

미국 대도시 지역 노동시장의 특성과 취업 노동자의 개인소득 : 백인, 흑인, 동양인과 남미인*

권 상 철**

최근까지 소득수준의 결정에 관한 노동시장 연구는 노동자의 속성 또는 직업의 특성에 관심을 기울이며 진행되어 지리적 관점의 노동시장 운용에 관한 관심이 미비하였다. 본 연구는 지역노동시장을 실질적인 노동시장 개념으로 설정, 노동력 공급 측면의 특성을 강조하는 인적자본론과 수요 측면의 특성을 강조하는 노동시장분절론을 지역적으로 특성화되어 나타나는 지리적 관점으로 포괄하고, 개인의 소득수준을 개인의 속성과 차별화된 대도시 노동시장의 특성으로부터 영향을 받음을 실증적 분석을 통하여 고찰하였다. 분석에 나타난 개인의 소득수준은 개인의 속성에 의해 영향을 받지만 그 영향은 분절된 노동시장의 대도시 지역간 차별화 단면에 따라 변화함을 보여주고 있다. 이 연구는 기존의 두 주요 노동시장 연구 관점의 절충적 이해를 개인의 소득수준 결정을 통하여 실증적으로 시도하고 실질적 노동시장의 운용으로 지역노동시장의 중요성을 강조하고 있다.

主要語 : 노동시장, 인적자본, 노동시장분절, 지역노동시장, 개인소득

1. 서 론

최근 미국 대도시 지역에서 소득 불균형의 상태가 심화되고 빈곤율이 증가하는 추세 속에서 학계에서는 노동시장의 운용에 대해 깊은 관심을 쏟고 있다. 노동시장에 대한 접근은 소득수준을 결정짓는 주요 요인을 파악하는 입장에 따라 크게 두 가지로 구분된다. 첫째는 개인 또는 특정 집단의 소득 차이를 최근의 탈산업 또는 서비스 산업 중심의 경제 구조하에서 필요로 되는 자격기준을 충족시키지 못하는 개인의 낮은 교육과 기술수준에서 찾으려는 입장이다. 둘째는 소득차이의 발생 원인을 노동자들의 속성에서 찾기보다는 양극화되어 있는 직업의 종류, 즉 높은 임금의 상층과 낮은 임금의 하층으로 차별화된 소득기회에서 찾으려는 입장이다 (Morris *et al.*, 1994). 이 두 입장은 노동시장 운용에 따른 산물을 설명하기 위해 오랫동안 정립되어 온 개인 또는 집단의 속성에 관심을 기

울이는 인적자본론과 산업 및 직종의 분절에 관심을 기울이는 노동시장분절론에 그 이론적 배경을 두고 있다. 그러나 노동시장 운용에 관한 이들 주장들을 지리적 관점에서 보면, 산업과 직종에 따른 노동시장의 분절은 지역별로 다르게 나타날 것이며 개개인의 노동시장 경험 또한 개인속성과 더불어 그들의 지리적 입지에 따라 상이하게 나타날 것이다. 따라서 지역노동시장 (Local Labor Markets)은 노동시장 분절과 개인의 노동시장 경험을 포괄하는 보다 실제적인 노동시장 운용의 개념으로 강조되어야 하며, 개인의 소득은 속성과 그들의 거주지역에 따른 차별화된 보상구조로부터 결정되어지는 노동시장의 산물로 이해할 수 있다.

이 연구는 기존의 노동시장 연구의 주요 관점을 포괄하는 개념으로 지역노동시장의 중요성을 제시한 다음, 미국의 대도시 지역을 사례로 지역간 노동시장 분절의 지리적 차별화 단면이 개인소득에 미치는 영향을 취업 노동자의 개인속성과 더불어 백인, 흑인, 동양인, 그리고 남

* 본 논문은 필자의 박사 학위 논문의 일부를 재구성한 것임.

** 고려 대학교 강사

미으로 분류하여 분석해 보고자 한다.

2. 연구의 배경

노동시장은 노동자와 고용주가 각자의 목적을 성취하기 위하여 정규적으로 상호 접촉하는 장(Arena)으로 그 결과 나타나는 노동시장 산물은 그들의 특성에 따라 상이하게 나타난다(Kalleberg, 1988). 이에 따라 노동력을 공급하는 노동자 개인의 속성과 노동력을 고용하는 기업의 특성은 개인의 소득수준 차이를 발생시키는 요인으로 간주되어 노동시장 연구의 중요한 주제로 두 관점에서 논의되고 있다(Granovetter, 1981).¹⁾

첫째의 관점은 인적자본론(Human Capital Theory) 그리고 지위획득론(Status Attainment Theory)으로, 이들은 소득수준의 차이를 노동자의 개인 속성이 생산성으로 직결되어 나타나는 것으로 이해하려 한다. 이와 유사한 주장들로는 흑인들의 낮은 소득수준을 그들의 낮은 노동 의욕으로 설명하는 “빈곤 문화론(Culture of Poverty),” 이민자 집단의 낮은 소득수준은 그들이 언어나 관습을 습득하게 되면서 극복된다고 주장하는 “동화 이론(Assimilation Theory),” 그리고 특정 개인 또는 집단의 낮은 소득수준은 그들의 낮은 교육과 기술수준에 기인한다는 근간의 “기술 불일치론(Skill Mismatch)” 등이 있다(Jensen, 1988; Peterson and Vroman, 1991; O’Hare, 1992).²⁾ 이들은 공통적으로 개인의 인적자본이나 배경을 노동시장 산물을 결정짓는 주요 요인으로 보며 단일경쟁노동시장(Single Competitive Labor Market)을 가정하고 있다. 따라서 개인 또는 집단의 불리한 노동시장 경험은 교육에 대한 투자나 새로운 사회로의 적응과 더불어 극복된다는 당위성을 내포하며, 노동시장 참가와 관계된 개인의 속성들, 예를 들면 나이, 교육수준 또는 가족이나 집단의 배경 등을 소득수준을 결정하는 중요한 요인으로 강조하고 있다.

둘째는 관점은 노동시장분절론(Labor Market Segmentation)으로 전자의 단일경쟁노동시장 하

의 노동자 속성의 강조에 반하는 일련의 주장들이다. 이들은 산업이나 직종의 특성에 따라 분절된 노동시장의 차별화된 임금지불 능력을 소득수준의 차이를 야기시키는 중요한 요인으로 이해하려 한다. 노동시장분절에 대한 관심은 일찍이 이중노동시장(Dual Labor Market)의 기술적인 구분에서 시작되었고, 이는 산업구조의 이중성에서 기인한다는 이중경제구조(Dual Economy)로 설명되었다(Hodson, 1983). 즉, 산업구조는 큰 규모와 독점적 상품시장을 갖는 중심산업과 그에 반하는 적은 규모와 경쟁적 상품시장을 갖는 주변산업으로 이루어져 있어 차별적인 보상 구조를 내포하고 있다는 견해이다. 이러한 초기의 이분적 산업분절은 생산과정에 이용되는 기술 수준, 내부 조직, 그리고 상품시장 등의 특성에 따라 세분화되고, 또한 산업구조의 차별화로만 여기던 노동시장분절을 직종의 분절로도 이해하고 있다. 즉 노동자를 자본가의 산업생산과 이윤추구의 전략에 단순히 순종하는 집단으로 간주하기보다는 노동자 조직과 고용관계 규제 등을 통하여 노동시장분절에 독자적으로 영향을 미치고 있음을 제시하고 있다(Schervish, 1983). 직종의 분절에 관한 연구는 산업구조의 분절과 연관되어 또는 독자적으로 직종별 교육 및 기술 수준, 업무 수행의 독자성, 그리고 노동단체의 조직을 포함하는 특정 직종의 노동자 자원 정도를 중심으로 논의되고 있다.³⁾ 최근의 이들 주장들은 산업의 구조와 노동자의 자원을 강조하면서 그 이론적 기반을 확고히 정립하고, 산업과 직종의 분절에 따른 다중노동시장분절(Multiple Labor Market Segments)을 실증적으로 제시하고 있다(Hodson, 1983; Schervish, 1983).

위의 두 관점에서 보여진 것처럼 노동시장 운용은 공간적 개념을 내포하지 않은 채 논의되어 왔으나, 산업별·직종별 분절에 대한 관심은 자본가와 노동자의 입장을 포괄하는 수준으로 발전되면서 지역노동시장(Local Labor Markets)의 관점에 입각하여 노동시장 운용을 고찰해야 할 필요성을 보여주고 있다. 이론적으로, 노동시장은 고용자와 노동자가 각자의 필요를 충족시키

기 위하여 주어진 시간과 장소 하에서 이용 가능한 전략을 통하여 적응하는 교차지역으로 원천적인 지리적 현상이며, 이는 다시 대단위의 경제변화를 지역단위로 중재하는 역할을 하며 동태적으로 형성된다고 이해할 수 있다(Storper and Walker, 1989).⁴⁾ 기업이나 산업은 입지 변화와 주어진 지역에서의 합리적인 조직 구성을 통하여 이윤을 극대화시키고자 하며, 특정의 장소는 또한 노동자와 지역주민들의 기술 또는 자격 수준의 구성과 결속력 등에 따라 지역적으로 차별화(differentiation)되어 나타난다(Clark, 1986; Peak, 1989). 따라서 지역노동시장은 주어진 경제조건하의 산업과 직종들 그리고 노동자의 다양한 기술과 자격으로 형성된 지리적 단면을 추가하는 노동시장 개념이며, 노동시장의 분절과 개인의 소득기회에 영향을 미치는 중요한 지리적 맥락으로 개인의 소득수준을 이해하기 위한 분석의 틀을 제공한다.

