협력공장 부각↑. *파이낸셜뉴스*. 2022년 7월 5일 검색, https://www.fnnews.com/news/202204141318501226

통계청. (2017). *2015년 기준 경제총조사 확정결과*. 통계청.

한국기업평가. (2017). 자동차산업 동향 및 전망. *KR Monthly, 693*. 한국기업평가.

한국수출입은행. (2011). 전기자동차 시장 현황 및 전망. *수출화연구 시리즈*. 한국수출입은행.

한국수출입은행. (2015). 세계 친환경 자동차 산업 동향. *2015 산업이슈, 4*. 한국수출입은행.

한국수출입은행. (2020). 뉴딜산업 분석보고서: 패러다임 변화를 맞이하고 있는 자동차 산업. *2020 이슈 리포트, 24*. 한국수출입은행.

홍장표. (1999). 부품공급시스템. *한국 자동차산업의 기술능력 발전*. 삼성경제연구소.

황선자·이문호·황현일. (2020). 자동차산업의 구조변화와 정책과제: 자동차부품산업을 중심으로. *연구총서*, 1-227.

Abratt, R., & Mofokeng, T. N. (2001). Development and management of corporate image in South Africa. *European Journal of Marketing, 35*(3/4), 368-386.

Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of management review, 27*(1), 17-40.

Ahuja, G. (2000). The Duality of Collaboration: Inducements and Opportunities in the Formation of Interfirm Linkages. *Strategic Management Journal, 21*(3). 317-343.

Ahuja, G., Soda, G., & Zaheer, A. (2012). Introduction to the Special

Issue: The Genesis and Dynamics of Organizational Networks. Organization Science, 23(2), 434-448.

Amini, A., Darani, M., Afshani, M., & Amini, Z. (2012). Effectiveness of marketing strategies and corporate image on brand equity as a sustainable competitive advantage. Interdisciplinary *journal of contemporary research in business, 4*(2), 192-205.

Audretsch, D. B. (1991). New-firm survival and the technological regime. *The review of Economics and Statistics*, 441-450.

Bae, J., & Gargiulo, M. (2004). Partner Substitutability, Alliance Network Structure, and Firm Profitability in the Telecommunications Industry. *The Academy of Management Journal, 47*(6), 843-859.

Balakrishnan, R., Linsmeier, T. J., & Venkatachalam, M. (1996). Financial benefits from JIT adoption: Effects of customer concentration and cost structure. *Accounting Review*, *71*(2), 183-205.

Baldassarri, D. (2015). Cooperative networks: Altruism, group solidarity, reciprocity, and sanctioning in Ugandan producer organizations. *American journal of sociology, 121*(2), 355-395.

Ballinger, J. (1992, August). The new free trade heel: Nike's profits jump on the backs of Asian workers. *Harper's Magazine, 285*, 46.

Barney, J. B., & Hansen, M. H. (1994). Trustworthiness as a source of competitive advantage. *Strategic management journal, 15*(S1), 175-190.

Basole, R., & Bellamy, M. A. (2014). Supply Network Structure, Visibility, and Risk Diffusion: A Computational Approach.

Decision Sciences, 45(4), 753-789.

Basole, R., Ghosh, S., & Hora, M. S. (2017). Supply Network Structure and Firm Performance: Evidence from the Electronics Industry. *IEEE Transactions on Engineering Management, 65*(1), 141-154.

Baum, J. A., Calabrese, T., & Silverman, B. S. (2000). Don't go it alone: Alliance network composition and startups' performance in Canadian biotechnology. *Strategic management journal, 21*(3), 267-294.

Benkler, Y. (2011). *The penguin and the leviathan: How cooperation triumphs over self-interest*. Currency.

Benjamin, B. A., & Podolny, J. M. (1999). Status, quality, and social order in the California wine industry. *Administrative science quarterly, 44*(3), 563-589.

Bonacich, P. (1987). Power and centrality: A family of measures. *American journal of sociology, 92*(5), 1170-1182.

