

집단 내 인력단층(Faultline)과 권력 불균형의 효과: 하위집단 간 연결관계 및 LMX 차별화의 조절효과*

정명호(주저자, 교신저자)

이화여자대학교 경영대학 교수
(myhoc@ewha.ac.kr)

고유미(공저자)

이화여자대학교 대학원 경영학과 박사과정
(ymk@ewhain.net)

본 연구는 집단 수준의 인력다양성을 설명하는 인력단층(faultline) 이론을 발전시키기 위해 인력단층 자체의 효과와 함께 단층으로 구분된 각 하위집단(subgroup)이 보유한 권력의 불균형 정도를 직접 측정함으로써 하위집단 간 권력관계가 집단성과에 미치는 영향을 고찰하였다. 아울러 하위집단 간 연결관계(bridging tie)와 집단 수준의 리더-부하 교환관계 차별화(LMX differentiation) 정도가 인력단층과 권력 불균형의 효과를 어떻게 조절하는지 검증함으로써 인력단층이 집단성과에 작용하는 복합적인 메커니즘을 밝히고자 하였다. 이를 위해, 국내 제조기업과 공기업 42개 팀에 근무하는 259명을 대상으로 팀 네트워크 자료를 수집하여 본 연구의 가설을 검증하였다. 그 결과, 예상과 달리 인력단층의 강도 자체는 집단성과에 유의적인 영향이 없었고, 하위집단 간 권력불균형이 성과에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 하위집단 간 연결관계는 집단성과에 독립적인 긍정적 효과와 함께 권력 불균형의 부정적 효과를 완화하는 조절효과가 확인되었다. 한편, LMX 차별화는 인력단층과 권력 불균형의 효과를 강화하는 부정적 방향은 나타났으나 유의적이지 않았다. 본 연구는 다양성 연구의 핵심요인인 권력을 통해 하위집단의 실제 속성을 살펴보고, 집단 내 사회적 네트워크(social network)를 통합적으로 고찰하였다는 점에서 이론적 의의가 있으며, 연구결과를 기반으로 팀 설계 및 팀내 다양성 관리에 관한 시사점을 논의하였다.

주제어: 인력단층, 권력불균형, 집단 내 연결관계, 리더-부하 관계 차별화, 집단성과

1. 서론

최근 글로벌화의 진행과 함께 국내외 기업에서 인력다양성(diversity)에 대한 관심이 증대되고 있으며, 학계에서도 관련 논의가 활발하게 이루어지고 있다. 이에 따라, 인구통계적 다양성(성별, 연령, 인종 등)뿐만 아니라 직무태도, 사고방식, 이질적인 가치관 등 조직구성원들이 갖고 있는 내·외면적인 차이를 어떻게 효과적으로 관리할 것인가의 문제가 경영 관리자의 주요 과제로 대두되고 있다. 특히, 변화하는

환경에 적절히 대응하고 복잡한 문제를 해결해야 하는 현대 조직에서는 구성원의 다양성을 인지적 역량 확대, 창의성 제고, 의사결정 능력향상으로 연결할 수 있어야만 집단 혹은 전체 조직의 성과를 확보할 수 있다(Lovelace, Shapiro, and Weingart, 2001). 이러한 배경에서, 집단 내 다양성의 효과적인 관리는 어느 조직에게나 중요한 도전적 과제임이 분명하다.

하지만 여러 연구가 말해주듯이, 기존의 다양성 연구들은 창의성 증진, 다양한 정보획득 과 같은 긍정적인 성과와 더불어 갈등, 의사소통 문제 등 부정적인 결과가 혼재된(mixed) 연구결과를 얻고 있다

최초투고일: 2016. 8. 31 게재확정일: 2016. 11. 28

* 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2014S1A5A2A01013302). 논문의 발전을 위해 건설적인 제안을 주신 익명의 심사위원님께 감사드립니다.

(cf. Joshi and Roh, 2009; Horwitz and Horwitz, 2007). 이와 같이 기존의 다양성 연구가 일관된 결과를 얻지 못한 중요한 이유 중의 하나는 구성원들이 가진 다양한 특성을 각각 개별적으로 고려했기 때문이다. 실제 조직에서 구성원들이 보유한 특성은 성별, 연령, 교육배경, 가치관 등 다양한 범주들의 복합적인 구성으로 존재하며, 여러 특성들이 결합된 효과(combined effect)가 그들의 정체성을 결정하고 궁극적으로 집단성공에 영향을 미치게 된다. 예를 들어, 어떤 팀에 연령이 높고, 공채로 입사한 근속년수가 오래된 남성들과 젊고 타사에서 경력 입사한 여성들이 함께 근무하고 있다면 이 팀은 매우 확실한 두개의 하위집단(subgroup)으로 구분될 것지만, 남성과 여성 팀원의 연령, 근속년수, 입사 경로가 서로 섞여 있다면 각각의 인구통계 특성이 갖는 효과는 전자에 비해 약해질 것이다. 즉, 집단 내 하위집단의 정체성과 성과는 소속 구성원의 다양성 범주들이 어떻게 구성(composition)되고 배열(alignment)되는가에 따라 결정되는 것이다. 이러한 구성과 배열이 이른바 ‘인력단층(faultline)’이다 (Lau and Murnighan, 1998).¹⁾

인력단층 이론은 현대 다양성 연구에 많은 영향을 주고 있다. 집단 내에 명확하게 구분되는 인력단층은 구성원들에게 특정 하위집단에 대한 소속감과 정체성 형성을 제공하는 장점도 있지만, 전반적으로는 집단 내 파벌(clique)을 조장하여 집단통합(group integration)을 해치고, 정보 및 지식의 교환과정에서 잘못된 해석이나 오해를 불러일으키는 부정적 요

인으로 작용하게 된다. 강력한 인력단층이 존재하는 집단에서 구성원들은 건설적인 의견마저도 하위집단 간의 비판이나 위협으로 받아들여지게 되며, 이에 따라 자연스럽게 발생하는 과업 및 관계갈등도 심각한 수준으로 증폭될 수 있다. 따라서 지금까지 대부분의 인력단층 연구는 집단성공에 대한 부정적인 영향을 예측하고 이를 검증해왔다(Lau and Murnighan, 2005; Li and Hambrick, 2005).

그러나 지금까지 선행연구들은 인력단층의 강도(faultline strength)에 따른 부정적 효과에만 주로 관심을 가졌을 뿐, 인력단층에 의해 구분된 하위 집단들이 보유하고 있는 여러 가지 특성들은 제대로 고려하지 못하였다. 단순히 인구통계학적인 분류로 가정된 인력단층은 하위집단의 구성원들이 서로를 어떻게 인식하고, 또 어느 정도의 영향력을 실제로 주고받는지에 관해서 명확한 검증이나 설명을 하지 않고 있다. 특히, 하위집단 구성원 간의 실제 영향력이나 권력관계를 살펴보는 것은 집단성공 예측에 있어서 매우 중요한 역할을 할 수 있다. 지금까지 다수의 하위집단 연구에서는 하위집단 간 권력격차가 커서 주류 집단과 비주류 집단이 명확하게 구분될 경우, 집단성공에 부정적인 영향을 미치는 것을 밝히고 있다(Brickson, 2000). 이에 따라, 본 연구는 인력단층으로 구분된 하위집단의 구성원들이 다른 하위집단의 권력을 어떻게 지각하는가를 집단성공의 주요 선행요인으로 주목하고, 인력단층의 효과와 함께 통합적으로 살펴보고자 한다.

한편, 인력단층은 집단 내에 존재하는 가상의 구

1) Faultline이라는 용어가 지질학에서 유래되었기 때문에 정확한 표현은 ‘인구통계적 단층(demographic faultline)’이 되겠지만 생경한 용어이기 때문에 본 연구에서는 ‘인력단층’이라고 부르고자 한다. Lau and Murnighan(1998)은 오랜 세월이 걸쳐 쌓인 여러 겹의 지층이 이와 다른 구성을 가진 지층군(群)과 만나서 단층(faultline)을 이루고 이것이 지진이나 화산활동을 일으키듯이, 조직 내 개인의 여러 가지 특성이 결합되어 인력단층이 형성되고, 이것이 평소에는 눈에 보이지 않는 상태로 잠겨되어 있다가 어떤 외부 상황에 의해 발현된다고 설명한다.

분선(hypothetical divide)이기 때문에 어떤 집단이든 구성원들이 지니고 있는 인구통계적 특성들로 인하여 불가피하게 잠재적인 인력단층(dormant faultline)을 갖게 된다. 이러한 잠재적 인력단층은 외생적 요인이나 상황요인들을 통하여 촉발(triggered)되어 실제적인 구분선으로 활성화(activated)되기 때문에(Lau and Murnighan, 1998), 동일한 강도의 인력단층과 권력 불균형 수준을 갖는 집단일지라도 해당 집단이 어떠한 상황적 맥락에 있는가에 따라 두 가지 선행요인이 집단성과에 미치는 효과는 달라질 수 있다. 본 연구에서는 인력단층의 효과에 영향을 미치는 상황요인들 중 하위집단 간 연결관계(bridging tie)와 리더-부하 교환관계 차별화(leader-member exchange differentiation: 이하 LMX 차별화)라는 두 가지 조절요인(moderator)에 초점을 맞추고 그 효과를 통합적으로 분석하고자 하였다. 두 요인은 모두 집단 내 권력구조(power structure)와 직접적으로 관련되는 변수인데, 특히, 구성원 간 수평적 관계를 나타내는 하위집단 간 연결관계와 수직적 관계를 나타내는 리더-부하 관계 차별화를 구분하여 고려하였다. 먼저, 친교관계를 통해서 살펴보는 하위집단 간 연결관계는 구성원 간의 태도나 친밀감 등, 심리적인 차원과 직결되기 때문에 위계가 없는 수평적인 형태로 집단구성원의 구조를 살펴보는 것에 적합하며, 이와 반대로 자원의 배분과 같은 권력 문제와 밀접한 연관성을 가지는 LMX 차별화는 구성원 간 수직적인 구조를 대변해 주는 설명변수가 된다(Ren, Gray, and Harrison, 2015).

지금까지 기존 연구들에서 인력단층으로 구분된 하위집단은 하나의 범주(category)로 간주되었다. 이는 범주 내 구성원들이 동질적이기 때문에 범주 내 관계가 다른 범주 간 관계보다 더 많고 자연스러울 것이라는 가정에 기초하고 있다. 그러나 실제 조

직은 업무관계와 작업방식의 차이로 인해 하위집단 구성원들이 인구통계적 유사성을 가진다고 할지라도 그것이 실제 관계로 발전되지 않을 수도 있고, 반대로 상이한 특성 때문에 서로 다른 하위집단에 소속되는 구성원들이라도 현실에서는 연결관계를 맺음으로써 자원과 정보를 주고받는 상황이 충분히 있을 수 있다. 따라서 Reagans, Zuckerman, and McEvily (2004)와 같은 사회적 네트워크 연구에서는 인구통계적 범주와 더불어 구성원의 실제 연결관계(actual network tie)를 살펴보아야 한다고 주장하고 있다. 본 연구는 이러한 필요성을 인식하고, 서로 다른 하위집단을 연결하는 관계를 직접 측정하여 이것이 인력단층 및 권력 불균형의 효과에 어떠한 영향을 미치는가를 규명할 것이다.

마지막으로, 집단관련 연구에서 대표적인 상황요인으로 고려되는 리더의 역할과 행동에 초점을 맞추고, 그 중에서도 구성원의 직무행동과 성과에 중요한 영향을 미치는 LMX 차별화의 역할을 살펴볼 것이다. LMX 이론은 집단 구성원들이 리더와 각자 다른 내용(질)의 교환관계를 가진다는 가정에서 출발하는데(Liden, Erdogan, Wayne, and Sparrowe, 2006), LMX는 구성원과의 정서적 교류 및 지원을 포함하기 때문에 각 구성원의 정체성 형성과 사회적 범주화(social categorization)과정에 직접적으로 관련될 수밖에 없다. 특히, 집단 수준에서 LMX 차별화의 정도는 각 하위집단 구성원들의 사회적 비교(social comparison)와 귀인과정에 영향을 미쳐서 궁극적으로 인력단층 및 권력 불균형의 효과를 조절하는 역할을 할 것이라고 보고 그 효과를 검증할 것이다.

결론적으로, 본 연구는 비교적 인구통계적 유사성이 높은 한국조직에서도 인력단층의 강도가 여전히 집단성과에 부정적 영향을 미칠 것인가와 하위집단

간 권력격차의 효과는 어떠한가를 살펴보고, 하위집단 간 연결관계와 집단 수준의 LMX 차별화라는 두 가지 조절요인을 통해 집단의 행동과 성과에 작용하는 복합적인 세부 메카니즘을 밝힘으로써 집단 및 팀에 관한 이론과 실무에 기여하고자 한다.