Ward(1989)는 미국 소수 민족의 노동시장 경험에 관한 기존의 연구를 정리하여, “미국 도시에서의 이민집단의 수용 및 그들의 대응 등 다양한 적응 방법들이 연구에 포함되어야 하지만 다양한 도시 환경 그 자체의 시간적, 공간적, 그리고 민족별 특성은 더 많은 관심을 받아야 한다”(p. 218)고 주장하였다. 따라서 소득수준 결정에 대한 인적자본론이나 노동시장분절론이 일반화시켜 주장하는 것처럼 소수민족의 불리한 노동시장 경험이 모든 지역노동시장에서 일률적으로 나타나지는 않을 것이다(Jaret, 1991), 이와 유사하게 교육수준이 소득으로 연계되어 가는 과정 역시 노동시장 구조의 지역 간 차이에 따라 상이하게 나타날 것이다(Beck and Colclough, 1988). 또한 산업구조의 변화, 즉 제조업에서 서비스 산업으로의 전환이 소득수준에 미치는 영향에 대해서도 빈번한 논의가 이루어지지만 (Sheets *et al.*, 1987; Nelson and Lorence, 1988), 노동시장 분절의 지역적 차별은 산업구조 변화의 저변에 깔려 있는 보다 균원적인 소득수준의 결정 요인이라고 할 수 있다.

3. 자료와 분석의 틀

이 연구는 1990년도 미국 인구조사 보고서 중 개인별 자료인 “5% 공공 이용 미세자료표본 (Public-Use Microdata Samples)”을 이용하였다 (U.S. Bureau of the Census, 1993). 이를 토대로 “경제적으로 통합된 지리영역”(U.S. Bureau of the Census, 1993, Appendix A: Area Classification)으로 정의되고 산업기능별 전문화와 이와 연관된 소득수준 연구에서 빈번히 다루어지는 대도시 지역(Metropolitan Statistical Area)을 지역노동시장으로 선정하였다(Marmerc, 1987; Galster, 1989).⁵⁾ 분석에 이용된 표본은 우선 대도시지역을 인구규모순으로 가장 큰 곳으로부터 65곳을 선정하였다. 그리고 각 대도시지역에 거주하는 개인 중 학생, 장애자, 자영업 종사자를 제외한 나이 25세와 50세 사이의 남성 취업 노동자를 선별한 다음, 이들을 주요 인종·민족 집단인 백인, 혼인, 동양인, 그리고 남미인으로 분류하였다.⁶⁾ 여성 취업 노동자는 그들의 노동시장 참여에 있어서의 특수한 상황, 즉 자녀 출산과 양육에 따라 직업경력이 단절될 뿐만 아니라 특정 직업으로의 밀집이 인종·민족 집단의 노동시장 경험과 중복되어 나타날 가능성 때문에 제외시켰다(Geschwender, 1992; Reskin, 1993).

지역노동시장 관점의 분석의 틀은 개인의 소득수준을 노동시장의 산물로 이해하기 위한 시도로서, 기존의 연구 관점인 인적 자본론에서 중요시하는 개인의 속성과 노동시장 분절론에서 중요시하는 노동시장 분절의 도시간 차별성의 두 요인으로 구별하였다. 개인의 소득수준은 이들 모두로부터 영향을 받지만 도시노동시장의 차별성에 따라 노동자의 개인속성이 소득수준에 미치는 영향이 달라진다는 점을 주요 초점으로 설정하였다(그림 1). 위의 분석의 틀을 실증적으로 검토하기 위하여, 첫째 분산분석을 통하여 개괄적인 인종·민족별 그리고 도시별 소득 차를 고찰하였으며, 둘째 여기에서 발견된 소득 차를 설명하기 위하여 개인의 속성을 나타내는

미국 대도시지역 노동시장의 특성과 취업 노동자의 개인소득

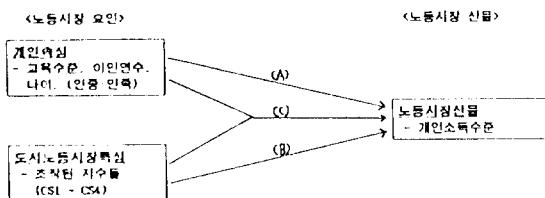


그림 1. 분석의 틀 : 개인의 속성, 도시노동시장 특성, 그리고 개인소득

변수(인종·민족집단별 교육수준, 나이, 이민연수)와, 산업과 직종의 분절들의 자리적 분포에 관한 자료를 도시노동시장의 특성을 나타내는 것으로 보고 선정된 65개 대도시 지역에 대하여 주십분 분석을 통하여 차별화 단면(CS1-CS4)을 도출하여 변수로 설정하였다. 마지막으로, 이들 변수들을 개인의 소득수준과 연계시켜 노동자의 개인속성과 도시노동시장 특성의 영향(화살표 A와 B)을 살펴보고, 개인속성과 지역노동시장 특성의 상호작용이 개인소득에 미치는 영향(화살표 C)을 보기 위해 회기분석을 시도하였다. 이들 순차적인 분석들을 통하여 노동시장 산물인 개인의 소득은 개인 속성으로부터 영향을 받지만 그 영향은 도시노동시장의 특성에 따라 변화된다는 것을 제시하고 있다.

4. 지역노동시장의 특성, 취업 노동자의 속성, 그리고 개인소득

1) 이종·민족별 대도시지역별 소득차

개인의 소득수준이 인종·민족별 그리고 대도시 지역별로 어느 정도 통제적으로 유의한 차이를 나타내는지를 살펴보기 위하여 먼저 이원분산분석(Two-way Analysis of Variance)을 시행

하였다. 표 1에서 F값을 보면 개인의 소득수준이 인종·민족 집단에 따라 그리고 대도시 지역에 따라 통계적으로 의미 있는 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 이들 중 인종·민족별 소득차가 가장 크게 나타내고 ($F=6059.0$) 대도시 지역도 중요한 차이 ($F=394.4$)를 나타냄을 알 수 있다.

상호작용 또한 통계적으로 유의한 차이 ($F=13.5$)를 나타내고 있는데 비록 그 차이가 뚜렷하지는 않지만 이는 기존의 노동시장 연구에 중요한 시사점을 제시하고 있다. 기존의 연구들은 주로 인종·민족별 소득수준의 차이를 개인 또는 집단의 속성에 따른 차이로 설명하고 있다. 즉, 소수 인종·민족 집단의 경우 대체적으로 교육수준이 낮고 비숙련노동자가 많으며, 특히 새이민자의 경우에는 언어장애 등이 나타나 소득이 낮다는 것이다. 이에 더하여 인종·민족별 고용기회의 차별이 분절된 노동시장 구조에 따라 소득차는 더 벌어진다고 주장되어 오고 있다(Darity, 1982; Grant and Parcel, 1988). 지역 노동시장의 영향에 대한 연구는 상대적으로 관심이 소홀한 분야이나 위의 상호작용에 나타난 결과는 인종·민족별 소득의 차이는 거주하고 있는 도시지역에 따라 변화한다는 맥락적인 이해를 제시하고 있다. 따라서 소득 격차를 단순히 인종·민족의 속성으로만 이해할 것이 아니라, 인종·민족별 소득 격차는 도시지역에 따라 그 크기가 변화하는 것으로 이해하여야 할 것이다.

2) 개인속성과 도시노동시장의 특성

위의 분산분석에서 살펴본 개괄적인 인종·민

표 1. 이원분산분석 : 인종·민족별-대도시 지역별 소득차

이원분산분석	제곱합계	자유도	제곱평균	F값	유의수준
인종·민족(백인·흑인·동양인·남미인)	5.8469E+12	3	194.5656E+10	6059.0	.000
대도시 지역(선별된 65 미국 대도시)	1.9923E+12	64	3.1131E+10	394.4	.000
상호 작용(인종·민족-도시)	0.8332E+12	192	0.4339E+10	13.5	.000

주 : 분석은 남성 취업 노동자의 개인 표본인, 백인 62,755, 흑인 62,755, 동양인 28,142, 그리고 남미인 31,760을 이용하였는데, 여기서 백인은 컴퓨터 계산시간의 한계로 515,645로부터 흑인과 같은 수로 두자위 추출되었음.

족별 그리고 대도시 지역별 소득격차를 개인속성과 도시노동시장 특성의 차이로부터 기인한다고 보고 소득수준과의 관련성을 분석하기 위하여 이를 나타내는 변수들을 설정하였다.