Borgatti, S. P., & Li, X. (2009). On social network analysis in a supply chain context. *Journal of supply chain management, 45*(2), 5-22.

Borgatti, S. P., & Halgin, D. S. (2011). On Network Theory. *Organization Science, 22*(5), 1168-1181.

Borgatti, S. P., & Li, X. (2009). On Social Network Analysis in Supply Chain Context. *Journal of Supply Chain Management, 45*(2), 5-22.

Bothner, M. S., Smith, E. B., & White, H. C. (2010). A model of robust positions in social networks. *American Journal of Sociology, 116*(3), 943-92.

Burgess Sr, G. L. (1999). *Navigating the mainstream: the perceptions of working class African-American males of*

barriers to academic success in their local school cultures. (Doctoral Dissertation, University of South Carolina).

Burns, T., & Stalker, G. M. (1966). *The management of innovation*. London: Tavistock.

Burt, R. S. (1992). *Structural Holes: The Social Structure of Competition.* ProQuest Ebook Central: Harvard University Press.

Burt, R. S. (1997). The Contingent Value of Social Capital. *Administrative Science Quarterly*, 339-365.

Burt, R. S. (2002). *The Social Capital of Structural Holes* (M. F. Guillen, R. Collins, P. England, & M. Meyer Eds.). New York: Russel Sage Foundation.

Burt, R. S. (2007). Secondhand brokerage: Evidence on the importance of local structure for managers, bankers, and analysts. *Academy of Management Journal, 50*(1), 119-148.

Burt, R. S. (2019). Network disadvantaged entrepreneurs: Density, hierarchy, and success in China and the West. *Entrepreneurship Theory and Practice, 43*(1), 19-50.

Burt, R. S., & Knez, M. (1995). Kinds of Third-Party Effects on Trust. *Rationality and Society, 7*(3), 255-292.

Burt, R. S., & Opper, S. (2017). Early network events in the later success of Chinese entrepreneurs. *Management and Organization Review, 13*(3), 497-537.

Butler, J., & Hansen, G., S. (1991). Network Evolution, Entrepreneurial Success, and Regional Development. *Entrepreneurship & Regional Development, 3*(1), 1-16.

Carpenter, M. A., Li, M., & Jiang, H. (2012). Social network research in organizational contexts: A systematic review of methodological issues and choices. *Journal of Management,*

38(4), 1328-1361.

Choi, T. Y., & Krause, D. R. (2006). The supply base and its complexity: Implications for transaction costs, risks, responsiveness, and innovation. *Journal of operations management, 24*(5), 637-652.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly, 35*(1), 128-152.

Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology, 94*, S95-S120.

Coleman, J. S. (1990). Commentary: Social institutions and social theory. *American sociological review, 55*(3), 333-339.

Colquitt, J. A., Scott, B. A., & LePine, J. A. (2007). Trust, trustworthiness, and trust propensity: a meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. *Journal of applied psychology, 92*(4), 909.

Cook, K. S., Emerson, R. M., Gillmore, M. R., & Yamagishi, T. (1983). The distribution of power in exchange networks: Theory and experimental results. *American journal of sociology, 89*(2), 275-305.

Cretu, A. E., & Brodie, R. J. (2007). The influence of brand image and company reputation where manufacturers market to small firms: A customer value perspective. *Industrial marketing management, 36*(2), 230-240.

Das, T. K., & Teng, B. S. (1998). Between trust and control: Developing confidence in partner cooperation in alliances. *Academy of management review, 23*(3), 491-512.

Dhanaraj, C., Lyles, M. A., Steensma, H. K., & Tihanyi, L. (2004). Managing tacit and explicit knowledge transfer in IJVs: the

role of relational embeddedness and the impact on performance. *Journal of international business studies, 35*(5), 428-442.

Drucker, P. F. (1946). *The concept of the Corporation*. New York, NY: New American Library.

Dyer, J. H., & Nobeoka, K. (2000). Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. *Strategic management journal, 21*(3), 345-367.

Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of inter-organizational competitive advantage. *Academy of management review, 23*(4), 660-679.

Elfenbein, D. W., & Zenger, T. R. (2014). What is a relationship worth? Repeated exchange and the development and deployment of relational capital. *Organization Science, 25*(1), 222-244.

Elfenbein, D. W., & Zenger, T. (2017). Creating and capturing value in repeated exchange relationships: The second paradox of embeddedness. *Organization Science, 28*(5), 894-914.

Eiriz, V., & Carreiras, J. (2018). Change in supply networks: a case study in the automotive components industry. *Management Decision, 56*(4), 922-936.

Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal, 21*(10-11), 1105-1121.

Emerson, R. M. (1962). Power-Dependence Relations. American *Sociological Review, 27*(1), 31-41.

Emirbayer, M. (1997). Manifesto for a relational sociology. *American journal of sociology, 103*(2), 281-317.

Emirbayer, M., & Goodwin, J. (1994). Network analysis, culture,

and the problem of agency. *American journal of sociology, 99*(6), 1411-1454.

Emirbayer, M., & Mische, A. (1998). What is agency?. *American journal of sociology, 103*(4), 962-1023.

Erikson, E. (2013). Formalist and relationalist theory in social network analysis. *Sociological Theory, 31*(3), 219-242.

Erikson, E. (2018). Relationalism and social networks. In *The Palgrave Handbook of Relational Sociology* (pp. 271-287). Palgrave Macmillan, Cham.

Feld, S. L. (1981). The focused organization of social ties. *American journal of sociology, 86*(5), 1015-1035.

Fleming, L., Mingo, S., & Chen, D. (2007). Collaborative brokerage, generative creativity, and creative success. *Administrative science quarterly, 52*(3), 443-475.

Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Academy of management Journal, 33*(2), 233-258.

Freeland, R. F. (2000). Creating holdup through vertical integration: Fisher Body revisited. *The Journal of Law and Economics, 43*(1), 33-66.

Freeman, L. C. (1978). Centrality in Social Networks Conceptual Clarification. *Social Networks, 1*(3), 215-239.

Galaskiewicz, J. (2011). Studying Supply Chains from a Social Network Perspective. Journal of Supply Chain Management, 47(1), 4-8.

Giddens, A., & Sutton, P. W. (2021). *Essential concepts in sociology*. John Wiley & Sons.

Gould, R. V. (2002). The origins of status hierarchies: A formal theory and empirical test. *American journal of sociology,*

107(5), 1143-1178.

Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology, 78*(6), 1360-1380.

Granovetter, M. (1985). Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology, 91*(3), 481-510.

Granovetter, M. (1992). Economic institutions as social constructions: a framework for analysis. *Acta sociologica, 35*(1), 3-11.

Granovetter, M. (1995). Coase revisited: Business groups in the modern economy. *Industrial and corporate change, 4*(1), 93-130.

Gulati, R., & Gargiulo, M. (1999). Where do interorganizational networks come from?. *American journal of sociology, 104*(5), 1439-1493.

Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic Networks. *Strategic Management Journal, 21*(3), 203-215.

Hargadon, A., & Sutton, R. I. (1997). Technology brokering and innovation in a product development firm. *Administrative science quarterly*, *42*(4), 716-749.

Hallen, B. L., Katila, R., & Rosenberger, J. D. (2014). How do social defenses work? A resource-dependence lens on technology ventures, venture capital investors, and corporate relationships. *Academy of Management Journal, 57*(4), 1078-1101.

Han, Y., Caldwell, N. D., & Ghadge, A. (2020). Social network analysis in operations and supply chain management: a review and revised research agenda. *International Journal of Operations & Production Management, 40*(7/8), 1153-1176.

Herh, M. (2022, June 29). Hyundai Mobis Reclaims 6th Place in Global Parts Supplier Standings. *Business Korea*. http://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=95506

Hsu, D. H. (2006). Venture capitalists and cooperative start-up commercialization strategy. *Management Science, 52*(2), 204-219.