II. 이론적 배경 및 연구가설

2.1 인력단층과 집단성과

인력단층은 집단구성원의 인구통계적 특성에 따라 상대적으로 유사한 특성을 공유하는 하위집단과 다른 하위집단을 나누어주는 가상의 구분선을 의미한다(Lau and Murnighan, 1998). 예를 들어, 똑같이 4명의 팀원으로 구성된 두 팀 A와 B가 있을 경우, A팀은 50대 백인 남성 두 명과 20대 흑인 여성 두 명으로 구성되어 있고, B팀은 50대 흑인 여성 한 명, 30대 백인 남성 한 명, 40대 백인 여성 한 명, 20대 흑인 남성 한 명으로 이루어져 있다면, 팀원들이 특정 하위집단에 소속된다고 느끼는 정체성 인식은 A팀에서 훨씬 높게 나타날 것이다. 즉, B팀은 인력단층이 뚜렷하지 않은 반면, A팀의 인력단층은 매우 확실하게 구분되고 있다.

전술한 바와 같이, 인력단층 이론은 다양성 범주들의 결합효과와 배열에 초점을 맞춘 점에서 기존의 다양성 논의와 뚜렷이 구별되는데(Bezrukova, Jehn, Zanutto, and Thatcher, 2009), 자기범주화 이론(self-categorization theory), 사회적 정체성 이론(social identity theory), 유사성-유인 이론(similarity-attraction theory)이라는 세 가지 주요 이론으로 뒷받침되고 있다(Byrne, 1971; Tajfel,

1978). 최근의 인력단층 논의는 다양성 연구와 유사하게 인종, 성별, 연령 등 사회적 범주의 속성을 기반으로 한 인력단층과 기능, 교육배경, 근속연수 등과 같은 정보적 범주의 속성을 기반으로 한 인력단층으로 구분하여 양자의 차별적인 효과를 살펴보는 방향으로 발전하고 있다(Bezrukova et al., 2009). 즉, 사회적 인력단층(social category faultline)은 집단성과에 부정적 영향을 미치지만 정보기반 인력단층(information-based faultline)은 다양한 관점과 아이디어의 산출을 가능하게 하므로 긍정적 효과를 가질 수 있다는 것이다(Gibson and Vermeulen, 2003; Li and Hambrick, 2005).

그러나 인력단층 개념 자체가 '여러 범주의 결합'이기 때문에 이를 또 다시 세분화하는 것은 그다지 이론적, 실무적 공헌이 크지 않을 수 있다. 인구통계 범주의 특성에 따라 인력단층을 유형별로 구분하는 작업은 인력 다양성의 복합적인 개념인 분리(separation), 격차(disparity), 다양성(variety)을 반영하려는 의미 있는 시도이기는 하지만(cf. Harrison and Klein, 2007), 특정 인력단층 유형이 긍정적이거나 부정적인 효과를 산출할 것이라고 예측하는 것은 인구통계 범주와 특성들이 서로 완벽하게 독립적이지 않다는 사실을 간과하고 있기 때문에 한계가 있다. 가령, 명문대 출신의 백인 남성은 일반대 출신 흑인 여성에 비해 조직 내 주요 부서에 근무하고, 전문기능이나 숙련수준 역시 다른 구성원에 비해 우월할 가능성이 높다. 이렇게 다양성 범주들은 서로 긴밀하게 연결되어 있기 때문에 인력단층이 성과에 영향을 미치는 명확한 메커니즘을 밝히기 위해서는 결국 집단 내 프로세스를 직접 살펴봐야 한다.

본 연구는 이를 구체적으로 규명하기 위해, 우선 선행연구의 결과를 일종의 기저가설(baseline hypothesis)로 놓고 검증해 보고자 한다. 이는 인력단층 연구가

주로 초점을 두고 있는 인력단층의 강도이다(Lau and Murnighan, 2005). 선행연구에서 이미 다루어진 단층강도의 효과를 다시 검증하려는 이유는 인력단층 연구가 주로 이루어진 서구와 달리, 인구통계 특성 중 가장 명확하게 구분되는 인종 범주에서 대부분 동질적인 한국의 조직에서도 여전히 인력단층 강도가 집단성과에 부정적 영향을 줄 것인가가 하나의 경험적 연구과제(empirical question)이기 때문이다. 또한, 인력단층 강도의 효과가 팀 정체성과 같은 다양한 요인에 의해 선형, 혹은 비선형 등 다양한 결과를 나타내고 있기 때문에(Bezrukova et al., 2009; Thatcher, Jehn, and Zanutto, 2003) 그 효과를 명확하게 확인하려는 것이다.

인력단층은 집단 프로세스 및 성과와 밀접한 관련을 맺고 있는데, 선행연구들은 갈등, 신뢰, 심리적 안전감, 응집성, 집단학습, 구성원 만족, 창의성, 지식공유 등 다양한 성과에 미치는 영향을 검증하고 있다(Bezrukova et al., 2009; Gibson and Vermeulen, 2003; Lau and Murnighan, 2005; Li and Hambrick, 2005; Thatcher et al., 2003). 그 결과를 전반적으로 살펴보면, 학습 및 창의성 향상과 같은 긍정적인 효과에 주목하는 연구는 소수에 그쳤으며(Bezrukova et al., 2009; Gibson and Vermeulen, 2003), 주로 인력단층의 부정적인 효과를 밝혀낸 연구들이 대부분이었다. 강한 인력단층으로 형성된 하위집단은 관계갈등 및 과업갈등 뿐만 아니라 목표, 비전, 집단이나 조직 전체에 대한 태도에 있어서도 문제를 발생시킨다(Bezrukova et al., 2009; Li and Hambrick, 2005). 그리고 이러한 문제들이 결국 집단구성원 간 통합의 저해로 연결되어 전체 집단의 과업성과의 저하를 가져오는 것이다. 더불어, 강한 인력단층을 가진 집단에서 하위집단 간에 공유되는 정보는 자칫 잘못된 해석과

오해를 불러일으키며, 제한된 자원을 놓고 상대 하위집단과 경쟁에 몰입하게 됨으로써 결국 집단성과에 부정적인 영향을 미치게 될 것이다(Polzer, Mannix, and Neale, 1998).

본 연구에서는 이러한 논의를 기반으로 아래의 기저가설을 도출한다. 본 연구에서 단층의 강도는 하위집단을 구분하는 여러 가지 경우의 수 중 가장 강하고 뚜렷한 두 개의 하위집단으로 나뉘는 구분선을 의미하며, 전체 구성원 간 인구통계 특성차이와 하위집단 간 특성차이의 비율로 산출하는 다중 클러스터링(multi-clustering) 방식을 그 측정방법으로 활용할 것이다(Thatcher et al., 2003).

가설 1: 집단 내 인력단층의 강도는 집단성과에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

2.2 권력 불균형(power imbalance)과 집단성과

권력은 자원통제와 의사결정에 직접 관련되므로 전체 집단 프로세스에 중요한 영향을 미치게 된다(Emerson, 1962; Salancik and Pfeffer, 1978). 권력을 가진 집단이나 구성원은 정보와 자원에 쉽게 접근할 수 있고, 이를 기반으로 양호한 성과와 긍정적인 평가를 획득할 수 있다(Berger, Rosenholtz, Zelditch, 1980; Friedkin and Johnson, 1999). 그리고 권력격차가 큰 집단에서는 지위와 권력을 둘러싼 경쟁이 발생하게 된다(Toma and Butera, 2009).

지금까지 인력단층 연구들은 하위집단의 권력관계를 밝히기 위하여 하위집단의 수와 규모(인원 수), 하위집단 규모의 격차 등에 초점을 맞추었다(Thatcher and Patel, 2012). 예를 들어, 하위집단 간 규모의 차이가 크면 권력, 자원, 능력 면에서 불균형이

생기고(Lau and Murnighan, 1998), 의견 차이와 갈등, 집단 정체성과 협동의 저하를 야기시키며(O'Leary and Mortensen, 2010) 집단구성원 간의 부정적인 감정이 증가하는 것으로 밝혀졌다(Sell, Lovaglia, Mannix, Samuelson, and Wilson, 2004).

그런데 이러한 연구들이 간과하고 있는 점은 수적으로 소수이거나 인구통계 특성상 다른 구성원과 차이가 나는 소수집단이라고 하더라도 반드시 지각된 권력이 낮지 않을 수 있다는 사실이다. 예를 들어, 이른바 명문대 출신의 구성원은 수적으로는 소수이지만 조직 내 지배집단(dominant coalition)에 자신을 동일시할 것이므로 지각하는 권력정도는 높을 수 있다. 마찬가지로, 수적으로 소수인 외국인이라 하더라도 개발도상국 출신이 아닌 북미, 유럽 출신의 백인들(White Caucasian)은 자신들의 권력을 높게 지각할 가능성이 높다(김혜숙 · 박수미, 2006). 따라서 집단의 특성을 통합적으로 이해하기 위해서는 인력단층 강도뿐만 아니라 각 하위집단 구성원이 다른 하위집단 구성원들을 실제로 지각하는 권력의 정도를 함께 고려할 필요가 있다.

Carton and Cummings (2012)는 하위집단의 유형을 세 가지로 나누고, 이 중 집단 내 자원의 격차와 관련된 자원기반 하위집단(resource-based subgroup)은 자신들이 가진 자원과 다른 하위집단이 가진 자원을 비교하는 공정성 지각과정을 거친다는 것을 강조한다. 다시 말해서, 권력 불균형 정도가 높은 집단에서 비주류집단은 불공정성을 높게 지각하고, 주류집단은 비주류집단을 장애물과 같은 문제의 대상으로 인식하게 되어 결국 하위집단 간 긴장과 갈등이 발생하게 된다(Mannix 1993). 뿐만 아니라 주류와 비주류집단이 뚜렷하게 드러나는 집단일수록 주류집단의 입장에서 비주류집단과 교류를

하는 것은 그들에게 가치 있는 사회적인 지위나 권력이 저하되는 위협을 감수하는 것과 같다. 따라서 자신들의 권력을 정당화하고 유지하기 위해서 비주류집단과의 교류를 배제하고 내집단(in-group)을 강화할 것이다(Jost and Burgess, 2000). 반대로, 비주류집단은 그들의 자존감을 보호하기 위해 역시 내집단을 결속시키며 경계를 강화할 것이다(Brewer and Campbell, 1976). 이렇게 권력이 불균형을 이루는 상태에서 각 하위집단은 상대 집단으로부터 위협을 받는다고 느끼게 되며, 이러한 위협의 지각은 상대 집단과의 상호이익보다는 자신이 속한 집단의 이익이나 지배력을 보호하기 위한 노력을 촉진하는 역할을 할 것이다(Mannix, 1993).

아울러, 권력 불균형 상황에서 권력이 낮은 하위집단은 전체 집단의 중요한 지식자원이나 의사결정 과정에 접근이 어렵기 때문에 새로운 아이디어나 의견의 생산이 감소해서 결국 전체 집단 수준에서는 정보 및 아이디어의 다양성을 확보할 기회를 놓치게 된다. 이와 반대로, 권력정도 면에서 균형이 잘 이루어진 집단은 긴장이 다소 있을지라도 과도한 경쟁이 없기 때문에 직접적인 갈등을 일으킬 가능성이 낮고, 비슷한 정도의 권력을 유지하며 서로의 태도와 행동을 조정하게 될 것이다. 이러한 과정에서 외집단(out-group)과의 정보교환과 접촉빈도가 높아짐에 따라 상대 집단에 대한 긍정적인 감정과 태도가 형성될 수도 있다.

이러한 논의에 근거해서 하위집단 간 권력 불균형의 효과에 관해 다음과 같은 두 번째 가설을 도출한다.

가설 2: 집단 내 하위집단 간 권력 불균형은 집단 성과에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

2.3 하위집단 간 연결관계(bridging tie)의 조절효과

같은 강도의 인력단층을 가진 집단이라도 인력단층의 부정적 효과는 하위집단의 구성과 특성 등 맥락적 상황에 따라 달라질 수 있다. 지금까지 관련 연구들은 집단 수준의 구조적인 요인이 인력단층과 상호작용하는 다양한 결과를 보여주고 있는데, 대표적인 것으로는 인력단층의 거리, 팀 정체성의 효과, 리더의 역할 등이 있다(Bezrukova et al., 2009).