개인속성을 나타내는 변수로는 인적자본론과 동화이론에서 강조하는 교육수준, 나이, 그리고 이민연수를 선정하고 미국의 주요 인종·민족 집단인 백인, 혼인, 동양인 그리고 남미인을 구분하였다(Beck and Colclough, 1988; Jensen, 1988). 나이는 25세부터 50세까지의 개인 표본이 선정되었으나 교육수준과 이민연수는 이용된 센서스 자료에 구별된 범주가 동일하지 않아 이 연구에서는 교육연수와 이민연수를 실제연수의 근사치를 나타내는 연속변수로 변형하였다. 교육수준은 0(=국민학교 이하)으로부터 22(=전문·박사 학위)까지로 내었으며 나이와 같이 소득수준과 비례적으로 변화할 것으로 기대할 수 있다. 이민연수는 0(=미국 출생)으로부터 53(=1987~1990 사이에 이주한 이민자)까지로 나타내었으며 최근의 이민자는 언어나 직업경력의

차이 등으로 소득수준과 반비례로 변화할 것으로 기대할 수 있다.

도시노동시장의 특성은 노동시장 분절의 도시 간 차이로 간주하고 센서스 보고의 산업과 직종 구분을 노동시장 분절로 재분류한 Hodson(1983)의 산업분절과 Schervish(1983)의 직종 분절을 사용하여 선정된 대도시지역의 모든 취업 노동자의 분포로 도시노동시장의 특성을 나타내었다.⁷⁾ Hodson은 중심산업을 세분하여 과점제조(Oligopoly), 중심(Core), 금융-중심공공(Finance-Core Utility), 주변산업을 세분하여 주변공공(Periphery Utility), 주변(Periphery), 국지독점(Local Monopoly), 그리고 정부산업(Public)을 추가시켜 7가지 유형의 산업분절을 분류하였으며, Schervish는 사무직종을 세분하여 전문직(Professional), 관리직(Managerial), 생산직종을 세분하여 숙련직(High-Skill Working), 비숙련직(Low-skill Working), 그리고 자영업(Self-Employed)을 추가하여 5가지 직종분절을 분류하였다(표 2).

표 2. 산업·직종 분절과 이들의 주요 특성 및 대표적인 산업·직종

	주 요 특 성	대표적인 산업·직종
산업분절(from Hodson)		
과점제조(Oligopoly)	매우 큰 규모, 매우 높은 자본집중, 상품시장독점	자동차, 사진기기, 컴퓨터 제조업
중심(Core)	큰 규모, 보통의 자본집중과 높은 상품시장독점	기계류 제조업, 대규모 공업·세무관련 서비스업
금융-중심공공(Finance-Core Utility)	큰규모, 높은 자본집중과 보통의 시장독점	은행·금융업, 전화·전기·가스공급업
주변공공(Periphery Utility)	적은 규모, 높은 자본, 낮은 시장독점	운송, 창고업, 위생서비스 등의 공공업
주변(Periphery)	적은 규모, 낮은 자본집중, 낮은 시장독점	식품·의류소매, 소규모의 사업서비스
국지 독점(Local Monopoly)	매우 적은 규모, 자본집중, 상품시장집중	건설, 택시업, 가정서비스
정부산업(Public)	정부통제 산업	정부기관, 우편
직종분절(from Schervish)		
전문직(Professional)	매우 높은 독자성, 높은 기술, 매우 높은 자원	변호사, 의사, 공학자
관리직(Managerial)	높은 독자성, 보통의 기술, 보통의 자원	하위 행정직, 감독직
숙련직(High-Skill Working)	낮은 독자성, 높은 기술, 높은 자원	검사직, 공장운영직, 기술·수리직
비숙련직(Low-Skill Working)	매우 낮은 독자성, 낮은 기술, 낮은 자원	판매직, 미서직, 노동직
자영업(Self-Employed)	모든 산업의 자영직종들	사업주, 공장주

주 : 정부산업과 자영직종은 예외로 추가된 분절로 개인소득에 미치는 영향은 순차적이지 않음.

미국 대도시지역 노동시장의 특성과 취업 노동자의 개인소득

이들 분절들은 노동자의 소득에 차별적 영향을 미친다고 주장하는 요인들에 기초한 것으로, 표 2에 요약된 것과 같이 산업 분절은 산업이나 회사의 규모, 자본 집중도, 그리고 상품시장 독점도에 따라 차별되고 정부산업이 예외로 추가되었다. 특히 생산구조의 특성에 따라 구분된 산업분절은 생산품목에 따라 기존의 산업분류보

다 개인의 노동시장 경험과 산물을 이해하는 데 보다 유용하다고 주장할 수 있다(Hodson, 1983; Sakamoto, 1988). 예를 들면, 제조업의 경우 규모, 자본, 그리고 상품시장 집중도에 따라 과점 제조업, 주변산업으로 분리되어 나타나고 있다. 직종 분절은 업무 수행의 독자성, 기술수준, 그리고 노동조합이나 관습·규율 등을 포함하는

표 3. 회전 도출된 4 주성분과 각 변수들의 부하량(.30 이상의 부하량만 표시되었음)

산업·직종분류	주성분 1	주성분 2	주성분 3	주성분 4
정부산업-관리직종	.89368			
정부산업-전문직종	.87453			
정부산업-비숙직종	.86287			
정부산업-숙련직종	.79989			
국독산업-관리직종	.79182			
국독산업-전문직종	.56291			
중심산업-비숙직종	-.61167			-.43795
중심산업-숙련직종	-.60027			-.58165
주공산업-숙련직종	-.49470	.41113	-.35905	
주변산업-숙련직종	-.45068	-.39834	-.37533	
금융산업-관리직종		.91634		
금융산업-전문직종		.86029		
금융산업-숙련직종		.80934	-.36213	
금융산업-비숙직종		.68569		
주공산업-관리직종		.62320		
중심산업-관리직종	-.47645	.54670	.37794	
국독산업-숙련직종		-.66995		
국독산업-비숙직종		-.54599		
주변산업-비숙직종		-.52402	-.40724	
과점산업-관리직종			.91824	
과점산업-전문직종			.91587	
과점산업-비숙직종			.84734	
과점산업-숙련직종			.69860	-.35136
중심산업-전문직종		.47386	.49209	
주변산업-자영직종				.74669
주변산업-관리직종				.71336
금융산업-자영직종		.45264		.65542
주변산업-전문직종				.60454
중심산업-자영직종		.47285		.55196
국독산업-자영직종				.50351
주공산업-비숙직종			-.41427	-.55623
설명된 변량				
-각 요인	24.5	16.1	12.9	11.9
-누계	24.5	40.7	53.6	65.5
표본=선정된 65 대도시 지역				

주 : 금융=금융·중심공공산업; 주공=주변공공; 국독=국지독점; 과점=과점제조; 비숙=비숙련

노동자들의 자원에 따라 구별되고 이 또한 자영업이 예외로 추가된다. 이들 산업과 직종의 분절은 독자적으로 혹은 같이 고려되든 정부산업과 자영업을 제외하고는 임금지불능력의 차이가 비연속적(discontinuity)으로 나타난다는 것을 함

축하고 있으며 소득수준의 차이는 분절된 노동시장이 모든 노동자에게 그리고/또는 개인속성에 따른 차별적인 소득의 제공에서 기인한다고 주장할 수 있다. 따라서, 특정 개인 혹은 집단이 고소득을 제공하는 기회로의 접근이 소득격차의 주요 원인이 된다고 추론할 수 있다.

이 연구는 도시노동시장의 특성을 나타내기 위하여 위에서 언급된 산업과 직종의 분절을 상호보완적인 것으로 취급하고 7개로 구분한 산업분절 각각에 대하여 다시 5개의 직종분절로 구분한 자료를 이용하였다. 여기서 정부산업의 경우에는 자영업이 없으므로 이를 제외한 34개의 산업·직종분절로 구분하고 이에 해당하는 취업노동자의 구성비율을 선정된 65개 대도시 각 지역별로 나타내었다. 노동시장의 산업·직종분절들이 선정된 대도시 지역간에 실제 어떤 형태로 분포되어 나타나며, 이들 분절들이 결합 또는 분리하여 입지하고 있는 공간적 양상이 어떠한 가를 파악하기 위하여 주성분분석(Principal Component Analysis)을 시행하였다.⁸⁾ 이 분석은 서로 연관되어 나타날 7가지 산업과 5가지 직종분절의 다면적인 지역 노동시장의 특성을 단순화시키며 노동시장 분절의 지리적 차별화 단면을 제시하고 있다. 인자회전에 의해 도출된 4주성분을 산업·직종별 부하량과(표 3) 각 도시의 요인점수와(표 4) 더불어 요약해 보면 아래와 같다.