IBK경제연구소. (2018). *한국 자동차부품산업의 경쟁력분석과 대응방안*. IBK경제연구소.

Ingram, P., & Roberts, P. W. (2000). Friendships among competitors in the Sydney hotel industry. *American journal of sociology, 106*(2), 387-423.

Irvine, P. J., Park, S. S., & Yıldızhan, Ç. (2016). Customer-base concentration, profitability, and the relationship life cycle. *The Accounting Review, 91*(3), 883-906.

Jensen, M. C. (2003). *A theory of the firm: governance, residual claims, and organizational forms.* Harvard University Press.

Jones, E. E., & Pittman, T. S. (1982). Toward a general theory of strategic self-presentation. In J. Suls (Ed.), *Psychological perspectives on the self* (pp. 231-261). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Kali, R., & Sarkar, J. (2011). Diversification and tunneling: Evidence from Indian business groups. *Journal of Comparative Economics, 39*(3), 349-367.

Kelly, T., & Gosman, M. L. (2000). Increased buyer concentration and its effects on profitability in the manufacturing sector. *Review of Industrial Organization, 17*(1), 41-59.

Kilduff, M., & Krackhardt, D. (1994). Bringing the individual back in: A structural analysis of the internal market for reputation in organizations. *Academy of management journal, 37*(1),

87-108.

Kim, Y. H. (2017). The effects of major customer networks on supplier profitability. *Journal of Supply Chain Management, 53*(1), 26-40.

Kim, Y., Choi, T. Y., Tan, T., & Dooley, K. (2011). Structural Investigation of Supply Networks: A Social Network Analysis Approach. *Journal of Operations Management, 29*(3), 194-211.

Kim, D. Y., Zhu, P., Xiao, W., & Lin, Y. T. (2020). Customer degree centrality and supplier performance: the moderating role of resource dependence. *Operations Management Research, 13*(1), 22-38.

Kwon, S. W., Rondi, E., Levin, D. Z., De Massis, A., & Brass, D. J. (2020). Network brokerage: An integrative review and future research agenda. *Journal of Management, 46*(6), 1092-1120.

Lambert, D. M., Cooper, M. C., & Pagh, J. D. (1998). Supply chain management: implementation issues and research opportunities. *The international journal of logistics management, 9*(2), 1-20.

Lavie, D. (2006). The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view. *Academy of management review, 31*(3), 638-658.

Lavie, D., Haunschild, P. R., & Khanna, P. (2012). Organizational differences, relational mechanisms, and alliance performance. *Strategic Management Journal, 33*(13), 1453-1479.

Lee, J. J. (2010). Heterogeneity, brokerage, and innovative performance: Endogenous formation of collaborative inventor networks. *Organization Science, 21*(4), 804-822.

Lian, Y. (2017). Financial distress and customer-supplier

relationships. *Journal of Corporate Finance, 43*, 397-406.

Lin, N. (2001). *Social capital: A theory of social structure and action*. NY: Cambridge University Press.

Mazzola, E., Perrone, G., & Kamuriwo, D. S. (2016). The interaction between inter-firm and interlocking directorate networks on firm's new product development outcomes. *Journal of Business Research, 69*(2), 672-682.

McEvily, B., & Marcus, A. (2005). Embedded ties and the acquisition of competitive capabilities. *Strategic management journal, 26*(11), 1033-1055.

Maglaras, G., Bourlakis, M., & Fotopoulos, C. (2015). Power Imbalanced Relationships in the Dyadic Food Chain: An Empirical Investigation of Retailers' Commercial Practices with Suppliers. *Industrial Marketing Management, 48*, 187-201.

Mead, G.H. (1934). *Mind, Self, and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. University of Chicago Press: Chicago.

Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American journal of sociology, 83*(2), 340-363.

Milanov, H., & Shepherd, D. A. (2013). The importance of the first relationship: The ongoing influence of initial network on future status. *Strategic Management Journal, 34*(6), 727-750.

Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input-output analysis: foundations and extensions*. Cambridge university press.

Mizruchi, M. S. (1996). What do interlocks do? An analysis, critique, and assessment of research on interlocking directorates. *Annual review of sociology*, *22*, 271-298.

Moreno, J. L. (1934). *Who shall survive?: A new approach to the problem of human interrelations.* Nervous and Mental Disease Publishing Co.

Moran, P. (2005). Structural vs. relational embeddedness: Social capital and managerial performance. *Strategic management journal, 26*(12), 1129-1151.

Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). The Schumpeterian tradeoff revisited. *The American Economic Review, 72*(1), 114-132.

Neto, M. S., do Carmo, M. J., Ribeiro, E. M. S., & da Cruz, W. V. G. (2020). Corporate ownership network in the automobile industry: Owners, shareholders and passive investment funds. *Research in Globalization, 2*, 100016.

Oliver, C. (1988). The collective strategy framework: An application to competing predictions of isomorphism. *Administrative Science Quarterly, 33*(4), 543-561.

Ostrom, E. (1998). A behavioral approach to the rational choice theory of collective action: Presidential address, American Political Science Association, 1997. *American political science review, 92*(1), 1-22.

Ozmel, U., Yavuz, D., Reuer, J. J., & Zenger, T. (2017). Network prominence, bargaining power, and the allocation of value capturing rights in high-tech alliance contracts. *Organization Science, 28*(5), 947-964.

Patatoukas, P. N. (2012). Customer-base concentration: Implications for firm performance and capital markets: 2011 American accounting association competitive manuscript award winner. *The accounting review, 87*(2), 363-392.

Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). A resource dependence perspective. In *Intercorporate relations. The structural*

analysis of business. Cambridge: Cambridge University Press.

Podolny, J. M. (1993). A status-based model of market competition. *American journal of sociology, 98*(4), 829-872.

Podolny, J. M. (2001). Networks as the Pipes and Prisms of the Market. *American Journal of Sociology, 107*(1), 33-60.

Podolny, J. M. (2005). *Status signals: A sociological study of market competition*. NJ: Princeton University Press.

Podolny, J. M., & Baron, J. N. (1997). Resources and relationships: Social networks and mobility in the workplace. *American sociological review, 62*(5), 673-693.

Podolny, J. M., & Phillips, D. J. (1996). The dynamics of organizational status. *Industrial and Corporate Change, 5*(2), 453-471.

Polidoro Jr, F., Ahuja, G., & Mitchell, W. (2011). When the social structure overshadows competitive incentives: The effects of network embeddedness on joint venture dissolution. *Academy of Management Journal, 54*(1), 203-223.

Portes, A. (1998). Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. *Annual Review of Sociology, 24*(1), 1-24.

Putnam, R. D. (2015). Bowling alone: America's declining social capital. In *The city reader* (pp. 188-196). Routledge.

Raub, W., & Weesie, J. (1990). Reputation and efficiency in social interactions: An example of network effects. *American journal of sociology, 96*(3), 626-654.

Reeves, M., & Pueschel, L. (2015). *Die another day-What leaders can do about the shrinking life expectancy of corporations*. 2015. Boston Consulting Group: New York.

Rhee, M., & Haunschild, P. R. (2006). The liability of good reputation: A study of product recalls in the US automobile

industry. *Organization Science, 17*(1), 101-117.

Rodan, S., & Galunic, C. (2004). More than network structure: How knowledge heterogeneity influences managerial performance and innovativeness. *Strategic management journal, 25*(6), 541-562.

Rowley, T., Behrens, D., & Krackhardt, D. (2000). Redundant governance structures: An analysis of structural and relational embeddedness in the steel and semiconductor industries. *Strategic management journal, 21*(3), 369-386.

Russell, B. (2001). *The problems of philosophy*. OUP Oxford.

Sauder, M., Lynn, F., & Podolny, J. M. (2012). Status: Insights from organizational sociology. *Annual Review of Sociology, 38*(1), 267-283.