하지만 중요한 것은 인력단층은 정의상 가상의 구분선이며, 실제 구성원 간 관계를 정확하게 예측하는 것은 아니란 점이다. 지금까지 인력단층 연구들은 인력단층으로 구분된 하위집단들이 그 구분선 내에서만(즉, 같은 하위집단 구성원 간에만) 연결관계를 가지고 정보를 교환할 것이라고 가정하고 있다(Ren et al., 2015). 그러나 현실에서는 하위집단 구성원이 인구통계적 유사성이 있더라도 그것이 실제 관계로 발전하지 않을 수도 있고, 반대로 서로 다른 하위집단에 소속된 구성원들일지라도 실제로는 업무 상의 관계나 친교관계를 맺게 될 수도 있다(Ren et al., 2015). 예를 들어, 상호의존 정도가 강하게 요구되는 업무나 공동의 사명(mission)에 대한 강조는 인구통계적 하위집단의 구분을 넘어서는 매개체가 될 수 있으며, 이러한 매개적 관계는 소속이 다른 하위집단 구성원들의 친밀도를 증가시켜서 인력단층의 구분을 약화시키는 역할을 할 수 있다(Dovidio and Gaertner, 2000).

또한, 사회적 네트워크(social network) 연구들은 인구통계학적으로 유사한 특성을 가진 구성원들이 동질성을 추구하는(homophilous) 관계를 맺을 수 있지만(Lazarsfeld and Merton, 1954), 구성원 간 유사성만으로 관계의 유무를 결정하는 것은 실제 네트워크를 예측하는데 있어서 오류를 범할

수 있음을 강조하고 있다. 특히, Reagans et al. (2004)는 인구통계적 다양성이 집단성과에 긍정적 혹은 부정적 효과를 나타내는 것은 결국 다양성이 이질성 때문에 집단 내 관계의 밀도(density)를 낮추는 효과와 반대로 집단 외부의 다양한 연결(range)을 만드는 두 가지 상충적인 효과를 갖고 있기 때문이라고 말한다. 따라서 양자 중 어느 쪽의 효과가 강한가에 따라 성과에 미치는 긍정 혹은 부정의 방향이 결정되는 것임을 보여주었다. 결론적으로, 다양성 변수만으로 집단성과를 직접 예측하려는 시도는 무리이며, 다양성이 만들어내는 실제 연결관계(네트워크)가 양자 중 어느 쪽의 효과를 더 강하게 만드는 지를 실제로 측정해야 한다는 것이다.

실제로 일상적인 업무를 수행하는 전형적인 조직에서는 동질적 구성원들끼리만 관계를 맺기보다는 공식적인 위계, 부서구분, 업무분장 등으로 인해 이미 형성된 제약적인 관계들이 있다. 이러한 관계는 비록 자발적인 관계는 아니지만 인구통계적 특성이 서로 다른 구성원들과의 연결을 가능하게 만들어 인력단층의 부정적인 효과를 낮추는 역할을 할 수 있을 것이다. 최근 한 연구에서는 하위집단 연결 역할을 하는 행위자(crossing actor)로 인해 인력단층의 부정적인 영향이 완화되는 것을 밝혀내기도 하였다(Mäs, Flache, Takács, and Jehn, 2013). 따라서 인력단층의 효과를 보다 면밀히 규명하기 위해서는 하위집단 간 연결관계를 직접 살펴봐야 한다.

특정 하위집단 내의 관계가 아닌 다른 하위집단 구성원과 인력단층의 경계를 넘나드는 친교관계를 맺는다는 것은 상대 하위집단을 외집단으로 여기지 않는다는 것을 의미하며(Ren et al., 2015), 이러한 친교관계는 개별 구성원들의 태도와 노력, 애착 관계를 나타내기도 한다(Balkundi and Harrison 2006). 하위집단 간 친교관계는 긴장 및 부정적인

감정을 완화시켜주는 연결통로의 역할을 하기 때문에(Labianca, Brass, and Gray, 1998) 결국 하위집단 간 긍정적인 의사소통과 양질의 정보교환을 촉진할 것이다. 이는 전체 집단 내 신뢰를 구축하고 갈등 정도를 낮추는 역할을 할 수 있다(Reagans and Zuckerman, 2001; Ren et al., 2015). 또한, 하위집단 간 연결관계는 다양한 정보원천과 새로운 아이디어로의 접근을 용이하게 함으로써 집단의 창의적 문제해결과 혁신성, 그리고 전체 집단의 성과를 증진시키게 될 것이다(Granovetter, 1973; Van Knippenberg, De Dreu, and Homan, 2004).

이와 반대로, 하위집단 간 연결관계가 희박한 집단에서는 구성원들의 내집단-외집단 편견(ingroup-outgroup bias)이 강하게 작용하여 인력단층으로 인한 갈등이 더욱 심화될 수 있다. 이러한 맥락에서, 하위집단 간 연결관계는 인력단층과 권력불균형이 집단성과에 미치는 부정적인 영향을 중화시키거나 완화시킬 것이라고 예측할 수 있다.

물론 경우에 따라서는 하위집단 간의 관계가 긍정적인 친교관계가 아니라 부정적인 관계일 수도 있다. 아마도 실제 집단에서는 이러한 가능성이 더 클 것이다. 각 하위집단이 부정적인 관계로 연결된다면 서로에 대해 가졌던 부정적 편향(negative bias)이 경험적으로 확인되기 때문에 더욱 강화될 것이다. 이것은 다시 하위집단 간 갈등을 강화시키고 지식공유에 부정적으로 작용할 것이다(Labianca et al., 1998). 특히, 부정적 관계는 집단의 상호작용에 미치는 효과가 긍정적 관계보다 강하기 때문에 하위집단 간 긍정적 연결관계의 효과를 상쇄하고 부정적 영향을 강화시킬 수 있다. 이런 점에서, 본 연구에서는 하위집단 간 연결관계 중에서 정서적으로 긍정적인 친교관계만을 고려하였다. 부정적 연결관계가 인력단층과 권력 불균형의 부정적 효과를 더욱 강화시

키리라는 것은 어느 정도 자명하기 때문이다.

이러한 논의를 바탕으로 다음과 같은 조절가설을 수립한다.

가설 3a: 하위집단 간 연결관계는 인력단층 강도가 집단성과에 미치는 영향을 조절할 것이다. 하위집단 간 연결정도가 높을 경우, 인력단층 강도가 집단성과에 미치는 부(-)의 영향이 완화될 것이다.

가설 3b: 하위집단 간 연결관계는 권력 불균형이 집단성과에 미치는 영향을 조절할 것이다. 하위집단 간 연결정도가 높을 경우, 권력 불균형이 집단성과에 미치는 부(-)의 영향이 완화될 것이다.

2.4 리더-부하관계 차별화(LMX Differentiation)의 조절효과

조직 연구에서 대표적인 상황요인 중의 하나인 리더의 행동은 집단 구성원의 업무행동 및 직무성과와 밀접한 관련을 가진다. 리더는 집단의 자원배분, 업무조정, 의사결정 등 전반적인 집단 프로세스에 영향력을 행사하기 때문에 각 하위집단 구성원의 직무 관련 행동은 물론 다른 하위집단과의 비교를 통해 집단 내 권력분포에 대한 지각형성에도 영향을 미치게 된다. 특히, 리더-부하 교환관계는 본질적으로 집단 내 개별 구성원에 따라 달라지기 때문에 구성원들의 정체성 형성, 인식과 태도 형성, 사회적 범주화 과정에서 중요한 역할을 하게 될 것이다(Graen and Scandura, 1987; Liden and Graen, 1980; Uhl-Bien, 2006).

LMX 이론은 근본적으로 리더가 한정된 시간과 자원으로 인해 모든 구성원들과 동일한 수준의 관계를

맺기 힘들다는 것을 가정한다(Dansereau, Graen, and Haga, 1975). 그리고 리더-구성원 사이에 형성되는 차별적 LMX로 인해 집단 내 교환되는 정보, 물질적인 자원, 지원의 정도가 달라지며, 구성원의 성과에도 차별적인 영향을 미치게 된다(Sparrowe and Liden, 1997; Wayne, Shore, and Liden, 1997).

최근에 LMX 이론은 단순한 리더-부하 양자관계(dyad)을 넘어서서 집단 내 평균 LMX(mean LMX)와 집단 수준의 리더-부하 간 차별화의 정도를 분석하는 LMX 차별화 이론으로 발전되고 있다(Boies and Howell, 2006; Henderson, Liden, Glibkowski, and Chaudhry, 2009). 집단 수준의 LMX 차별화는 내집단 구성원과 외집단 구성원 간 LMX의 차이를 말하는데, 리더-부하 간 인구통계적 특성과 직무태도 차이와 같은 선행요인에 의해 차별화 정도가 영향을 받게 된다(이기현 · 정명호, 2010). 그리고 LMX 차별화 정도는 내집단 및 외집단 구성원에게 상이한 동기부여와 감정적 반응을 유발하며, 내집단과 외집단의 관계 자체에도 영향을 미친다(Henderson et al., 2009).

뿐만 아니라, LMX 차별화는 배제의 의미를 함축하고 있기 때문에 낮은 수준의 LMX를 경험하는 개별 구성원뿐만 아닌 전체 집단 구성원 모두에게 있어 부정적인 영향을 미치게 된다(Nishii and Mayer, 2009). LMX 차별화는 집단성과에 직접적으로 부정적인 영향을 미치게 되지만, 본 연구는 이러한 영향력이 상대적으로 배제의 부정적 효과가 약하게 나타나는 동질적인 집단보다는 인력단층으로 하위집단이 뚜렷하게 구분된 집단에서 더 큰 부정적 효과를 가질 것이라고 예측하였다. 인력단층으로 구분된 구성원들은 지위 및 권력의 다름이나 내집단-외집단간의 갈등을 경험하게 되고, 집단에서 지위의 차이가

의례적으로 실현되기 위해서는 반드시 리더가 가진 공식적인 권력이 수반되어야 한다(Ridgeway and Correll, 2006). 결국, 어떤 집단이 다른 집단에 비해 LMX 차별화 정도가 높다면 집단 내에 잠재적으로 존재하는 인력단층의 효과가 강화되어 구성원의 하위집단 구분은 더욱 활성화될 것이다. 리더가 내집단과 외집단에 따라 자원을 불균형적으로 할당한다면 집단 구성원들은 이를 불공평하다고 느낄 것이며(Liden et al., 2006; Scandura, 1999), 리더의 차별을 불공정하게 여기고, 리더가 부여하는 차별적 지위의 합리성을 부정하게 될 것이다(Liden et al., 2006; Nishii and Mayer, 2009).

따라서 집단 수준의 LMX 차별화 정도가 높으면 하위집단 구성원들은 여러 가지 집단 내 과정을 경험할 때, 항상 다른 하위집단 구성원과 자신들을 비교하는 사회적 비교에 몰두하게 되고, 업무배분, 평가, 승진 등 집단의 결과물을 해석할 때도 자신이 소속된 하위집단의 입장에서 이러한 결과를 귀인함으로써 자신들의 정체성을 강화시킬 것이다. 예를 들어, 자신의 소속 하위집단에 부정적인 결과는 다른 하위집단의 잘못으로 귀인하는 방식이다. 즉, 집단 내 LMX 차별화 정도가 높을수록 개별 구성원은 집단 내 타 구성원과의 사회적 비교를 통해 자신의 상대적 위치를 지각하고, 이것이 해당 구성원의 태도 및 행동 형성에 강한 영향을 미치게 될 것이다(Duchon, Green, and Taber, 1986). 그리고 LMX 차별화에 의해 사회적 범주가 강화되면 구성원들은 같은 부류의 구성원에게 더 호의를 갖게 될 것이다(Hogg and Terry, 2000). 예를 들어, 인력단층으로 구분된 집단에서 같은 하위집단에 속한다고 생각되는 동료의 LMX가 높을 경우, 자신이 속한 하위집단에 스스로 정체성을 부여하고 강한 동일시를 할 수 있다. 반면에, 다른 하위집단 구성원의 LMX가 높으면 이

를 공정하지 못한 차별대우로 인식하여 하위집단 간 갈등이 더욱 심화될 수 있다.

아울러, 리더-부하 관계는 정당성 및 공정성의 인식과 직접적으로 관련되기 때문에 만약 리더가 중립적이지 않고 하위집단에 따라 높은 수준의 차별화를 나타낸다면 이는 구성원들로 하여금 각 하위집단의 권력정도를 민감하게 지각하도록 만들 것이다. 구성원들은 집단 내에서 그들의 사회적 지위를 평가하고자 하는 성향을 가지고 있으며, 지위의 비교판단을 위한 정보를 물색한다(Wood, 1996). 이러한 상황에서, LMX 차별화는 구성원들 간의 사회적 지위와 권력 정도를 평가하는 도구로 작용한다. 즉, LMX 차별화의 원인인 리더의 차별 행동에 대한 원인을 찾는 과정에서 구성원들은 스스로의 귀인과정을 거쳐 집단 내 권력 불균형을 더욱 강하게 인식하게 되며, 그에 따른 반응 또한 강화될 것이다. 즉, LMX 차별화의 원인규명 과정에서 하위집단 간 갈등과 경쟁, 의사소통 문제 등을 권력 불균형의 결과라고 지각하기 쉽다. 따라서 LMX 차별화는 집단 내 권력 불균형의 효과를 강화시키게 될 것이다.