첫째 주성분의 경우 높은 플러스 부하량은 모든 직종의 정부산업 그리고 사무직의 국지독점 산업에서 나타나고, 높은 마이너스 부하량은 비숙련직과 숙련직의 중심산업 그리고 숙련직의 주변공공산업과 주변산업에서 나타난다. 요인점수를 도시별로 보면, 높은 플러스 점수는 정부기관이 많이 집중된 주도(State Capital)를 포함하는 워싱턴, 트랜顿, 올바니, 발티모어 등에 나타나고, 높은 마이너스 점수는 전기·전자·컴

퓨터 산업이 지역 경제에 중요한 위치를 차지하고 있는 달拉斯, 로스앤젤레스, 산호세, 밀워키 등에 나타난다. 이 단면은 정부산업도시(+)를 생산적 중심산업도시(−)로부터 구별한다고 하겠다.

둘째 주성분의 경우 높은 플러스 부하량은 모든 직종의 금융산업과 중심공공산업 그리고 관리직의 주변공공산업과 중심산업에서 나타나고, 높은 마이너스 부하량을 숙련직과 비숙련직의 국지독점산업과 비숙련직의 주변산업에서 나타난다. 요인점수를 도시별로 보면, 높은 플러스 점수는 미국 전역 또는 넓은 지역을 시장으로 갖는 은행, 보험, 또는 통신업의 중심지로 하트포드, 뉴욕, 센프란시스코 등에 나타나고, 이와 반대의 높은 마이너스 점수는 국지지역에서 소규모로 운영되는 농업과 초등교육이 높은 비중을 차지하는 도시들로 셀리나스, 베이커스필드 등에서 나타낸다. 이 단면은 금융·중심공공산업 도시(+)를 생산적 국지독점산업도시(−)로부터 구별한다고 하겠다.

셋째 주성분의 경우 높은 플러스 부하량은 모든 직종의 과점제조업 그리고 전문직의 중심산업에서 나타나고, 높은 마이너스 부하량은 비숙련직의 주변공공산업과 주변산업 그리고 숙련직의 주변산업에서 나타난다. 요인점수를 도시별로 보면, 높은 플러스 점수는 대규모의 제조업, 특히 자동차, 컴퓨터, 사진장비 등을 생산하는 디트로이트, 산호세, 로체스터 등에 나타나고, 높은 마이너스 점수는 비숙련직의 소규모 보험·은행·위탁업이 주요 산업·직종 기반을 형성하고 있는 잭슨빌, 마이애미, 라스베가스 등에서 나타난다. 이 단면은 과점제조업도시(+)를 생산적 주변산업도시(−)로부터 구별한다고 하겠다.

넷째 주성분의 경우 높은 플러스 부하량은 모든 산업의 자영직종과 전문직과 관리직의 주변산업에서 나타나고, 높은 마이너스 부하량은 중심산업에서 나타난다. 요인점수를 도시별로 보면, 높은 플러스 점수는 사무직의 소규모 제조업과 금융업이 집중되어 있는 샌디에고, 레이캬운티, 센프란시스코 등에서 나타나며, 높은 마

표 4. 선별된 65 미국 대도시지역과 4단면의 요인점수, 그리고 인구규모

대도시지역	소속주	주성분1	주성분2	주성분3	주성분4	인구규모
Albany	NY	2.1311	-.3748	-.3663	-.8804	692653
Atlanta	GA	-.3711	1.3917	-.5602	.3858	2177063
Austin	TX	1.4010	-.1597	1.0566	1.0964	603304
Bakersfield	CA	.5430	-1.4949	-.7455	-1.1026	387362
Baltimore	MD	1.4732	.1221	-.2910	-.8727	1864506
Bergen	NJ	-.9792	1.1730	.3560	.3169	1033124
Boston	MA	.8685	.7432	1.0376	.4881	2339118
Buffalo	NY	-.2551	-.4301	.0084	-1.5844	766698
Charlotte	NC-SC	-1.9566	.4859	-.2623	-2.0533	906219
Chicago	IL	-.8765	.9380	-.2375	-.8287	4694066
Cincinnati	OH-KY-IN	-1.0199	-.3578	.2772	-.6399	1102273
Cleveland	OH	-.9387	.0005	.2811	-1.3215	1428391
Columbus	OH	-.1140	.0250	-.3424	-.9116	1067101
Dallas-Fortworth	TX	-1.2410	.8981	-.1201	.9063	1928706
Denver	CO	-.1407	1.1568	-.3661	.5581	1243941
Detroit	MI	-.8829	.9433	2.6263	-1.2085	3364602
Fresno	CA	.4663	-1.1913	-1.0021	-.8147	477691
Hartford	CT	.9453	2.2862	-.1150	.2524	609726
Houston	TX	-.8632	.3407	.2298	-.2288	2444358
Indianapolis	IN	-.5251	.0278	-.0397	-.5781	955371
Jacksonville	FL	.2805	1.4105	-.1.7967	-.1.1503	695085
Kansas	KS-MO	-.5562	.9963	-.6143	-.1.1266	1194656
Lake County	IL	-.4204	.9425	1.8715	2.0405	387422
Lansing	MI	1.4534	-1.4980	1.7379	-1.4041	333478
Las Vegas	NV	-.9765	-2.4208	-1.3897	1.2727	578874
Los Angeles	CA	-1.4733	-.2111	-.1962	.4968	6778922
Miami	FL	-.8769	.2491	-1.2288	.3927	1519969
Middlesex	NJ	-.2620	1.8156	.8319	-.4384	821010
Milwaukee	WI	-1.2100	-.0052	.2829	-1.5997	1093622
Minneapolis	MN	-.7592	.2330	.7251	.1263	1876895
Monmouth	NJ	.6705	.5551	-.3881	.7817	778833
Nassau-Suffolk	NY	.4283	1.4124	-.4156	1.1982	2073238
New Haven	CT	-.0650	-.5736	-.0976	-1.2286	422766
New Orleans	LA	-.0969	.1953	-.6971	-.3379	929297
New York	NY	.4342	1.3338	-.3937	-.2537	6792315
Newark	NJ	-.2395	1.6760	.2220	-.6552	1443073
Norfolk	VA	.9444	-1.1634	-.8685	-.0691	1062615
Oakland	CA	.2030	1.0080	.2994	.3850	1627912
Oklahoma	OK	.7624	-.2074	-.2766	-.1934	731139
Orlando	FL	-.9987	-.6303	-.8749	1.1218	839210
Oxnard	CA	.0724	-.3316	.2213	1.3225	504674
Philadelphia	PA	-.0663	.1030	.3163	-.4815	3797938
Phoenix	AZ	-.4264	.0011	-.4634	1.0796	1623198
Pittsburgh	PA	-.3286	-.1658	-.2649	-.7987	1660043
Portland	OR	-.8449	.0972	-.2742	.4802	958598
Providence	RI	.3731	-1.3863	-.6731	-.2855	525456
Raleigh	NC	1.1855	.0749	1.3042	.2042	586995
Richmond	VA	.6921	.7366	.1905	-.9017	677278
Riverside	CA	-.2864	-1.2718	-.1.1250	-.1272	1885909
Rochester	NY	.3824	-1.6018	3.4819	.5128	776715
Sacramento	CA	1.9382	-.3242	-.5805	.1069	1130578
St. Louis	MO-IL	-.6400	.1394	-.0596	-.8138	1547906
Salinas	CA	.8072	-.9078	-.6751	.3233	1869051
Salt Lake	UT	-.7514	-.0320	.7394	-.2994	266869
San Antonio	TX	.7494	-.1710	-.9446	-.0155	726023
San Diago	CA	.1589	-.1.0101	-.0485	2.0521	964860
San Francisco	CA	-.0683	1.5003	-.1460	2.0090	1947098
San Jose	CA	-1.1898	-.5707	3.6300	1.0475	1334400
Santa Barbara	CA	.2079	-1.4816	.0649	1.8545	1175791
Seattle	WA	-.8138	-.0740	-.2504	1.8475	292276
Tacoma	WA	-.2253	-1.2815	-1.0250	-.1379	441387
Tampa	FL	-.4949	-.4021	-.8589	1.1732	1691454
Trenton	NJ	2.5318	.5435	.8617	-1.1173	260553
Tucson	AZ	.1897	-1.4805	-.4550	.9004	518088
Washington	DC	3.4528	.5420	.3562	.7535	3097846

이너스 점수는 비숙련적 중심산업이 집중되어 있는 살롯, 밀워키, 베팔로, 클리브랜드 등에서 나타난다. 이 단면은 자영·사무직 주변산업도시 (+)를 비숙련적 중심산업도시 (-)로부터 구별하는 것으로 산업과 직종의 구별이 서로 교차하고 있다.

이들 단면들은 대도시 지역 간의 노동시장분절의 차별성을 나타내며 개인이 실제로 경험하는 소득 기회의 다양성을 나타내는 것으로 대체적으로 산업별 분리가 직종별 분리보다는 확연히 나타나고 있다. 이들 중 중심과 주변산업의 분리인 금융-중심공공산업 대비 생산적 국지독점 산업 그리고 과점제조업 대비 생산적 주변산업 도시구분은 대별적인 단면으로 개인소득에 미치는 영향이 끌 것으로 기대할 수 있다.