Scott, J. (2000). *Social Network Analysis: A Handbook* (2 ed.). London: SAGE.

Seibert, S. E., Kraimer, M. L., & Liden, R. C. (2001). A social capital theory of career success. *Academy of management journal, 44*(2), 219-237.

Seiler, A., Papanagnou, C., & Scarf, P. (2020). On the relationship between financial performance and position of businesses in supply chain networks. *International Journal of Production Economics, 227*, 107690.

Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The journal of finance, 52*(2), 737-783.

Simmel, G. (1997). *Simmel on culture: Selected writings* (Vol. 903). Sage.

Sloane, A., & O'reilly, S. (2013). The emergence of supply network ecosystems: a social network analysis perspective. *Production Planning & Control, 24*(7), 621-639.

Soda, G., & Bizzi, L. (2012). Think different? An investigation of network antecedents and performance consequences of creativity as deviation. *Strategic Organization, 10*(2), 99-127.

Sorenson, O. (2014). Status and reputation: synonyms or separate concepts?. *Strategic Organization, 12*(1), 62-69.

Stuart, T. E. (1998). Network positions and propensities to collaborate: An investigation of strategic alliance formation in a high-technology industry. *Administrative science quarterly*, *43*(3), 668-698.

Stuart, T. E., Hoang, H., & Hybels, R. C. (1999). Interorganizational endorsements and the performance of entrepreneurial ventures. *Administrative science quarterly, 44*(2), 315-349.

Tatarynowicz, A., Sytch, M., & Gulati, R. (2016). Environmental demands and the emergence of social structure: Technological dynamism and interorganizational network forms. *Administrative Science Quarterly, 61*(1), 52-86.

Teece, D. J. (1977). Technology transfer by multinational firms: The resource cost of transferring technological know-how. *The economic journal, 87*(346), 242-261.

Thoreau, H. D. (1971). *Walden*. 1854. Ed. J. Lyndon Shanley. Princeton: Princeton UP.

Trent, R. J., & Monczka, R. M. (1998). Purchasing and supply management: trends and changes throughout the 1990s. *International Journal of Purchasing and Materials Management, 34*(3), 2-11.

Uzzi, B. (1993). *A Dynamics of Organizational Networks: Structural Embeddedness and Economic Behavior.* (Ph. D.), State University of New York at Stony Brook, (9417789)

Uzzi, B. (1996). The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect. *American Sociological Review, 61*(4), 674-698.

Uzzi, B. (1997). Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness. *Administrative Science Quarterly, 42*(1), 35-67.

Venkataraman, S. (1997). Value at risk for a mixture of normal distributions: the use of quasi-Bayesian estimation techniques. *Economic Perspectives-Federal Reserve Bank of Chicago, 21*, 2-13.

Washington, M., & Zajac, E. J. (2005). Status evolution and competition: Theory and evidence. *Academy of Management Journal, 48*(2), 282-296.

Wasserman, S. & Faust, K. (2009). *Social Network Analysis Methods and Applications*. NY: Cambridge University Press

Weber, M. (1978). *Economy and society: An outline of interpretive sociology* (Vol. 2). University of California press.

Weigelt, K., & Camerer, C. (1988). Reputation and corporate strategy: A review of recent theory and applications. *Strategic management journal, 9*(5), 443-454.

Wichmann, B. K., Carter, C. R., & Kaufmann, L. (2015). How to become central in an informal social network: An investigation of the antecedents to network centrality in an environmental SCM initiative. *Journal of Business Logistics, 36*(1), 102-119.

Wiedmer, R., & Griffis, S. E. (2021). Structural characteristics of complex supply chain networks. *Journal of Business Logistics, 42*(2), 264-290.

White, H. C. (2008). *Identity and control: How social formations emerge*. Princeton university press.

Wilhelm, M. M. (2011). Managing Coopetition through Horizontal Supply Chain Relations: Linking Dyadic and Network Levels of Analysis. *Journal of Operations Management, 29*(7-8), 663-676.