여기서 집단 수준의 LMX 차별화 정도가 집단 내 인력단층과 중복되는 것이 아닌가 생각될 수도 있다. 그러나 근본적으로 인구통계적 범주에 의해 결정되는 잠재적 인력단층과는 달리, LMX에 의해 구분되는 내집단과 외집단은 여러 가지 선행요인에 의해 결정된다. 물론 리더와 부하의 인구통계적 유사성도 내·외집단 구분의 선행요인이 될 수 있지만 보다 중요한 요인은 부하의 업무관련 역량과 성과(competence)이다. 공식적 리더의 가장 큰 관심은 관리하는 부서의 업무목표 달성이기 때문이다(Maslyn and Uhl-Bien, 2001). 예컨대, 인구통계적 특성 면에서 소수집단인 리더가 있을 때, 그는 단순히 자신과 같은 특성을 가진 부하들과 내집단

관계를 형성하기 보다는 업무성과 면에서 더 나은 결과를 보여준 다수집단 구성원과 더 질이 높은 LMX를 형성할 가능성이 높다. 따라서 LMX 차별화는 인력단층의 효과와는 독립적인 요인이라고 볼 수 있다. 또한, 최근의 리더십 연구는 개인 수준의 LMX와는 별도로 집단 수준의 LMX 차별화가 집단 성과에 독립적인 효과가 있다는 점을 보고하고 있다(Boies and Howell, 2006).

이상의 논의에 기반하여, LMX 차별화의 조절가설을 다음과 같이 제시한다.

가설 4a: LMX 차별화는 인력단층 강도가 집단 성과에 미치는 영향을 조절할 것이다. LMX 차별화가 높을 경우, 인력단층 강도가 집단성과에 미치는 부(-)의 영향이 강화될 것이다.

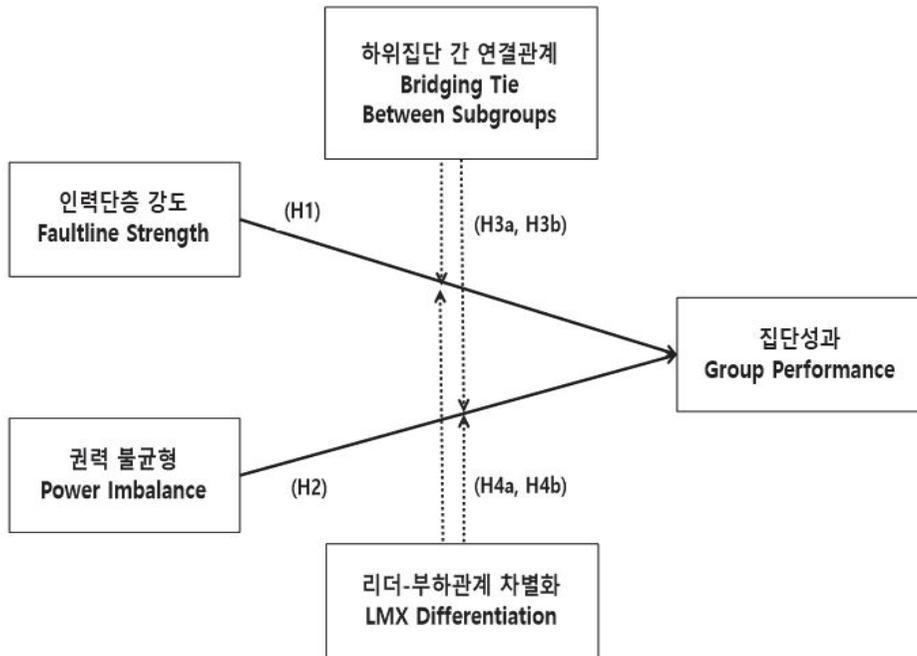
가설 4b: LMX 차별화는 권력 불균형이 집단성과에 미치는 영향을 조절할 것이다. LMX 차별화가 높을 경우, 권력 불균형이 집단성과에 미치는 부(-)의 영향이 강화될 것이다.

지금까지의 이론적 논의와 가설수립을 종합하여 본 연구의 전체모형을 제시하면 다음 <그림 1>과 같다.

III. 연구방법

3.1 표본 및 자료

본 연구는 가설검증을 위하여 국내 제조기업 및 공기업 각 1개사에 근무하는 59개 팀 직원 360명을



〈그림 1〉 연구모형

대상으로 설문조사를 실시하였다. 이 중 총 321명 (응답율: 89%)이 응답을 완료하였다. 본 연구는 각 팀원의 연결관계와 권력지각을 팀 전체 네트워크 (whole network) 방식으로 측정했기 때문에 한 팀에 다수의 미응답자가 있을 경우에 자료로 쓰기 어렵다. 응답 팀 중 전체 팀원의 80% 이상이 응답하지 못한 팀이 상당히 많았으므로 부득이 자료에서 제외하고 (cf. Sparrowe, Liden, Wayne, and Kraimer, 2001), 총 42개 팀 259명을 대상으로 최종 분석을 실시하였다(최종 표본크기: N=42).

본 연구의 변수들은 인구통계 특성과 같은 객관적 지표들 이외에 권력지각, 집단성과 등은 모두 응답자의 지각에 기초한 측정치(perceptual measure)들이다. 이러한 경우, 측정도구와 응답자가 동일하면 동일방법편의에 의해 연구결과가 왜곡될 가능성

이 크기 때문에(Podsakoff and Organ, 1986), 본 연구에서는 집단성과인 팀 업무성과를 각 팀장의 차상위 상사(임원, 본부장)가 평가하도록 설문지를 팀원용과 임원용 두 종류로 구성하였다. 권력정도는 상호평가를 통하여 팀원 서로를 직접 평가하는 매트릭스 방식으로 측정하였다. 본 연구에서 사용된 설문은 각 팀원의 권력정도와 각종 개인정보, 팀 성과평가 등 민감한 항목들이 포함되어 있어서 보안(confidentiality)이 보장되는 조사방식이 필요하였다. 따라서 일반적인 서면조사 방식보다는 개인별로 기밀이 보장되는 온라인 서베이(online survey) 방식으로 진행하였다.

표본의 성별 분포는 남성 72.7%, 여성이 27.3%로 구성되었다. 연령별로는 21-30세 18.8%, 31-40세 41.4%, 41-50세 31.7%, 51-60세 8.1%였

다. 직급분포는 사원 29.1%, 대리 23.6%, 과장 23.0%, 차장 15.2%, 부장 이상 9.1%로 나타났다. 응답자들의 평균 팀 근속기간(team tenure)은 36.9개월(약 3년 1개월)이며, 팀 규모는 평균 6.17명이었다.

최종자료는 변수의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 먼저 Cronbach's α 계수를 구하고 요인분석을 실시하였다. 신뢰도 계수 분석결과 모든 변수가 일반적으로 높은 수준의 신뢰도로 판단되는 α 값 .70 이상을 충족하여 양호한 것으로 나타났다. 또한, 본 연구는 인력단층, 권력 불균형, 집단 LMX 차별화 정도, 집단 간 연결관계 등이 모두 각각의 계산식에 의해 계산되는 단일지표(single index)이기 때문에 LMX 차별화의 원 설문인 LMX 7문항과 집단성과 3문항에 대해서만 요인분석(EFA)을 실시하였다. 그 결과, 두 변수 모두 단일요인으로 묶였으며, 요인 적재치 .70 이상으로 나타났다. 한편, 변수 중 권력 불균형과 LMX 차별화 등 일부 변수가 약간의 상관관계를 보였으므로($r = .462, p < .01$) 모든 변수의 다중공선성(multicollinearity)을 진단해 본 결과, 공차한계 최대치는 .819, 그리고 VIF는 5.571로 나타났다. 일반적으로 공차한계가 .10 이상, VIF가 10 이하일 경우 다중공선성에 문제가 없는 것으로 판단되므로, 본 연구의 변인 간 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다.

본 연구는 전체 가설검증을 위해 SPSS 20.0 통계패키지를 이용하였으며, 상관관계 분석과 위계적 회귀분석을 실시하였다. 또한 본 연구의 주요 논의인 하위집단 간 연결관계 정도와 리더-부하관계 차별화의 조절효과 검증을 함께 실시하였다.

본 연구의 주요 변수에 대한 측정 및 연구방법은 다음과 같다.

3.2 변수의 측정

3.2.1 인력단층의 강도

강한 인력단층이 집단성과에 부정적인 영향을 미친다는 점은 잘 알려져 있기 때문에, 인력단층 연구에서 핵심적인 문제는 단층의 강도를 어떻게 측정할 것인가이다. 본 연구에서는 하위집단을 구분하는 여러 가지 경우의 수 중 가장 강하고 뚜렷한 두 개의 하위집단으로 나누어지도록 하는 구분선을 집단별로 측정하여 단층의 강도를 구하였다. 이는 특정 인구통계 범주에서 전체 구성원 간 차이와 하위집단 간 차이를 비율로 산출하는 다중 클러스터링(multiple clustering) 방법이다.

본 연구에서는 아래와 같이, 인력단층 측정에 널리 사용되는 Thatcher et al. (2003)의 인력단층 지수인 Fau 지수를 활용하였다. Fau 지수 산출에 사용된 인구통계 변수는 성별, 연령, 팀 근속년수, 직급이다. 성별은 0=남자, 1=여자이며, 연령은 1=21-30세, 2=31-40세, 3=41-50세, 4=51-60세로 구분하여 입력하였다. 팀 근속년수는 빈도분석을 통하여 도출된 다섯 구간(1-5)으로 계산하였으며, 직급은 1=사원, 2=대리, 3=과장, 4=차장, 5=부장 이상으로 구분하였다. Fau 지수 계산식은 아래와 같으며, 0과 1 사이의 값을 갖는다.

$$Fau_g = \left(\frac{\sum_{j=1}^p \sum_{k=1}^2 n_{kj} (\bar{x}_{jk} - \bar{x}_j)^2}{\sum_{j=1}^p \sum_{k=1}^{n_k} \sum_{i=1}^{n_k} (x_{ijk} - \bar{x}_j)^2} \right) \quad g = 1, 2, \dots, S$$

- * X_{ijk} : 하위집단 k의 구성원 i가 특성 j에서 갖는 값
- X_j : 특성 j의 집단 전체 평균값
- X_{jk} : 하위집단 k에서 특성 j의 평균값

N_{kg} : g로 구분된 각 하위집단 k ($k = 1, 2$)에서 구성원의 수

이를 살펴보면, Fau 지수는 어떤 집단에서 모든 구성원들이 보유한 인구통계 특성을 모두 고려하여 가장 뚜렷한 두 개의 하위집단으로 구분되도록 하는 인력단층의 값을 구하는 방식이다. 예를 들어, X라는 집단에 5명의 팀원(A, B, C, D, E)이 있고, 이들의 성별, 연령, 인종이라는 3가지 특성을 고려할 경우, 모든 구성원을 가장 뚜렷한 두 하위집단(예를 들어, (A, B)와 (C, D, E)로 구분하는 Fau값을 구하는 것이다. 따라서 Fau 지수는 각 집단의 구성원들을 두 개의 하위집단으로 나누어 누가 어느 하위집단에 속하는가를 식별할 수(identify) 있기 때문에, 하위집단 구성원 상호 간의 권력지각 정도나 하위집단 구성원 간 연결관계를 직접 측정해야 하는 본 연구의 목적에 매우 적합하다.

3.2.2 권력 불균형

본 연구는 인력단층으로 구분된 두 하위집단의 권력 불균형 즉, 권력격차를 산출하기 위하여 각 하위집단 구성원들이 상대방 하위집단 구성원 모두에게 부여하는 권력정도의 합(sum)을 계산하여 그 차이를 구하고, 이를 전체 팀원 수로 나누어 팀별로 표준화된 권력 불균형의 정도를 계산하였다.