3) 개인소득의 개인속성과 도시노동시장 특성과의 연계

분산분석에서 살펴본 인종·민족별 그리고 대도시지역별 소득차를 위에서 선정한 개인속성 그리고 도시노동시장의 차별성을 나타내는 변수들로 보면, 개인속성은 직접적으로 개인의 소득에 영향을 미치지만, 도시노동시장의 특성은 모든 해당지역 노동자에게 영향을 미치는 직접 영

향과 개인속성의 소득으로의 영향을 변화시키는 상호작용 두 가지로 간주할 수 있다. 아래에서는 이를 순서적으로 살펴보고자 한다.

(1) 개인속성, 도시노동시장 특성, 그리고 개인소득

각 인종·민족 집단의 소득수준을 개인속성 그리고 도시노동시장의 차별화 단면의 평균값과 상관관계로 나타내어 보면 표 5와 같다. 각 인종·민족별 개인의 평균 소득수준은 백인이 가장 높게 나타나고 (\$35,319), 다음으로 동양인 (\$31,123), 흑인 (\$24,533), 그리고 남미인이 가장 낮은 수준을 (\$22,649) 보이고 있다. 이들 개인의 소득수준을 개인속성을 나타내는 변수들로부터 보면, 우선 평균값에서 교육수준은 동양인 (14.7)과 백인 (14.3)에게 높게 나타나고 흑인 (13.7)과 남미인 (11.5)에게 비교적 낮게 나타나고 있다. 나이는 개인표본이 25세와 50세 사이로 한정되었으므로 그다지 커다란 차이를 보이지 않고 있으나 이민연수는 동양인과 남미인에게 높게 나타나 이들이 최근의 이민 집단임을 보여주고 있다. 개인소득과의 상관관계는 교육수준이 모든 인종·민족집단에서 가장 밀접한 정적 관계를 보이고, 나이는 소득수준과 정적으로 변화하지만 백인과 흑인에게 비교적 높게 나

표 5. 개인소득의 평균과 취업 노동자의 개인속성·도시노동시장 특성과의 상관관계

	백인 ¹		흑인		동양인		남미인	
	평균	상관	평균	상관	평균	상관	평균	상관
개인소득(\$)	35,319		24,533		31,123		22,649	
개인속성								
교육수준	14.3	.389**	13.1	.341**	14.7	.420**	11.5	.372**
나이	36.4	.306**	36.3	.280**	36.8	.214**	35.6	.174**
이민년수	2.2	-.089**	3.4	-.037**	30.1	-.215**	24.7	-.296**
도시노동시장특성								
경부/생산적 중심산업(CS1)	-.13	.045**	-.62	.062**	-.25	-.008	-.22	.067**
금융-중심공공/생산적 국지독점(CS2)	.21	.112**	.40	.021**	.34	.010	.53	.046**
과점제조/생산적 주변산업(CS3)	.07	.073**	-.02	.095**	.18	.116**	-.28	.053**
자영-사무직 주변/비숙련적 중심(CS4)	.05	.036**	-.12	.034**	.41	-.014*	.21	.010
표본 수(N)	627,551		62,755		28,142		31,760	

* .05에서 유의

** .01에서 유의

1. 컴퓨터 계산시간의 한계로 백인은 흑인과 같은 수로 무작위 표본추출되었음.

타나 누적된 직업경력을 나타내고 있다. 동양인과 남미인의 경우 나이는 소득수준과 낮은 상관관계를 보이는 데, 이를 소득수준과 높은 관계를 보이는 이민연수와 더불어 고려해보면 새로운 이민집단이 겪는 불리한 노동시장 경험을 보여주는 것으로 이해할 수 있다.

도시노동시장의 차별화 단면을 보면, 평균값은 각 단면의 요인점수로부터 계산되어 인종·민족별 지리적 분포를 나타내는데 모든 집단은 전반적으로 금융-중심공공산업 도시에 집중되어 있으며, 흑인은 생산적 중심산업 도시, 동양인은 자영적-사무적 주변산업 도시에 집중되어 있음을 볼 수 있다. 이는 각 인종·민족 집단이 도시노동시장의 영향을 다르게 받음을 시사하고 있으나, 도시노동시장의 특성은 개인속성을 나타내는 변수와 같이 직접적으로 개인의 소득수준에 영향을 미친다기보다는 개인이 거주하는 지역의 특성을 나타내는 맥락 변수로서 개인속성 변수와 같은 크기의 영향을 기대할 수는 없다(Anderton and Sellers, 1989). 도시노동시장 특성의 개인소득과의 상관계수는 각 도시에서의 보다 실제적인 산업과 직종의 분절로의 접근도를 나타낸다고 할 수 있다. 백인의 경우 금융-중심공공산업 대비 생산적 국지독점산업 도시구분단면에서 가장 높은 상관을 보이고 흑인의 경우 가장 높은 상관은 과점제조업 대비 생산적 주변산업 도시구분에서 나타내고 백인에 반하여 금융-중심공공산업 대비 생산적 국지독점산업 도시구분에서 가장 낮은 상관이 나타난다. 동양인은 과점제조업 대비 생산적 주변산업 도시구분 단면에서만 통계적으로 유의한 상관을 보이며 남미인은 정부산업 대비 생산적 중심산업에서 비교적 높은 상관을 보이나 다른 집단에 비하여 전반적으로 낮은 상관관계를 보이고 있다.

요약해 보면, 인종·민족별 그리고 대도시지역별 소득차를 선정된 개인속성 변수와 산업·직종분절에 따른 도시노동시장의 차별성을 나타내는 변수의 평균값과 상관관계로 분석한 결과 이를 변수들이 개인 소득에 미치는 영향과 인종·민족별 고소득 획득의 적소(niche)를 파악할 수 있었다. 이 결과는 개개인이 개인속성과 더불어

실제 경험하는 지역노동시장의 특성과 차별화된 소득기회로의 접근이 소득차의 요인이 된다는 것을 보여주는 것으로, 개인과 집단의 소득차에 관한 연구에 지역노동시장이 포함되어야 한다는 중요성을 시사하고 있다.

(2) 개인소득의 회귀분석 : 개인속성과 도시노동시장 특성의 상호작용

이 연구의 중요 관심은 그림 1 분석의 틀에서 보여진 것과 같이 개인의 소득수준을 개인의 노동시장 참가와 관련된 속성과 거주지 노동시장의 특성과의 상호작용으로 파악하는 것이다. 여기에서는 분산분석에 인종·민족과 대도시 지역간의 상호작용으로 나타난 소득차를 선정된 변수들을 이용하여 도시노동시장 특성이 개인속성이 소득수준에 미치는 영향을 변화시킨다는 것을 회귀분석을 통하여 분석해 보고자 한다.

이를 위하여 설정한 다중회귀분석 모델은 아래와 같다 :

$$E_{ij} = b_0 + b_1 * IA_{ij} + b_2 * IA_{ji} * MLMC_j + c_{ij} \quad (1)$$

여기서, E_{ij} 는 대도시 j ($j=1, \dots, 65$)에 거주하는 개인 i 의 소득; IA_{ij} 는 개인 i 의 속성(교육수준, 나이, 이민연수); $MLMC_j$ 는 개인 i 가 거주하는 대도시 j 의 노동시장 특성(CS1~CS4); $IA_{ij} * MLMC_j$ 는 개인속성과 도시노동시장 특성과의 상호작용; 그리고 c_{ij} 는 오차를 나타낸다.

위의 모델 (1)을 다시 배열하면 :

$$E_{ij} = b_0 + (b_1 + b_2 * MLMC_j) * IA_{ij} + e_{ij} \quad (2)$$

위에서, 개인속성(IA_{ij})이 소득에 미치는 영향의 정도는 $(b_1 + b_2 * MLMC_j)$ 라는 함수로 표현되는데 이는 도시노동시장의 특성에 따라 변형됨을 보여주고 있다. 즉, 도시노동시장 특성은 개인속성의 소득으로의 회귀계수 또는 기울기를 변형시킨다는 것을 나타내고 있다. 실제적으로 도시노동시장의 특성은 노동수요를 합축하고 개인속성이 소득으로 연계되는 메커니즘—한 개인이 주어진 도시지역에서 좋은 또는 나쁜 직업으로의 접근이나 표출(representation)—을 반영한다고 할 수 있다(South and Xu, 1990; Fainstein, 1986~87). 그러므로, 개인 또는 특정 인구 집단은 분절된 노동시장의 지리적 차별화

에 따른 지리적 입지와 주어진 도시지역에서 그들의 속성에 따른 접근 또는 분포에 따라 소득수준의 차이를 보일 것이다.