Williamson, O. E. (1986). Vertical integration and related variations on a transaction-cost economics theme. In *New developments in the analysis of market structure* (pp. 149-176). Palgrave Macmillan, London.

Williams, D. (2006). On and off the 'Net: Scales for social capital in an online era. *Journal of computer-mediated communication, 11*(2), 593-628.

Zadek, S. (2007). The path to corporate responsibility. In *Corporate ethics and corporate governance* (pp. 159-172). Springer, Berlin, Heidelberg.

Zajac, E. J. (1988). Interlocking directorates as an interorganizational strategy: A test of critical assumptions. *Academy of Management Journal, 31*(2), 428-438.

Zaheer, A., & Bell, G. G. (2005). Benefiting from Network Position: Firm Capabilities, Structural Holes, and Performance. *Strategic Management Journal, 26*(9), 809-825.

Zaheer, A., McEvily, B., & Perrone, V. (1998). Does Trust Matter? Exploring the Role of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance. *Organization Science, 9*(2), 141-159.

Zaheer, A., & Soda, G. (2009). Network Evolution: The Origins of Structural Holes. *Administrative Science Quarterly, 54*(1), 1-31.

Zhang, J., & Luo, Y. (2017). Degree centrality, betweenness

centrality, and closeness centrality in social network. *In 2017 2nd international conference on modelling, simulation and applied mathematics (MSAM2017)* (pp. 300–303). Atlantis Press.

Zhao, C., & Burt, R. S. (2018). A note on business survival and social network. *Management and Organization Review, 14*(2), 377–394.

Zuckerman, H. (1967). Nobel laureates in science: Patterns of productivity, collaboration, and authorship. *American Sociological Review*, *32*(3), 391–403.

Abstract

Structure, Relationship, Customer and Organizational Performance in Supply Network

Hyangsuk Jeon

Business Administration

The Graduate School

Seoul National University

Social network theory explains structures and patterns of relationships that affect the behavior and performance of the actors in the network. Denying both under-and-over socialized perspectives, the theory empathizes interactions between social actors make the dynamics of behavioral outcomes. However, network theory superficially embraces each perspective having separate research streams that stress only one side of social nature. Formalists who suggested structural holes and network closure concepts highlight competition among self-interested actors, criticizing literature that only explores dyadic relationships as insufficient network research. In this theory, trust and cooperation are synonyms for monitoring and control. Whereas in relationalism which suggests the tie strength concept, negligence is the major opportunistic behavior of subjective social actors. To stress trust and knowledge sharing, they treat power and betraying in a competitive market as exceptional phenomena. In addition, the status-based theory that focuses on structural power among market competitors draws the line of demarcation, arguing central positions in a network that builds social signal is more useful to winning competition than broker position that is related to actual quality. This view sees actors are subjective and self-interested at the same time.

These fundamental differences in mainstream research have complicated network theory, fostering suspicion and abusing the theory.

This study seeks to bring concepts and logic in network theory together to expand our understanding of the theory and the nature of actors in the real world. First, review how three central concepts in the ego-centric network, network closure, strong tie, and status, describe cooperation and competition among actors. Second, apply each logic in the network theory to case studies of automobile parts suppliers. Third, conduct empirical analyses in the Korean automobile industry supply network using 1,929 firms' transaction data from 2013 to 2020. The results show that strong ties have only interaction effects with network closure and the status of the major customer. Network closure is positively related to profitability. In contrast, the major customer's high status is negatively related to sales growth, and strong ties weaken both relationships. Network closure also mitigated the negative relationship between customer status and growth.

The study explores distinctive logics in network theory and applies them together in the analyses to identify compatibility and interaction effects among core concepts of separate research streams for a comprehensive understanding of network theory. Theoretical contributions and managerial implications are discussed with limitations and future research direction.

Keywords: Network Theory, Supply Networks, Automobile Industry, Tie Strength, Network Closure, Status

Student Number: 2012-30140