각 구성원의 권력정도는 각 응답자가 자신을 제외한 다른 팀원 모두의 권력을 상호평가 하는 방식으로 측정하여, 각 팀별로 권력지각 매트릭스(power perception matrix)를 구축하였다. 예를 들어, A 팀에 5명의 팀원이 있다면 모든 구성원이 서로의 권력정도를 각각 평가한 5*5 매트릭스가 구성되는 것이다. 이는 권력 정도를 스스로 응답하는 자기보

고식 측정의 문제인 동일방법편의를 극복할 수 있는 방법이다. 구체적으로, 본 연구는 Brass and Burkhardt (1993)에서 사용된 문항으로 권력정도를 측정하였는데, 각 응답자에게 자신이 소속된 팀원들의 명단(roster)을 제시하고, 해당 구성원의 영향력 정도를 5점 척도(1= 전혀 없음, 5= 매우 많음)로 응답하게 하여 그 평균값을 구하는 방식이 활용되었다. 해당 산식은 아래와 같다.

$$PI = \left| \frac{\sum_{i=1}^n P_{Xi} - \sum_{j=1}^m P_{Yj}}{N} \right|$$

- * PI : 하위집단 X와 Y간 권력 불균형 정도
- P_{Xi} : 하위집단 X의 i번째 구성원이 하위집단 Y의 j번째 구성원에 대해 지각하는 권력정도
- P_{Yj} : 하위집단 Y의 j번째 구성원이 하위집단 X의 i번째 구성원에 대해 지각하는 권력정도
- N : 전체 팀의 구성원 수

3.2.3 하위집단 간 연결관계

본 연구에서는 인력단층으로 구분된 하위집단 구성원들의 실제 관계를 알아보기 위해 네트워크 측정 방법을 사용하였다. 네트워크 설문지를 작성하여 모든 팀원의 이름을 명부로 제시하고 팀 전체의 네트워크를 파악하였다. 이는 응답자가 팀원 모두를 대상으로 자신과 친교관계(friendship)가 있는 정도를 표시하는 방법이다. 네트워크 설문은 Sparrowe et al.(2001)의 연구를 바탕으로 구성하였다. 설문 문항은 “지난 6개월 동안 귀하는 아래에 열거된 사람들과 업무와 관련 없는 사교 활동(회식을 제외한 점심, 저녁식사, 퇴근 후 음주 등)을 얼마나 함께 하셨습니까?”를 5점 리커트(Likert) 척도로 측정하였

다. 본 연구에서 하위집단 간 연결관계는 연결의 강도보다는 연결관계의 수가 더 중요하므로 위 계량자료(valued data)를 관계의 유무를 파악하는 이항자료(binary data)로 변환하여 사용하였다. 이때 관계의 유무를 구분하는 기준을 정해야 하는데, 본 연구의 표본집단들이 평균 6.16명 정도의 소규모 집단이기 때문에 팀원 간 친교관계가 전혀 없는 경우는 거의 없고, 자연스러운 친교관계가 많은 한국 기업의 팀이라는 점을 감안하여 친교관계 응답에서 1(전혀 없다)와 2(거의 없다)를 '관계 없음'으로 간주하여 0으로, 3(보통이다) 이상을 '관계 있음'으로 간주하여 1로 변환하였다. 친교 네트워크는 업무조언 네트워크에 비해 다양한 자원을 교환하므로 하위 집단 간 긍정적 연결관계를 파악하는데 보다 적합한 측정도구이다(Podolny and Baron, 1997).

팀 전체 네트워크 측정을 통해 팀원 상호 간의 모든 관계를 파악한 후, Fau 지수에 의해 구분된 2개 하위집단 간 관계의 밀도(cross-subgroup density)를 구하였다(cf. Ren et al., 2015). 구체적으로는 두 하위집단 구성원 간 연결관계의 수를 직접 세고, 두 집단 간 연결가능한 관계의 전체 수로 나누어 산출하였다. 이것은 하위집단 간 관계만을 고려한 것이기 때문에 하위집단 내 관계까지를 모두 포함하는 팀 전체 구성원 간 관계의 밀도(본 연구의 통제변수)와는 구별된다.

3.2.4 LMX 차별화

LMX 차별화는 집단 내 LMX가 분포되어 있는 정도를 나타내는 지표로서 LMX 차별화가 높은 팀의 리더는 구성원들과 서로 다른 수준의 교환관계를 형성하는 반면, LMX 차별화가 낮은 팀 리더는 모든 구성원들과 유사한 수준의 관계를 갖고 있음을

나타낸다(Liao, Liu, and Loi, 2010). 즉, LMX 차별화는 집단 내 차별적인 LMX 수준의 분포로서 보통 집단 내 개별 구성원들의 LMX 정도를 측정 후 표준편차(s.d.)를 구하여 산출한다(Nishii and Mayer, 2009). 개인별 LMX를 측정하기 위한 설문문항은 Graen, Novak, and Sommerkamp (1982)가 개발한 7문항을 사용하였으며, 각각의 설문 문항은 “귀하는 팀 리더가 귀하의 업무수행에 대해 어느 정도 만족하고 있는지 얼마나 알고 있습니까?”, “귀하의 팀 리더는 귀하의 업무수행상의 애로점과 요구사항에 대해 얼마나 잘 알고 있습니까?”, “귀하의 팀 리더는 귀하의 잠재적인 능력에 대해 얼마나 잘 알고 있습니까?”, “귀하의 팀 리더는 공식적인 권한에 상관없이, 귀하의 업무상의 문제점을 해결하는데 자신의 권한을 어느 정도 사용할 것이라고 생각하십니까?”, “귀하의 팀 리더는 공식적인 권한에 상관없이 본인이 손해를 보더라도 귀하를 곤경에서 구해 줄 가능성은 어느 정도라고 생각하십니까?”, “나는 팀 리더가 없는 자리에서도, 팀 리더의 결정을 옹호하고 대변할 정도로 팀 리더에 대해 충분한 확신이 있다.”, “귀하는 귀하와 팀 리더간의 업무관계가 얼마나 효과적이라고 생각하십니까?”로 이루어, 5점 척도(1= 전혀 모른다, 5= 매우 잘 안다)로 측정하였다. 신뢰도 분석결과 Cronbach α 값은 .945 이었고, 모든 문항이 단일 요인으로 묶였으며, 요인 적재치는 모두 .726 이상이었다.

3.2.5 집단성과

집단성과는 Sparrowe et al. (2001)에서 사용된 문항 중 본 연구에 적절한 3문항으로 측정하였다. 구체적으로는 연구대상인 42개 팀의 업무성과를 “회사 내 다른 팀의 평균과 비교할 때, 업무성과

의 양(quantity), 업무성과의 질(quality), 전반적인 팀 성과(overall team performance)를 어떻게 평가하십니까"라는 3문항을 5점 척도(1= 매우 불량, 5= 매우 우수)로 평가하였다. 팀 성과는 각 팀장을 평가하는 본부장 등 차상위 임원 등의 상사평가(supervisor rating) 방식으로 하여 동일방법편의를 최소화하도록 하였다. 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .902였고, 모든 문항이 단일 요인으로 묶였으며, 요인적재치는 모두 .856 이상이였다.

3.2.6 통제변수

통제변수로는 우선 집단행동과 업무 프로세스의 대표적인 영향요인인 팀 규모와 팀 평균 근속년수를 포함시켰으며, 연구대상인 공공기업과 민간기업의 차이를 반영하기 위해 팀 특성을 통제하였다(0=민간, 1=공공). 또한, 전체 팀의 집단밀도(group density)는 하위집단 간 관계, 권력지각, LMX 차별화 정도에 영향을 미칠 수 있으므로 통제하였다. 집단밀도는 선행연구를 따라 팀 전체 구성원 간 실제 연결관계 수와 전체 구성원 간 가능한 연결관계 수의 비율을 UCINET 6.0을 사용하여 계산하였다(Reagans and Zuckerman, 2001; Reagans et al., 2004). 이밖에 본 연구가 성별, 연령, 직급, 팀 근속년수로 인력단층 강도를 계산하기 때문에 원 변수인 성별, 연령, 직급, 팀 근속년수 다양성을 통제할 필요가 있다. 따라서 Blau의 다양성(heterogeneity) 지표를 활용하여 인력단층에 고려된 개별 인구통계 특성의 다양성 정도를 통제하였다(Blau, 1977). Blau의 다양성 지표 수식은 아래와 같으며, 0과 1 사이의 값을 갖는다.

$$Blau's H = 1 - \sum P_k^2$$

* k: 가능한 범주(category) 개수

IV. 연구결과

4.1 상관관계 분석

본 연구에 사용된 모든 변수들의 평균, 표준편차, 변수 간 상관관계가 <표 1>에 제시되었다. 먼저, 통제변수의 효과를 살펴보면, 팀 규모가 클수록 집단 성과가 낮게 나타났으며($r = -.368, p < .05$), 성별 다양성과 및 직급 다양성 역시 집단성과에 부정적으로 관련되었다($r = -.283, p < .10$; $r = -.374, p < .05$). 하지만 팀 근속년수 다양성은 유의적이지는 않지만 집단성과와 정(+)^{의 상관관계를 나타내어 인력다양성에 관한 선행연구들과 같이 혼재된 결과를 보여주고 있다.}

다음으로, 본 연구의 주요 변수 중 인력단층 강도는 예상과 달리 집단성과에 유의적인 관계를 갖지 않았으며, 대신에 권력 불균형이 집단성과와 뚜렷한 부(-)^{의 상관관계를 보임으로써}($r = -.533, p < .001$), 권력 불균형이 집단갈등과 성과에 부정적인 영향을 미친다는 선행연구 결과를 뒷받침하고 있다(Mannix, 1993). 또한 하위집단 간 연결관계는 성과에 직접적인 상관관계를 나타내지 않았고, LMX 차별화가 부(-)^{의 상관관계를 보이고 있다}($r = -.367, p < .05$). 이에 따라, 인력단층 및 권력 불균형과 조절요인의 상호작용 등을 보다 세밀하게 분석할 필요가 있다.

〈표 1〉 기술통계량 및 상관관계¹⁾

	평균	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. 팀 규모	6.166	1.949													
2. 팀 특성 ^{a)}	.190	.397	.430**												
3. 팀 밀도	.6610	.153	-.101	.251											
4. 평균 팀 근속년수	36.863	36.305	-.101	-.210	-.236										
5. 성별 다양성 ^{b)}	.254	.171	.358*	.287 [†]	-.033	.115									
6. 연령 다양성 ^{c)}	.495	.157	.341*	.266 [†]	.153	-.129	.338*								
7. 직급 다양성 ^{d)}	.591	.111	.012	-.060	.002	.242	.017	.018							
8. 팀 근속년수 다양성 ^{e)}	.531	.172	.332*	-.257	-.174	-.330*	-.096	-.112	-.065						
9. 인력단층 강도	.439	.076	-.223	.061	.001	.046	-.358*	-.165	-.183	-.241					
10. 권력 불균형	.974	.686	.178	.051	-.152	.526***	-.010	.118	.240	-.215	.109				
11. 하위집단간 연결관계	.601	.234	-.115	.232	.820***	-.246	.024	.080	-.081	-.030	-.150	-.167			
12. LMX 차별화	.221	.152	.695***	.145	-.143	.241	.277 [†]	.271 [†]	.040	.000	-.058	.462**	-.227		
13. 집단성과	3.729	.313	-.368*	-.161	.122	.005	-.283 [†]	-.174	-.374*	.018	.060	-.533***	.231	-.367*	

1) N= 42, [†] p < .10, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001 (two-tailed test). a) 팀 특성: 0=민간, 1=공공. b) 성별 다양성: 0=남자, 1=여자. c) 연령 다양성: 1=21-30세, 2=31-40세, 3=41-50세, 4=51-60세. d) 직급 다양성: 1=사원, 2=대리, 3=과장, 4=차장, 5=부장 이상. e) 팀 근속년수 다양성: 빈도분석을 통하여 도출된 다섯 구간(1-5).

4.2 가설의 검증

본 연구는 연구가설의 검정을 위해 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis)을 실시하였다. 1단계에서는 통제변수(팀 규모, 팀 밀도, 팀 특성, 팀 평균 근속년수 등)만을 투입하고, 2단계에서는 통제변수와 함께 독립변수인 인력단층 강도와 권력 불균형을 투입하였다. 이어서 3단계에서는 2단계 변수들에 조절변수인 하위집단 간 연결관계와 LMX 차별화를 추가하여 각 요인의 독립적인 가산 효과(additive effect)를 검증해 보았다. 마지막으로, 4단계에서는 3단계에 투입된 하위집단 간 연결관계와 LMX 차별화의 조절효과를 알아보기 위해, 상호작용항을 투입하여 회귀분석을 실시하였다. 이때, 상호작용항과 독립변수 사이에 발생할 수 있는 다중공선성 문제를 해결하기 위해서 평균값으로 중

심화(mean centering)하는 작업을 실시하였다(Aiken and West, 1991). 다음 〈표 2〉는 집단성과에 대한 총 4단계의 위계적 회귀분석결과를 보여준다.

먼저, 가설 1의 결과를 보면, 선행연구들에서 밝혀온 바와 같이 인력단층이 집단성과에 미치는 영향은 모형 2에서 모형 4까지 모두 부(-)의 방향이었지만 예상과 달리 유의적이지 않았다($\beta = -.097$, n.s.). 따라서 가설 1은 지지되지 않았다. 다음으로, 가설 2의 경우, 하위집단 구성원들의 권력 불균형은 모형 2와 모형 3에서 보듯이 독립적으로 혹은 조절요인들과 함께 투입된 경우 모두에서 집단성과에 뚜렷한 부적인(-) 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = -.711 / -.770$, $P < .001$). 이러한 효과는 조절변수들과의 상호작용항까지 모두 상호 통제된 모형 4에서도 여전히 유지되었다. 따라서 가설 2는 지지되었다.