위의 모델에 따른 다중회귀분석을 각 인종·민족별로 개개의 개인속성 변수와 이의 도시노동시장 특성과의 상호작용 변수로 시행하였다. 여기서 주지할 사항은 첫째, 지역적으로 차별화되어 나타난 도시노동시장 특성이 소득수준에 미치는 개인속성의 영향을 변화시킴에 초점을 맞추었다. 즉, 인적자본론에서 이론적으로 정립된 개인속성의 소득으로의 연계가 도시 노동시장 특성에 따라 변화함을 제시하려는 의도에 따라 개개의 개인속성 변수와 이의 각 도시노동시장을 나타내는 변수와의 상호작용만을 회귀모델에 포함시켜 분석하였다. 여기서는 그 결과 도출된 상호작용 변수의 통계적 유의도와 이에 따른 도시노동시장의 영향을 해석하는데 관심을 기울였다. 둘째, 도시노동시장 특성은 주성분분석으로부터 도출된 요인점수로 나타내어진 바 각 단면의 두 대표적인 도시는 (+1)과 (-1)로 나타내였다.⁹⁾ 이에 따르면 모델 (2)는 $(b_1 + b_2) * \text{개인속성}$ 또는 $(b_1 - b_2) * \text{개인속성}$ 으로 나타내어져 동일한 개인속성이 소득에 미치는 영향이 각 단면의 두 대별되는 도시지역에서 다르게 나타남을 보여준다. 셋째, 도시노동시장 차별화 단면의 영향을 평가하기 위하여 개인속성의 평균값을 이용하여 두 전형적 도시의 소득 차이를 계산하였다. 예를 들어 표 6의 첫째 줄을 보면, 평균 나이 36세인 개인의 소득은 \$ 32,274로 예측되고 그가 전형적 정부산업 도시나 생산적 중심산업 도시에 거주함에 따라 \$ 749 (= 36 * 20.8) 만큼 변화한다.¹⁰⁾ 그러므로 두 전형적 도시에서 예측된 개인소득은 \$ 35,800과 \$ 34,302로 그 차이는 \$ 1,498로 나타난다. 이 개인소득의 차이는 개인속성의 평균값에서 계산되었음으로 개인의 속성을 나타내는 변수의 값이 증가하면 더 크게 나타날 것이다.

각 인종·민족 집단의 개인소득을 표 5에 나타난 결과에 따라 개별적으로 살펴보면, 백인의 경우 모든 직접과 상호작용 회귀계수가 통계적으로 유의하고 결정계수는 교육수준, 나이, 그

리고 이민연수순으로 나타난다. 전형적 도시지역에서의 소득차를 보면, 교육수준과 나이는 금융·중심공공산업 도시와 과점제조업 도시에서 이에 반하는 생산적 국지산업 도시와 주변산업 도시에서보다 높은 소득으로 연계되고, 다음으로 자영·사무직 주변산업 도시와 정부산업 도시에서 이와 대비되는 비숙련직과 생산적 중심산업 도시에서보다 높은 소득으로 연계되어 나타난다. 백인의 경우 이민연수는 낮은 결정계수에서 볼 수 있듯이 소득수준의 결정을 그다지 설명하지 못하고 있음을 알 수 있다.

흑인의 경우 모든 직접 그리고 상호작용 회귀계수가 통계적으로 유의하게 나타나고 결정계수는 교육수준, 나이, 그리고 이민연수순으로 나타난다. 전형적 도시지역에서의 소득차를 보면, 동일한 개인속성은 생산적 주변산업 도시에 반하여 과점제조업 도시에서 높은 소득으로 나타난다. 다음으로 생산적 중심산업 도시에 반하여 정부산업 도시에서 높은 소득으로 연계되어 나타나는데 이는 백인에게는 중요하지 않은 단면이었다. 백인에게 가장 큰 소득차를 보인 금융·중심공공산업 대비 생산적 국지독점산업 도시구분은 흑인에게는 적은 소득차를 제공하는 단면으로 나타나고 있다. 이민연수는 백인과 마찬가지로 소득수준의 결정을 그다지 설명하지 못하고 있다.

동양인의 경우 많은 상호작용 계수가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 보아 다른 집단에 비해 도시노동시장의 특성으로부터 영향을 적게 받음을 알 수 있다. 통계적으로 유의한 상호작용 회귀계수를 보면, 과점제조업 도시가 생산적 주변산업 도시에 반하여 모든 동일한 개인속성에 높은 소득을 제공한다. 금융·중심공공산업 도시는 생산적 국지독점산업 도시에 반하여 동일한 교육수준과 이민연수에 높은 소득을 제공하고 있다. 이민연수는 자영·사무직 주변산업 대비 비숙련직 중심산업 도시구분 단면에서 큰 소득차를 보이는데, 마이너스 기호는 동양인 이민자들이 비숙련직 중심산업 도시에서 높은 소득을 얻고 있음을 나타내고 있다.

남미인의 경우 자영·사무직 주변산업 대비 비

표 6. 개인소득의 회귀분석 결과 : 개인속성과 도시노동시장구분특성과의 상호작용

		결정계수 (R ²)	b ₁	b ₂	전형적 도시노동시장의 영향			
					평균값 ¹	(+1)	(-1)	소득차
백인								
나	이+나	0.1*CS1	9.68	896.5**	20.8**	36	35800	34302 1498
"	+	*CS2	10.76	878.1**	72.5**		37017	31797 5220
"	+	*CS3	10.07	891.6**	43.8**		36411	33257 3154
"	+	*CS4	9.66	894.4**	22.2**		35712	34113 1599
교육수준+교육수준*CS1		15.16	2639.8**	18.8**	14	34935	34409 526	
"	+	*CS2	15.81	2569.0**	137.1**		36144	32305 3839
"	+	*CS3	15.50	2626.3**	91.5**		35821	33259 2562
"	+	*CS4	15.17	2636.0**	28.8**		35022	34216 806
이민연수+이민연수*CS1		.90	-196.7**	73.8**	4.6	35229	34550 679	
"	+	*CS2	.94	-243.6**	104.2**		35152	34194 958
"	+	*CS3	.90	-217.9**	87.7**		35194	34387 807
"	+	*CS4	.79	-214.3**	-15.0*		34738	34876 -138
흑인								
나	이+나	0.1*CS1	8.23	580.3**	20.5**	36	25103	23627 1476
"	+	*CS2	7.87	577.1**	8.0**		24527	23951 576
"	+	*CS3	8.81	579.9**	47.1**		26085	22694 3391
"	+	*CS4	7.98	584.1**	18.6**		25104	23765 1339
교육수준+교육수준*CS1		11.89	1922.4**	46.8**	14	26857	25547 1310	
"	+	*CS2	11.66	1819.4**	27.6**		26436	25663 773
"	+	*CS3	12.29	1818.3**	109.0**		27740	24688 3052
"	+	*CS4	11.66	1827.9**	26.4**		26608	25869 739
이민연수+이민연수*CS1		.21	-59.5**	30.6**	4.6	24582	24300 282	
"	+	*CS2	.17	-79.9**	35.6**		24510	24182 328
"	+	*CS3	.25	-39.1**	64.1**		24829	24240 589
"	+	*CS4	.15	-49.9**	-24.2**		24372	24595 -223
동양인								
나	이+나	0.1*CS1	4.58	648.0**	-4.7	36	30399	30737 -338
"	+	*CS2	4.58	647.1**	2.6		30671	30484 187
"	+	*CS3	6.07	644.1**	63.7**		32491	27905 4586
"	+	*CS4	4.58	649.7**	-5.8		30485	30903 -418
교육수준+교육수준*CS1		17.64	2168.6**	-7.7	14	29477	29692 -215	
"	+	*CS2	17.65	2161.9**	19.7*		29793	29242 551
"	+	*CS3	18.44	2119.4**	111.3**		30869	27752 3117
"	+	*CS4	17.63	2169.2**	2.2		29631	29569 62
이민연수+이민연수*CS1		4.65	-302.7**	-6.3	4.6	38758	38816 -58	
"	+	*CS2	4.68	-308.4**	16.3**		38861	38711 150
"	+	*CS3	5.69	-311.4**	59.8**		39005	38454 551
"	+	*CS4	4.70	-294.5**	-21.0**		38756	38949 -193
남미인								
나	이+나	0.1*CS1	4.37	378.5**	27.8**	36	24032	22030 2002
"	+	*CS2	3.14	360.6**	18.4**		23115	21790 1325
"	+	*CS3	3.47	390.3**	38.3**		24586	21828 2758
"	+	*CS4	3.05	371.3**	10.8**		23118	22341 777
교육수준+교육수준*CS1		14.02	1361.2**	52.1**	14	26839	25380 1459	
"	+	*CS2	13.96	1329.6**	54.1**		26333	24818 1515
"	+	*CS3	14.23	1386.5**	102.4**		27828	24961 2867
"	+	*CS4	13.84	1350.9**	16.2		26153	25699 454
이민연수+이민연수*CS1		9.10	-271.9**	27.0**	4.6	28415	28167 248	
"	+	*CS2	8.95	-293.4**	29.9**		28297	28022 275
"	+	*CS3	8.88	-271.0**	27.3**		28419	28168 251
"	+	*CS4	8.75	-277.3**	-5.0		28227	28273 -46

** 01에서 유의 * 05에서 유의. b₁과 b₂는 직접과 상호작용계수임.

¹ 평균값은 네 집단 모두로 부터 계산되었음.

CS1은 정부산업/생산적 중심산업; CS2는 금융·중심공공산업/생산적 국지독점산업; CS3은 과점제조업/생산적 주변산업; CS4는 자영·사무직주변산업/비숙련적 중심산업 도시구분을 나타냄.

속련적 중심산업 도시구분 단면의 교육수준과 이민연수와의 상호작용을 제외한 회귀계수가 통계적으로 유의하고 결정계수는 교육수준, 이민연수, 그리고 나이순으로 나타난다. 남미인은 다른 소수 집단인 흑인 및 동양인과 같이 교육수준과 나이의 경우 과점제조업 대비 생산적 주변산업 도시구분에서 가장 큰 소득 차이를 보이고, 교육수준은 금융-중심공공산업 도시에서 나아는 정부산업 도시에서 생산적 국지산업 도시나 중심산업 도시에 빗하여 더 높은 소득으로 연계됨을 보여주고 있다. 이민연수는 금융-중심공공 대비 생산적 국지독점산업 도시구분 단면에서 가장 큰 소득차를 보이나, 그 크기는 과점제조업 대비 생산적 주변산업 도시구분 단면과 유사하게 나타나고 있다.

위의 결과들은 개인속성을 나타내고 교육수준, 나이, 그리고 이민연수들이 개인의 소득수준에 중요한 영향을 미치나 그 영향은 노동시장 분열의 도시간 차별화에 따라 변형됨을 보여 주고 있다. 각 도시노동시장 차별화 단면의 개인소득으로의 영향을 요약해 보면 :

정부산업 / 생산적 중심산업 도시구분(CS1) : 정부기관의 집중을 보이는 정부산업 도시, 예를 들면 워싱턴, 올바니 등은 생산적 중심산업 도시, 예를 들면 달拉斯, 로스엔젤레스, 샬롯 등 보다 모든 개인속성에 높은 소득을 제공한다. 정부산업은 흑인과 남미인에게는 높은 소득을 얻는데 중요한 도시노동시장 특성이나 백인에게는 중요하지 않고 동양인 또한 영향을 받지 않고 있다. 이는 흑인들이 일반 사기업보다는 정부산업 분야에서 월등한 고소득의 기회를 획득하고 있으며, 근간에 늘어나고 있는 남미인의 정부산업 분야로의 진출을 반영한다고 하겠다.

금융-중심공공산업 / 생산적 국지독점산업 도시구분(CS2) : 금융-통신산업의 중심지, 예를 들면 하드포드, 미들섹스, 샌프란시스코 등의 도시들은 농업과 초·중등 교육 중심지, 예를 들면 셀리나스, 베이커스필드 등의 도시들보다 동일한 개인속성을 고소득으로 연계시키고 있다. 특히 백인은 금융-중심공공산업 도시에서 높은 소득을 얻고 있으나, 흑인은 대별적으로 이 단면에

서 가장 적은 소득 차이를 보이고, 동양인과 교육수준을 제외한 남미인에게는 유의하게 나타나지 않고 있다.

과점제조업 / 생산적 주변산업 도시구분(CS3) : 대규모 제조업 도시인 디트로이트, 로체스터, 산호세 등에 현저히 나타나는 과점제조업은 생산적 주변산업의 잭슨빌, 라스베가스 등의 도시보다 모든 개인속성에 높은 소득을 제공한다. 모든 인종·민족 집단의 독점제조업 도시에서 높은 소득을 얻는데, 소수 집단인 흑인, 동양인, 그리고 남미인에게 가장 중요하게 나타나고 백인에게는 금융-중심공공산업 대비 생산적 국지독점산업 도시구분 다음으로 중요하게 나타나고 있다.

자영-사무직 주변 / 비속련적 중심산업 도시구분(CS4) : 이 단면은 주변산업에서의 사무직과 중심산업에서의 비속련직을 구분하는 산업과 직종의 분류가 교차하는 단면으로, 다른 도시노동시장 구분 단면보다 개인의 소득수준에 미치는 영향이 비교적 불분명하게 나타난다. 그러나, 백인과 흑인의 경우는 자영-사무직 주변산업 도시인, 샌디에고, 레이캬운티 등에서 비속련적 중심산업 도시인 샬롯, 버팔로 등에서보다 비교적 높은 소득을 얻고 있다.

전형적인 도시노동시장에서의 개인소득의 차이로 살펴본 이들 결과들은 중요한 도시노동시장 특성으로 금융-중심공공산업 대비 생산적 국지독점산업 그리고 과점제조업 대비 생산적 주변산업 도시구분 단면을 나타내고 있는데, 이들은 동일한 개인속성이 소득에 미치는 영향을 변화시켜 지역별로 다른 소득수준으로 연계시키고 있다. 또한 이들 결과들은 인종·민족별 고소득 취득의 적소(niche)를 보여 주는데 최근 미국 경제의 재구조화에서 논의되고 있는 탈산업 또는 서비스업화로의 변천이 인종차별적인 양상으로 나타난다는 주장은 실증하고 있다(Nelson and Lorence, 1988; Adams *et al.*, 1991). 따라서, 소수 인종·민족집단은 제조업의 감소로 소득수준에 치명적인 영향을 받는 반면에 금융-통신산업의 증가로 백인에게 고소득의 기회를 제공하고 있음을 보여주고 있다.

5. 요약 및 결론

근간의 미국 경제 변동과 더불어 소득기회의 변화는 노동시장 산물인 개인소득 격차에 대한 관심을 증대시키고 있으나, 기존의 주요 노동시장 연구는 소득수준의 격차를 개인 노동자 또는 특정 집단의 속성, 즉 교육수준, 나이, 또는 배경 등으로 설명하려는 인적자본론과 산업과 직종의 차별화된 특성들을 강조하는 노동시장분절론으로 대별되어 노동시장 운용의 한 축면에만 관심을 기울여 왔다. 이 연구는 지역노동시장을 실질적 노동시장 개념으로 설정, 노동시장분절은 지역에 따라 상이하게 나타날 것이며 개인 또한 그들의 지리적 입지에 따라 다양한 소득기회를 경험한다는 점을 제시하였다. 이러한 주장들을 입증하기 위하여 차별화된 지역노동시장의 특성을 개인속성과 더불어 개인소득을 결정하는 주요 요인으로 간주하여 그 영향을 실험적으로 분석하였다.

미국 인구 센서스 보고서 중 5퍼센트 공공이용 미세자료 표본을 이용하여 가장 큰 65개 대도시 지역을 선정하고 이를 지역에 거주하는 나이 25세에서 50세 사이의 남성 취업 노동자를 백인, 흑인, 동양인, 남미인으로 분류·분석하였다. 우선 분산분석을 통하여 개략적인 인종·민족별 그리고 대도시 지역별 소득 차를 분석한 다음, 이들 간의 소득 차는 개인속성과 도시지역 간의 노동시장 특성의 차이에서 기인한다고 가정하고 이를 분석하였다. 개인속성을 나타내는 변수로는 교육수준, 나이, 그리고 이민연수를 선정하였다. 도시지역 간의 노동시장 특성의 차별성을 나타내는 변수를 선정하기 위하여 각 도시지역의 모든 취업 노동자를 노동시장분절론에서 제시된 산업 분류와 직종 분류에 따른 구성비율로 나타내고 주성분 분석을 통하여 지수화하였다. 여기서 도출된 4단면은 선정된 65개 대도시 지역을 정부산업 대비 생산직 중심산업, 금융-중심공공산업 대비 생산직 국지독점산업, 과점제조업 대비 생산직 주변산업, 그리고 자영-사무직 주변산업 대비 비숙련직 중심산업 도

시로 구분하며, 이들의 각 요인점수는 도시노동시장의 특성을 나타내는 변수로 개인속성을 나타내는 변수와 더불어 개인소득의 분석에 이용하였다. 회귀분석을 통하여 살펴본 결과 개인의 소득수준은 개인속성 특히 교육수준과 밀접히 연계되어 있으나 차별화된 도시노동시장의 특성이 그 연계를 변화시킬을 또한 파악할 수 있었다. 중요한 단면은 생산직 주변산업 도시로부터 구분되는 과점제조업 도시 지역으로 모든 인종·민족, 특히 소수 집단인 흑인, 동양인, 그리고 남미인에게 가장 중요한 고소득 취득의 적소로 나타났고, 생산직 국지독점산업 도시로부터 구분되는 금융-중심공공산업 도시지역은 백인에게만 높은 소득을 제공하는 적소로 나타났다.