다음으로, 하위집단 간 연결관계와 LMX 차별화

〈표 2〉 집단성과에 대한 위계적 회귀분석 결과¹⁾

변수	집단성과			
	모형1	모형2	모형3	모형4
팀 규모	-.392 [†]	-.203	-.225	-.269
팀 특성	.092	.160	.136	-.038
팀 밀도	.139	.082	-.221	-.194
팀 평균 근속년수	.213	.601 ^{***}	.594 ^{***}	.516 ^{**}
성별 다양성	-.172	-.394 ^{**}	-.421 ^{**}	-.343 [*]
연령 다양성	.031	.138	.156	.089
직급 다양성	-.399 ^{**}	-.344 ^{**}	-.295 [*]	-.531 ^{**}
팀 근속년수 다양성	.227	.118	.079	-.040
인력단층 강도		-.097	-.038	-.141
권력 불균형		-.711 ^{***}	-.770 ^{***}	-.360 [†]
하위집단간 연결관계			.369 [†]	.367 [†]
LMX 차별화			.119	.307
인력단층 * 하위집단간 연결관계				-.174
인력단층 * LMX 차별화				-.066
권력 불균형 * 하위집단간 연결관계				.318 [†]
권력 불균형 * LMX 차별화				-.327
F	2.161 [*]	5.848 ^{***}	5.388 ^{***}	5.213 ^{***}
R ²	.344	.654	.690	.769
ΔR ²		.310	.036	.079
ΔF		13.859 ^{***}	1.724	2.141

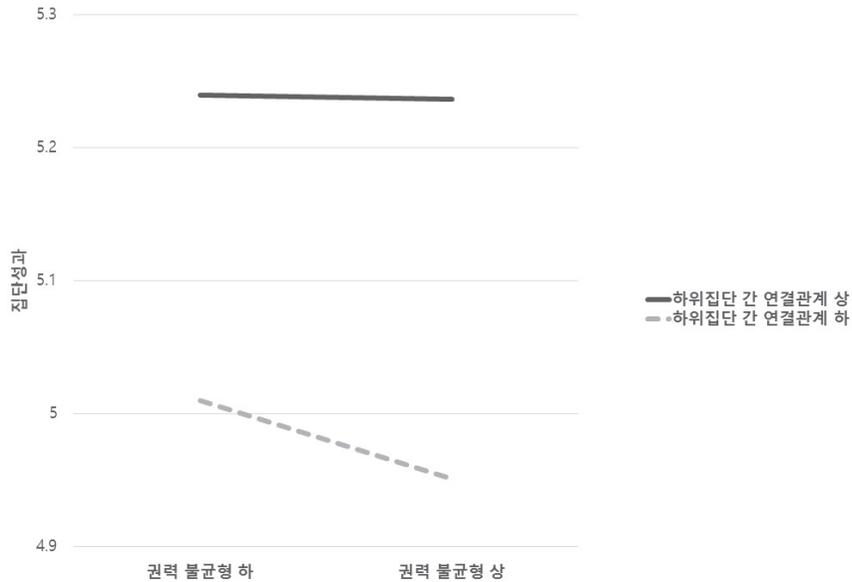
1) N = 42, [†]p < .10, * p < .05, ** p < .01, *** p < .001 (two-tailed test). 모든 수치는 표준화된 회귀계수(β)임.

의 조절효과를 검증하였다. 먼저, 가설 3의 하위집단 간 연결관계는 모형 3에서 집단성과에 독립적인 영향을 미치고 있으며($\beta = .369, P < .10$), 모형 4의 상호작용항에서 권력 불균형과 유의적인 상호작용 효과가 있음을 보여주고 있다($\beta = .318, P < .10$). 하지만 인력단층 강도와는 상호작용 효과가 유의적이지 않았다. 그러므로 가설 3b는 지지되었고, 3a는 지지되지 않았다. 이어서 가설 4의 LMX 차별화의 효과를 확인하였다. LMX 차별화는 모형 3에서 독립적인 효과도 유의적이지 않았고, 모형 4에서 인력단층과 권력 불균형 양자 모두와의 상호작용(조절

효과) 역시 유의적인 영향을 나타내지 않았다. 따라서 가설 4a와 4b는 모두 지지되지 않았다.

이러한 결과에 따라, 권력 불균형과 하위집단 간 연결관계의 상호작용 양상을 보다 상세히 살펴보기 위하여 하위집단 간 연결관계가 평균보다 높은 집단(+1SD)과 낮은 집단(-1SD)을 구분하여(Aiken and West, 1991) 권력 불균형과의 상호작용이 집단성과에 미치는 효과를 〈그림 2〉에 그래프로 나타내었다.

〈그림 2〉를 보면, 권력 불균형이 커짐에 따라 집단성과는 감소하고 있는데, 하위집단 간 연결관계가



〈그림 2〉 권력 불균형에 대한 하위집단 간 연결관계의 조절효과

낮은 집단에서는 회귀선의 감소 기울기가 가파르게 나타나고 있지만 연결관계가 높은 집단에서는 부적인 방향의 기울기가 매우 완만함을 볼 수 있다. 이것은 권력 불균형이 집단성향에 부정(-) 영향을 미치지만 하위집단 간의 연결관계가 충분히 확보된다면 이러한 부정적 효과가 상당 수준 완화될 수 있다는 것을 보여주는 결과이다.

V. 토론 및 결론

5.1 연구결과의 의의 및 시사점

본 연구는 집단 내 잠재적으로 존재하는 인력단층

과 함께 단층으로 구분된 하위집단 간 권력 불균형이 집단성향에 미치는 효과를 살펴보았다. 아울러, 같은 강도의 인력단층과 권력 불균형 정도를 가진 집단이라도 해당 집단의 상황적 맥락에 따라 그 효과가 달라질 수 있다고 보고, 하위집단 간 긍정적 연결관계와 LMX 차별화 수준에 의해 그 효과가 조절되는지 살펴보았다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 선행연구와 달리 인력단층 자체는 방향은 부정적이었지만 집단성향에 유의한 영향을 미치지 못하였다. 다양성 연구 중 구성원의 비유사성(dissimilarity)에 대한 연구결과를 보면 인구통계 특성 중 성별과 인종이 성과에 가장 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Tsui, Egan, and O'Reilly, 1992). 서론에서 밝혔듯이, 본 연구결과는 서구기업과 달리 인종의 비유사성이 거의 없는 국내기업의 경우²⁾

2) 연구대상인 민간 및 공공기업 설문대상자 중 외국인이나 외국출신 인력은 없었다.

인력단층의 부정적인 효과가 상당히 약화될 수 있음을 보여준다. 향후 연구에서는 각 인구통계 범주에 대한 문화적 특성을 고려할 수도 있을 것이다. 또한 이것은 인력단층을 구성하는 각각의 인구통계 특성들이 집단성과에 서로 다른 방향으로 영향을 미친 결과일 수도 있다. 본 연구에서도 성별 다양성과 직급 다양성은 성과에 뚜렷한 부적(-) 영향을 미친 반면 연령 다양성과 팀 근속년수 다양성은 유의적이지는 않지만 정(+)의 방향을 나타냈다. 이것은 사회적 범주 다양성은 부정적 효과, 정보 및 기능적 범주 다양성은 긍정적 효과를 산출할 것이라는 다양성 연구들의 주장(cf. Williams and O'Reilly, 1998) 역시 경험적 검증이 필요한 문제이며, 상이한 다양성 범주들을 통합적으로 설명할 수 있는 이론의 필요성을 확인해 주는 결과이다. 요컨대, 어떠한 인구통계 특성이라도 사회적 범주화와 정보처리 및 의사결정 프로세스 양자 모두에 영향을 주기 때문에(Van Knippenberg et al., 2004), 집단성과를 향상시킬 수 있는 최적의 인력단층 구성을 생각해 볼 필요가 있다.

둘째, 인력단층의 효과를 통제하고도 권력 불균형이 매우 뚜렷한 부(-)의 효과를 나타낸 것은 주목할 만하다. 이에 대해, 인력단층의 구분 자체가 양 하위집단의 권력격차를 포함하고 있으며, 두 변수가 중복적이라고 생각할 수도 있다. 하지만 <표 1>의 상관분석에서 보듯이, 인력단층과 권력 불균형은 독립적인 변수이다($r = .109, n.s.$). 인력단층의 주 효과(main effect)가 나타나지 않은 것은 다양한 범주가 결합된 인력단층이 혼재된 결과를 가져왔을 뿐만 아니라 인력단층의 단독 효과만으로는 집단성과를 예측하기에 부족하다는 것을 말해 준다. 예를 들어, 인력단층 구분상 소수집단이지만 강력한 권력을 가진 구성원이 속해 있을 경우, 해당 하위집단은 팀

프로세스를 주도해 나갈 수 있으며, 상대방 하위집단 구성원은 그 집단의 실질적 권력이 강한 것으로 지각할 것이다(정명호·유니나, 2014). 따라서 구조적인 인력단층과 독립적으로 권력지각의 효과를 볼 필요가 있다는 본 연구의 주장은 충분히 근거가 있다. 집단구성원의 객관적인 인구통계학적 특성으로부터 직접 집단성과를 예측하기 보다는 집단의 상황적 맥락에서 하위집단 구성원들이 차이를 서로 인지하고, 권력이나 영향력을 지각하고, 실제 관계를 형성하는 집단내부(intra-group) 프로세스를 보다 정밀하게 분석하는 연구가 필요하다(Thatcher and Patel, 2012). 이런 점에서, 구성원의 상호 지각을 통한 권력불균형을 측정하여 분석한 본 연구는 기존의 인구통계 특성의 틀에서 벗어나 통합적인 관점에서 인력단층을 연구하려는 시도라고 할 수 있다.

셋째, 강한 인력단층으로 구분된 각 하위집단이 보유한 권력격차가 크더라도 하위집단 구성원을 직접 연결하는 관계(bridging tie)가 존재하는 경우에는 부정적 효과가 상당 정도 완화될 수 있음을 밝혔다. 그동안 다양성 연구와 사회적 네트워크 연구들은 이 문제에 관해 서로 다른 예측을 하고 있었다. 일부 예외가 있지만(cf. Harrison, Price, and Bell, 1998) 다양성 연구들은 다양성 범주가 구성원 간의 관계를 예측할 수 있다고 가정한다(Tajfel, 1978; Tsui et al., 1992; Van Knippenberg et al., 2004). 반면에 사회적 네트워크 연구는 '유사성-유인(similarity-attraction)'이라는 인간행동의 근본적 원리를 인정하면서도 범주를 가로지르는 관계를 직접 조사할 필요를 강조한다(Reagans and Zuckerman, 2001; Reagans et al., 2004). 인력단층 자체가 하위집단 간 연결관계를 어느 정도 예측할 수 있겠지만 상관분석 결과 단층강도와 연결관계는 방향은 부적(-)이지만 유의적인 관계가 없었

다($r = -.150, n.s.$). 권력 불균형은 하위집단 간 경계를 더욱 뚜렷하게 만들겠지만, 그럼에도 불구하고 하위집단 간 친교관계가 많은 집단은 사회적 통합을 증진시키고 양 집단 간 발생할 수 있는 부정적인 감정과 긴장을 낮춰주는 통로의 역할을 하면서 (Labianca et al., 1998) 상대 하위집단의 구성원들과 자원과 정보를 교환하는 경계관리 활동을 촉진시킬 수 있다. 하위집단 간 연결관계의 독립적인 주 효과와 함께 조절효과를 밝힌 본 연구결과는 다양성 연구에서 객관적인 인구통계적 특성 자체보다는 구성원 간의 실제 연결관계에 따른 효과를 살펴 봐야 할 필요가 있음을 시사한다(Mollica, Gray, and Trevino, 2003; Ren et al. 2015). 하지만 이러한 권력 불균형과의 상호작용 효과는 한계적인 (marginal) 유의도 수준($p < .10$)에서 검증되었기 때문에 해석에 있어 유의해야 할 필요가 있다.

마지막으로, 잠재적 인력단층을 실제로 활성화시키는 LMX 차별화의 사회적 영향력(social impact)을 고려할 필요가 있다. 본 연구의 인력단층과 LMX 차별화 역시 중복되는 변수가 아니다. 상관분석 결과 단층강도와 LMX 차별화는 유의적인 관계가 없었으며, 오히려 부적이었다($r = -.058, n.s.$). 이것은 인력단층으로 구분된 하위집단과 LMX 차별화에 의한 내집단과 외집단이 서로 일치하지 않을 수 있다는 것을 말해 준다. 인력단층 구분은 인구통계 변수에 의한 구분이고, LMX에 의한 내집단과 외집단은 교환관계의 질에 따른 구분이기 때문이다. 본 연구에서 LMX 차별화의 조절효과가 검증되지 않은 것 역시 이러한 원인에서 비롯된 것일 수 있다. 그렇지만 본 연구에서 예측한 조절가설의 주된 논지는 인력단층에 의해 구분된 하위집단의 구성원들이 반드시 본인이 소속된 하위집단이 아니라도 팀 전체의 LMX 차별화 정도를 높게 지각하면 지위 및 권력에

대한 민감성이 증대되고, 경쟁이 자극되며, 다른 하위집단을 대상으로 한 편향된 귀인과정이 증가된다는 점이었다. 이에 따라, 인력단층 강도의 효과와 권력 불균형의 효과가 더욱 강화될 수 있다는 것이다.

아울러, LMX 차별화의 주 효과를 주의 깊게 살펴 볼 필요가 있다. 상관분석 결과, LMX 차별화가 집단성취에 부(-)의 상관($r = -.367, p < .05$)을 나타냈지만 실제 회귀분석에서는 오히려 성과에 정(+)의 방향을 보이고 있다. 본 연구에서 LMX 차별화는 공정성 인식과 관련된 요인이기 때문에 차별행동의 원인을 찾는 과정에서 구성원들이 권력 불균형을 더욱 민감하게 받아들이고 강하게 인식할 것으로 예측하였다. 그러나 결과는 유의적이지는 않았지만 집단성취에 순방향을 갖는 것으로 나타났다. 이것은 시간과 자원의 제약을 갖는 리더가 집단의 성과달성을 위해서는 LMX 차별화가 불가피하다는 것으로 해석될 수 있다. 인력단층 및 권력 불균형과의 상호작용에서 그 방향이 바뀌었지만 역시 유의적이지 않았다. 본 연구의 표본이 상대적으로 충분치 않아서 ($N=42$) 다수의 상호작용항이 투입된 모형을 검증하기에 통계적 검증력(statistical power)이 부족했을 가능성도 있다. 그러나 리더십이 인력단층과 상호관계가 있음은 충분히 고려되어야 할 것이다. 예를 들어, 잠재적인 인력단층이 존재할 때, 관계지향적 리더십은 인력단층을 촉발하여 구성원들이 고정관념(stereotype)에 근거한 판단을 하도록 강화할 수도 있다. 연령과 교육수준으로 구분된 인력단층이 있을 때, 리더가 자신의 교육수준에 대해 자부심을 드러낸다면 이것이 인력단층을 강화하는 계기(trigger)로 작용할 것이다. 이런 점에서, 구성원과의 정서적 교환을 포함하는 LMX의 과도한 차별화는 잠재된 인력단층이나 권력 불균형을 더욱 부정적인 방향으로 작용하게 할 수 있다는 것을 유의할 필요가 있다

(Henderson et al., 2009; Liden et al., 2006).

5.2 연구의 한계 및 향후 연구방향

위와 같은 연구의 의의와 함께 본 연구에서도 다음과 같은 몇 가지 한계점이 있으며, 향후 연구를 통해 보완되어야 한다.

첫째, 본 연구는 하위집단 구성원의 상호 권력지각과 연결관계를 파악하기 위해 각 구성원을 확인할 필요가 있었다. 따라서 한 집단을 가장 강하게 구분하는 인력단층을 산출하는 Fau 지수를 사용하여 단층의 강도를 구하였다(Thatcher et al., 2003). 비록 Fau 지수가 인력단층 연구에서 널리 사용되고 있고, 본 연구설계 상 불가피한 것이었지만 실제 조직에서 한 집단이 두 개의 하위집단만을 갖는다는 것은 다소 비현실적인 가정이다. 인력단층은 잠재적인 구분선이기 때문에 집단에 따라 다수의 단층이 존재할 수 있고, 하위집단의 수 자체가 집단구조와 프로세스에 영향을 주는 변수라고 할 수 있다(Carton and Cummings, 2012; Lau and Murnighan, 1998). 따라서 향후 연구에서는 다수의 하위집단을 가진 집단에서도 상호관계와 상호지각을 파악할 수 있는 방법론 측면의 진전이 필요하다. 사회적 네트워크 연구의 집단구분(block modeling) 방식을 생각해볼 수 있으나 인구통계 범주를 반영한 인력단층과 통합하기 용이하지 않은 문제가 있다. 향후 연구에서 복수의 하위집단 간 관계를 식별하고 파악할 수 있는 도구를 개발할 수 있기를 기대한다.

둘째, 본 연구는 기존 연구에서 인력단층을 사회적 인력단층과 기능적 인력단층으로 나누어 보려는 시도에 문제를 제기하고 인구통계 범주들을 하나의 인력단층으로 통합하여 분석하였다. 그러나 본 연구 결과가 보여주듯이, 인구통계 범주들의 구성에 따라

인력단층의 효과가 달라질 수 있는 가능성은 여전히 있을 것으로 생각된다. 인력단층을 다시 하위 유형으로 세분화하는 것은 인력단층이 지닌 본연의 의미에서 멀어지는 오류를 범할 위험이 있지만 인력단층의 구성에 관한 새로운 이론이 필요하다고 본다. 최근 한 연구는 Harrison and Klein (2007)의 개념구분에 기초해서 정체성기반(identity-based), 자원기반(resource-based), 지식기반(knowledge-based)의 세 가지 하위집단 유형을 구분한 바 있다(Carton and Cummings, 2012). 기존의 인력단층이나 소집단 유형이 주로 기능적(functional) 측면에 초점이 맞춰져 있었다면 본 연구의 권력격차와 같이 다양성 연구의 핵심주제인 권력관계를 인력단층 구성에 통합하는 연구가 계속되어야 할 것이다.

셋째, 본 연구가 밝힌 권력 불균형의 효과가 기존의 인력단층 연구와 통합될 여지가 없는지 검토가 필요하다. 예를 들어, 기존 인력단층 연구에도 하위집단 간의 거리가 집단성과 등 결과물에 미치는 효과를 연구하는 사회적 거리(social distance) 이론이 있다(Bezrukova et al., 2009). 하위집단 간의 거리는 사실상 본 연구의 권력지각이나 상호연결관계와 상당히 밀접한 관련이 있을 수 있다. 따라서 본 연구가 기존 연구들과 어떻게 통합되거나 차별화될 수 있을지 고려할 필요가 있다.

넷째, Burt (1992)의 '브로커(brokerage)' 이론 이후로 서로 이질적인 집단을 연결하는 관계는 네트워크 이론의 핵심주제였다. 본 연구에서는 연구설계상 인구통계학적 두 하위집단의 상호관계와 상호지각을 파악하였지만, 향후 연구에서 분리된 하위집단을 연결하는 사람들이 누구이고, 그들이 자신의 내집단(소속 하위집단)에서 어떤 위치를 갖고 있는가를 알아본다면 향후 네트워크 이론에서도 매우 흥미로운 연구주제가 될 것이다. 이는 최근 주목을 받고

있는 소집단 이론(Cartan and Cummings, 2012)이나 경계관리 이론(boundary spanning theory)과도 연결되는 문제이기 때문이다.

다섯째, 본 연구에서는 고려하지 않았지만 리더가 두 하위집단 중 어느 쪽에 속하는가 역시 중요한 문제가 될 수 있다. 현실적으로 리더가 속한 하위집단이 집단 프로세스에서 주도적인 역할을 할 수 있고, 이것이 권력지각에 영향을 줄 수 있기 때문이다. 따라서 리더를 제외한 팀원만의 네트워크를 별도로 구분하여 연구할 필요가 있다. 비록 본 연구에서는 리더가 속한 하위집단을 따로 구분하지 않았지만 향후 연구에서는 리더의 실제적 위치를 면밀히 살펴보는 것이 하위집단 연구에서 보다 큰 설명력을 가질 수 있을 것이라고 생각한다. 이런 점에서, 리더를 제외한 팀원들만의 네트워크를 따로 구분하거나 구성원 간 교환관계(member-member exchange: MMX)를 연구설계에 반영한 연구 역시 별도로 고려해 볼 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구에서는 팀 수준의 전체 네트워크를 구해야 하는 방법론적 제약으로 인하여 상당한 노력에도 불구하고 59개 팀의 자료를 수집하는데 그쳤으며, 이 중 응답율이 기준에 못 미치는 팀을 제외하고 42개 팀만으로 가설을 검증하였다. 이는 본 연구의 변수 수에 비해 충분치 않은 수준이며, 이 때문에 변수들 간의 3원(three-way) 상호작용 등을 시도하지 못하였다. 앞으로 네트워크 측정을 하면서도 충분한 표본을 확보한 연구들이 계속 생산되어야 할 것으로 생각된다. 또한, 본 연구의 주요 변수들이 횡단자료로 측정된 것 역시 한계점이며, 향후 연구에서는 독립변수와 종속변수의 측정에 시차를 두는 종단연구가 필요할 것이다. 특히, 시간의 흐름에 따라 변화할 수 있는 구성원 간 네트워크 자료를 수집한다면 하위집단 구성원의 네트워크의 진화와

관련한 더욱 다양한 연구를 진행할 수 있을 것이다.

5.3 결론

조직은 권력, 지위, 특권적 차이로 구분되는 집단 간 관계의 네트워크이다. 조직에서 일하는 구성원들의 정체성 또한 성별, 연령, 인종과 같은 귀속적 정체성과 조직생활을 통해 얻은 전문적 정체성이 결합된 결과이다(Hogg and Terry, 2000). 이와 같은 여러 가지 정체성 요인의 결합이 집단 내 인력단층을 형성하기 때문에 이는 전반적인 집단 프로세스와 구성원의 성과에 큰 영향을 미친다(Lau and Murnighan, 1998).

본 연구는 향후 다양성 관리는 집단 전체의 인구통계적 요인과 함께 구성원들이 서로를 인식하는 권력관계를 고려하고, 나아가서 연결관계, 리더십 등 여러 상황적 요인을 종합적으로 확인하여 각 조직 및 집단의 특성에 맞는 고유의 관리방식을 추구할 필요가 있다는 것을 밝혔다. Gibson and Vermeulen (2003)은 적절한 정도의 인력단층이 존재할 때, 팀의 학습성과가 향상됨을 밝히면서 이를 '건강한 분리(a healthy divide)'라고 불렀다. 사람들은 집단 안에서 유사성(similarity)과 독특성(distinctiveness)의 욕구를 충족하고 그 균형을 유지하려고 노력한다(Van Knippenberg et al., 2004). 본 연구가 인력단층의 작동 메커니즘을 밝힘으로써 국내기업에서 생산적인 성과를 만들 수 있는 건강한 분리를 만들어 나가는 시도가 되기를 바란다.

참고문헌

- 김혜숙·박수미(2006), "집단지위 정당성, 지위안정성 및 집단정체성이 차별지각에 미치는 영향: 성차별과 학벌차별을 중심으로," **한국심리학회지: 사회 및 성격**, 20(4), 71-95.
- 이기현·정명호(2010), "리더-구성원 교환관계 차별화의 선행요인," **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 23(1), 105-130.
- 정명호·유니나(2014), "조직 내 비주류집단의 심리적 소유감과 직무성과: 관계적 인구통계와 권력지각의 통합모형," **인사조직연구**, 22(1), 317-359.
- Aiken, L. S., and West, S. G.(1991), *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Balkundi, P., and Harrison, D. A.(2006), "Ties, Leaders, and Time in Teams: Strong Inference about Network Structure's Effects on Team Viability and Performance," *Academy of Management Journal*, 49(1), 49-68.
- Berger, J. S., Rosenholtz, J., and Zelditch, M.(1980), "Status Organizing Processes," *Annual Review of Sociology*, 6, 479-508.
- Bezrukova, K., Jehn, K. A., Zanutto, E. L., and Thatcher, S. M.(2009), "Do Workgroup Faultlines Help or Hurt? A Moderated Model of Faultlines, Team Identification, and Group Performance," *Organization Science*, 20(1), 35-50.
- Blau, P. M.(1977), *Inequality and Heterogeneity*. New York: Free Press.
- Boies, K., and Howell, J. M.(2006), "Leader - member Exchange in Teams: An Examination of the Interaction between Relationship Differentiation and Mean LMX in Explaining Team-level Outcomes," *Leadership Quarterly*, 17(3), 246-257.
- Brass, D. J., and Burkhardt, M. E.(1993), "Potential Power and Power Use: An Investigation of Structure and Behavior," *Academy of Management Journal*, 36(3), 441-470.
- Brewer, M. B., and Campbell, D. T.(1976), *Ethnocentrism and Intergroup Attitudes: East African Evidence*. Oxford, England: Sage.
- Brickson, S.(2000), "The Impact of Identity Orientation on Individual and Organizational Outcomes in Demographically Diverse Settings," *Academy of Management Review*, 25(1), 82-101.
- Burt, R. S.(1992), *Structural Holes*. Cambridge, MA: Harvard Univ. Press.
- Byrne, D. E.(1971), *The Attraction Paradigm*, Vol. 11. Academic Press.
- Carton, A. M., and Cummings, J. N.(2012), "A Theory of Subgroups in Work Teams," *Academy of Management Review*, 37(3), 441-470.
- Dansereau, F., Graen, G., and Haga, W. J.(1975), "A Vertical Dyad Linkage Approach to Leadership within Formal Organizations: A Longitudinal Investigation of the Role Making Process," *Organizational Behavior and Human Performance*, 13(1), 46-78.
- Dovidio, J. F., and Gaertner, S. L.(2000), "Aversive Racism and Selection Decisions: 1989 and 1999," *Psychological Science*, 11(4), 315-319.
- Duchon, D., Green, S. G., and Taber, T. D.(1986), "Vertical Dyad Linkage: A Longitudinal Assessment of Antecedents, Measures, and Consequences," *Journal of Applied Psychology*, 71(1), 56-60.
- Emerson, R. M.(1962), "Power-dependence Relations," *American Sociological Review*, 27(1), 31-41.
- Friedkin, N. E., and Johnson, E. C.(1999), "Social

- Influence Networks and Opinion Change," *Advances in Group Processes*, 16(1), 1-29.
- Gibson, C., and Vermeulen, F.(2003), "A Healthy Divide: Subgroups as a Stimulus for Team Learning Behavior," *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 202-239.
- Graen, G., Novak, M. A., and Sommerkamp, P. (1982), "The Effects of Leader-member Exchange and Job Design on Productivity and Satisfaction: Testing a Dual Attachment Model," *Organizational Behavior and Human Performance*, 30(1), 109-131.
- Graen, G., and Scandura, T. A.(1987), "Toward a Psychology of Dyadic Organizing," *Research in Organizational Behavior*, 9, 175-208.
- Granovetter, M. S.(1973), "The Strength of Weak Ties," *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
- Harrison, D. A., and Klein, K. J.(2007), "What's the Difference? Diversity Constructs as Separation, Variety, or Disparity in Organizations," *Academy of Management Review*, 32(4), 1199-1228.
- Harrison, D. A., Price, K. H., and Bell, M. P.(1998), "Beyond Relational Demography: Time and the Effects of Surface- and Deep-Level Diversity on Work Group Cohesion," *Academy of Management Journal*, 41(1), 96-107.
- Henderson, D. J., Liden, R. C., Glibkowski, B. C., and Chaudhry A.(2009), "LMX Differentiation: A Multilevel Review and Examination of its Antecedents and Outcomes," *Leadership Quarterly*, 20(4), 517-534.
- Hogg, M. A., and Terry, D. I.(2000), "Social Identity and Self-Categorization Processes in Organizational Contexts," *Academy of Management Review*, 25(1), 121-140.
- Horwitz, S. K., and Horwitz, I. B.(2007), "The Effects of Team Diversity on Team Outcomes: A Meta-Analytic Review of Team Demography," *Journal of Management*, 33(6), 987-1015.
- Jost, J. T., and Burgess, D.(2000), "Attitudinal Ambivalence and the Conflict Between Group and System Justification Motives in Low Status Groups," *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(3), 293-305.
- Joshi, A., and Roh, H.(2009), "The Role of Context in Work Team Diversity Research: A Meta-Analytic Review," *Academy of Management Journal*, 52(3), 599-627.
- Labianca, G., Brass, D. J., and Gray, B.(1998), "Social Networks and Perceptions of Inter-group Conflict: The Role of Negative Relationships and Third Parties," *Academy of Management Journal*, 41(1), 55-67.
- Lau, D. C., and Murnighan J. K.(1998), "Demographic Diversity and Faultlines: The Compositional Dynamics of Organizational Groups," *Academy of Management Review*, 23(2), 325-340.
- Lau, D. C., and Murnighan, J. K.(2005), "Interactions within Groups and Subgroups: The Effects of Demographic Faultlines," *Academy of Management Journal*, 48(4), 645-659.
- Lazarsfeld, P. F., and Merton, R. K.(1954), "Friendship as a Social Process: A Substantive and Methodological Analysis," *Freedom and Control in Modern Society*, 18(1), 18-66.
- Li, J., and Hambrick, D. C.(2005), "Factional Groups: A New Vantage on Demographic Faultlines, Conflict, and Disintegration in Work Teams," *Academy of Management Journal*, 48(5), 794-813.
- Liao, H., Liu, D., and Loi, R.(2010), "Looking at Both Sides of the Social Exchange Coin: A

- Social Cognitive Perspective on the Joint Effects of Relationship Quality and Differentiation on Creativity," *Academy of Management Journal*, 53(5), 1090-1109.
- Liden, R. C., Erdogan, B., Wayne, S. J., and Sparrowe, R. T.(2006), "Leader-Member Exchange, Differentiation, and Task Interdependence: Implications for Individual and Group Performance," *Journal of Organizational Behavior*, 27(6), 723-746.
- Liden, R. C., and Graen, G.(1980), "Generalizability of the Vertical Dyad Linkage Model of Leadership," *Academy of Management Journal*, 23(3), 451-465.
- Lovelace, K., Shapiro, D. L., and Weingart, L. R. (2001), "Maximizing Cross-Functional New Product Teams' Innovativeness and Constraint Adherence: A Conflict Communications Perspective," *Academy of Management Journal*, 44(4), 779-793.
- Mannix, E. A.(1993), "Organizations as Resource Dilemmas: The Effects of Power Balance on Coalition Formation in Small Groups," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 55(1), 1-22.
- Mäs, M., Flache, A., Takács, K., and Jehn, K. A. (2013), "In the Short Term We Divide, in the Long Term We Unite: Demographic Crossing and the Effects of Faultlines on Subgroup Polarization," *Organization Science*, 24(3), 716-736.
- Maslyn, J. M., and Uhl-Bien, M.(2001), "Leader - Member Exchange and its Dimensions: Effects of Self-Effort and Other's Effort on Relationship Quality," *Journal of Applied Psychology*, 86(4), 697-708
- Mollica, K. A., Gray, B., and Trevino, L. K.(2003), "Racial Homophily and its Persistence in Newcomers' Social Networks," *Organization Science*, 14(2), 123-136.
- Nishii, L. H., and Mayer, D. M.(2009), "Do Inclusive Leaders Help to Reduce Turnover in Diverse Groups? The Moderating Role of Leader - Member Exchange in the Diversity to Turnover Relationship," *Journal of Applied Psychology*, 94(6), 1412-1426.
- O'Leary, M. B., and Mortensen, M.(2010), "Go (con) Figure: Subgroups, Imbalance, and Isolates in Geographically Dispersed Teams," *Organization Science*, 21(1), 115-131.
- Podolny, J. M., and Baron, J. N.(1997), "Resources and Relationships: Social Networks and Mobility in the Workplace," *American Sociological Review*, 62(5), 673-693.
- Podsakoff, P. M., and Organ, D. W.(1986), "Self-Report in Organizational Research: Problems and Prospects," *Journal of Management*, 12 (4), 531-544.
- Polzer, J. T., Mannix, E. A., and Neale, M. A.(1998), "Interest Alignment and Coalitions in Multiparty Negotiation," *Academy of Management Journal*, 41(1), 42-54.
- Reagans, R., and Zuckerman, E. W.(2001), "Networks, Diversity, and Productivity: The Social Capital of Corporate R&D Teams," *Organization Science*, 12(4), 502-517.
- Reagans, R., Zuckerman, E. W., and McEvily, B. (2004), "How to Make the Team: Social Networks vs. Demography as Criteria for Designing Effective Teams," *Administrative Science Quarterly*, 49(1), 101-133.
- Ren, H., Gray, B., and Harrison, D. A.(2015), "Triggering Faultline Effects in Teams: The Importance of Bridging Friendship Ties and

- Breaching Animosity Ties," *Organization Science*, 26(2), 390-404.
- Ridgeway, C. L., and Correll, S. J.(2006), "Consensus and the Creation of Status Beliefs," *Social Forces*, 85(1), 431 - 453.
- Salancik, G. R., and Pfeffer, J.(1978), "A Social Information Processing Approach to Job Attitudes and Task Design," *Administrative Science Quarterly*, 23(2), 224-253.
- Scandura, T. A.(1999), "Rethinking Leader - Member Exchange: An Organizational Justice perspective," *Leadership Quarterly*, 10(1), 25-40.
- Sell, J., Lovaglia, M. J., Mannix, E. A., Samuelson, C. D., and Wilson, R. K.(2004), "Investigating Conflict, Power, and Status within and among Groups," *Small Group Research*, 35(1), 44-72.
- Sparrowe, R. T., and Liden, R. C.(1997), "Process and Structure in Leader-Member Exchange," *Academy of Management Review*, 22(2), 522-552.
- Sparrowe, R. T., Liden, R. C., Wayne, S. J., and Kraimer, M. L.(2001), "Social Networks and the Performance of Individuals and Groups," *Academy of Management Journal*, 44(2), 316-325.
- Tajfel, H. E.(1978), *Differentiation between Social Groups: Studies in the Social Psychology of Intergroup Relations*, Academic Press.
- Thatcher, S. M., Jehn, K. A., and Zanutto, E. (2003), "Cracks in Diversity Research: The Effects of Diversity Faultlines on Conflict and Performance," *Group Decision and Negotiation*, 12(3), 217-241.
- Thatcher, S. M., and Patel, P. C.(2012), "Group Faultlines: A Review, Integration, and Guide to Future Research," *Journal of Management*, 38(4), 969-1009.
- Toma, C. and Butera, F.(2009), "Hidden Profiles and Concealed Information: Strategic Information Sharing and Use in Group Decision Making," *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(6), 793-806.
- Tsui, A. S., Egan, T. D., and O'Reilly, C. A.(1992), "Being Different: Relational Demography and Organizational Attachment," *Administrative Science Quarterly*, 37(4), 549-579.
- Uhl-Bien, M.(2006), "Relational Leadership Theory: Exploring the Social Processes of Leadership and Organizing," *Leadership Quarterly*, 17(6), 654-676.
- Van Knippenberg, D., De Dreu, C. K., and Homan, A. C.(2004), "Work Group Diversity and Group Performance: An Integrative Model and Research Agenda," *Journal of Applied Psychology*, 89(6), 1008-1022.
- Wayne, S. J., Shore, L. M., and Liden, R. C.(1997), "Perceived Organizational Support and Leader-Member Exchange: A Social Exchange Perspective," *Academy of Management Journal*, 40(1), 82-111.
- Williams, K. Y., and O'Reilly, C. A.(1998), "Demography and Diversity in Organizations: A Review of 40 Years of Research," *Research in Organizational Behavior*, 20, 77-144.
- Wood, J. V.(1996), "What is Social Comparison and how Should We Study it?," *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(5), 520-537.

Demographic Faultline, Power Imbalance, and Work Group Performance: The Moderating Role of Inter-Subgroup Bridging Ties and LMX Differentiation

Myung-Ho Chung* · Yumi Ko**

Abstract

The purpose of this study is to develop a new theory of faultlines which explains a group-level diversity by examining actual inter-subgroup process divided by faultlines. In particular, we investigate the effects of power imbalance between subgroups on group performance by examining the degree of power which each subgroup members perceive about other subgroup members. In addition, we explore how the bridging ties between subgroups and leader-member exchange (LMX) differentiation moderate the effects of group faultline and power imbalance on group performance.

We tested our hypotheses using data from 42 teams of 259 members in a manufacturing firm and a public company. The results supported that: 1) faultline itself did not affect group performance, but rather power imbalance between subgroups was negatively associated with group performance. 2) Moreover, the number of bridging ties between subgroups significantly mitigated the negative effect of power imbalance on group performance, representing moderating effect as well as independent positive effect of bridging ties. 3) However, another moderator, LMX differentiation, did not have significant effects despite its negative direction. One of the most important contributions of this study is that we find the importance of power as a key factor of diversity research. We show that power imbalance and bridging ties can shape inter-subgroup process using social network analysis. Based on these findings, we discuss some

* Professor, School of Business, Ewha Womans University, First Author and Corresponding Author

** Ph.D. Candidate, School of Business, Ewha Womans University, Co-Author

implications for management practice such as team design and team diversity management.

Key words: Demographic faultline, Power imbalance, Group performance, Inter-subgroup bridging ties, LMX differentiation

-
- 저자 정명호는 현재 이화여자대학교 경영대학 인사조직관리 분야 교수로 재직 중이다. 연세대학교 경영학과를 졸업하고, 연세대학교 대학원에서 경영학석사 및 박사를 취득하였다. 현재 인사조직연구 편집위원장으로 일하고 있다. 주요 연구분야는 사회적 네트워크와 개인 및 조직성과, 사회적 정체성과 인력 다양성, 조직 내 권력과 갈등 등이다.
 - 저자 고유미는 이화여자대학교 대학원 경영학과 인사조직전공 박사과정에 재학 중이다. 2013년 지식경영학회 춘계학술대회 최우수논문상을 수상하였다. 주요 연구분야는 사회적 네트워크, 다양성 관리, 지식경영과 조직관리 등이다.