이 연구는 개인소득의 결정을 이해하기 위하여 개인속성과 도시노동시장의 특성을 모두 포함하는 실험적 분석으로, 개인 또는 인종·민족 집단의 소득 격차를 좋은 직업에의 접근, 즉 도시별 그리고 도시내에 차별화 되어 있는 소득기회로의 접근 가능성에 달려 있음을 파악할 수 있었다. 개인의 소득기회에의 접근은 먼저 그들의 도시지역간의 지리적 입지에 따라 제약을 받으며 이와 동시에 그들의 개인속성이 특정 도시에 있는 기회로의 접근에 자격 조건으로 작용한다고 볼 수 있다. 따라서 도시노동시장은 노동시장 운용에 포함되어 개인속성과 인종·민족 집단과 긴밀히 상호작용하며 개인소득에 영향을 미친다고 이해할 수 있다. 이 연구의 핵심은 개인의 소득수준을 기존의 인적자본론과 노동시장 분절론의 두 대별적인 관점으로 일반화시킬 것이 아니라 이 두 입장들을 상호보완적인 견해로 간주함으로써, 개인의 노동시장 참가에 따른 소득결정과 소득차의 요인을 보다 실질적으로 이해하려는 시도를 하였다는 점이다.

지역노동시장은 기존의 연구 관점을 포함하는 노동시장 운용의 중요한 개념으로 노동시장분절과 개인 또는 집단별 소득차이의 이해에 중요한 시사점을 제시하고 있다. 그러나, 이 연구의 한 계점 또한 앞으로의 연구를 위하여 지적할 수 있다. 첫째는 대도시 지역을 지역노동시장으로 간주하고 한 시점만의 노동시장 특성을 분석함

으로 인하여 도시지역 내부의 노동시장의 다양성과 변화가 보다 연구되어야 할 과제로 남으며, 둘째는 비록 도시노동시장 특성을 자본가의 이윤추구 목적과 노동자들에 의한 이의 수용 또는 반대에 따른 결과로 간주하여 개인은 도시 노동시장 특성의 영향을 수용하는 측면으로 국한된 분석만을 시도하였지만 개인 노동자와 노동자집단의 지역노동시장 구조화에 있어서의 역할 또한 보다 연구되어야 할 과제로 남는다. 결론적으로, 이 연구는 개인의 노동시장 경험은 끊임없이 변화하는 노동시장의 지역적 상황과 밀접히 연관되어 있으며, 개인의 노동시장 산물은 다시 산업·직종 입지에 고려될 지역적 상황으로 지역노동시장의 형성에 영향을 미친다는 점을 제시하는 시도라고 할 수 있다.

(1995.)

註

- 1) 노동시장 연구의 또 다른 주요 관심사는 경제활동 인구의 취업 상태로 공급 측면의 노동자 취업의 욕·행태, 수요 측면의 고용자의 차별된 선별 기준 등이 연구의 중심을 이루고 있다(Granovetter, 1981). 이 연구에서는 취업 노동자의 소득수준에 초점을 맞추었기 때문에 취업상태에 관한 연구는 논의하지 않았다.
- 2) 미국 흑인들의 낮은 소득수준을 인적자본론 관점에서는 그들의 낮은 교육수준과 투자 의욕으로 보고 있으나, 빈번히 주장되고 있는 인종차별의 문제(Fainstein, 1986~1987) 외에도, 흑인들이 경험하고 있는 주거지 고립(residential isolation) 또는 게토(ghetto)화에 기인한 좋지 않은 교육 여건과 고용기회의 탈중심 도시화에 따른 공간불일치(spatial mismatch)의 문제도 중요한 논의의 대상이 되고 있다(Tienda and Lii, 1987; Kasarda, 1989).
- 3) 노동자의 자원은 노동자들의 자발적 행동에 따른 단합·단체 결성과 더불어, 고용주의 새로운 기술의 수용, 생산성 증대를 위한 포섭, 또는 노동자를 보호하는 새로운 관습이나 고용관계법에 따라서도 증가한다(Schervish, 1983).
- 4) 노동의 공간분화(Spatial Division of Labor)개념은 많은 중심산업들이 점층적으로 고위와 저위 직

종의 공간적 분리를 행하고 있음을 중심적으로 다루고 있다(Massey, 1978; Sassen, 1993). 그러나 Martin(1986)은 노동의 공간분화 개념이 노동수요의 측면만을 강조한다고 비판을 하며 보다 실질적인 노동시장 운용의 이해는 노동공급의 지역적 차별성에도 바탕을 두어야 함을 강조하고 있다.

- 5) 노동시장의 지역경계는 노동자 그리고 기업에 따라 다르게 나타나는 경향이 있는데, 예를 들면 전문직과 대기업은 보다 넓은 지역적 영역을 가지며, 생산직이나 소규모 회사는 좁은 지역적 영역을 가진다(Tolbert, 1989; Morrison, 1990). 이 연구는 공간 불일치론에서 강조하는 지역적 접근도나 장애에 의한 취업 기회의 차이점보다는 산업과 직종 분절의 지역노동시장별 분포가 개인소득에 미치는 영향에 주 관심을 두고 있어 대도시 지역을 지역 노동시장으로 간주하고 있다.
- 6) 공공이용 미세자료 표본은 개인의 소득수준이 \$ 140,000 이상인 경우 주별 평균값으로 개인소득을 나타내고 있어 본 연구는 소득수준 \$ 140,000 이상인 개인을 제외하였다. 이들의 인종·민족별 비율은 백인 1.5%, 동양인 1.0%, 남미인 0.3%, 그리고 흑인 0.2% 순으로 나타나고 있다.
- 7) 미국의 산업 및 직종 센서스 자료를 산업과 직종의 분절로 구별하는 자료는 요구에 따라 필자가 제공할 수 있다.
- 8) 도시노동시장 특성의 차이를 나타내는 방법으로 단순변량 스케일(Univariate Scale), 예를 들면 노동시장 분절의 도시간 분포율 중 가장 큰 차이를 보이는 분절만을 선택할 수도 있었지만, 주성분 분석을 통한 다중변량 스케일(Multivariate Scale)은 서로 연관되어 나타나는 산업과 직종분절의 도시지역간의 차이를 나타내는데 적절한 방법으로 고려되어 이용되었다. 그러나 낮은 도시별 분포율(0.23%)과 도시간 분포율의 차이(0.30)를 나타내는 자영적 과정제조업과 주변공공, 그리고 전문직 주변공공산업은 주성분분석에서 제외되었다.
- 9) 다중회귀식에서 상호작용 변수는 다중공선성(Multi-Collinearity)을 일으키는 것으로 빈번히 논의되고 있다. 본 논문에서 (+1)과 (-1)로 나타내어진 도시노동시장의 차동성을 이를 최소화시키는 중심기법(Centering Method)―회귀식에서 하나 또는 전부의 독립변수를 평균값으로부터의 편차로 나타낸 뒤 상호작용 변수를 만드는 부감변형(additive transformation)―으로서의 중요성도 내

포하고 있다(Jaccard et al., 1990).

- 10) 상호작용을 포함하지 않은 회귀분석은 개인속성의 소득수준으로의 연계를 모든 선정된 도시지역의 평균치로 계산해 낸다. 따라서, 지역차를 고려하지 않은 회귀계수는 b_1 만으로 간주할 수 있다.

文 獻

- Adams, C., Bartelt, D., Elesh, D., Goldstein, I., Kleniewski, N., and Yancey, W., 1991, *Philadelphia: Neighborhoods, Division, and Conflict in a Postindustrial City*, Temple University Press, Philadelphia.
- Anderton, D. and Sellers, D., 1989, A Brief Review of Contextual-Effect Models and Measurement *Historical Methods*, 22, 15.
- Beck, E. and Colclough, G., 1988, Schooling and Capitalism: the Effect of Urban Economic Structure on the Value of Education in G. Farkas and P. England(eds.), *Industries, Firms, and Jobs: Sociological and Economic Approaches*, Plenum Press, New York, 113-139.
- Clark, G., 1986, Regional Developmend and Policy: the Geography of Employment *Progress in Human Geography*, 10, 416-518.
- Darity, W., 1982, The Human Capital Approach to Black-White Earnings Inequality: Some Unsettled Questions, *The Journal of Human Resources*, 17, 72-93.
- Fainstein, Norman, 1986~1987, The Underclass/ Mismatch Hypothesis as an Explanation for Black Economic Deprivation, *Politics and Society*, 15, 403-452.
- Galster, George, 1989, Metropolitan Population Size and Economic Well-being, *Urban Affairs Quarterly*, 24, 597-614.
- Geschwender, James, 1992, Ethgender, Women's Waged Labor, and Economic Mobility *Social Problems*, 39, 1-16.
- Granovetter, Mark, 1981, Toward a Sociological Theory of Income Differences in Ivar Berg (ed.), *Sociological Perspectives on Labor Markets*, Academic Press, New York, 11-47.
- Grant, Don and Parcel, Toby, 1990, Revisiting Metropolitan Racial Inequality: the Case for a Resource Approach, *Social Forces*, 68, 1121-1142.
- Hodson, Randy, 1983, *Workers' Earnings and Corporate Economic Structure*, Academic Press, New York.
- Jaccard, J., Turrisi, R. and Wan, Choi, 1990 *Interaction Effects in Multiple Regression*, Sage Publications, Newbury Park.
- Jaret, Charles, 1991, Recent Structural Change and US Urban Ethnic Minorities, *Journal of Urban Affairs*, 13, 307-336.
- Jensen, Leif, 1988, Poverty and Immigration in the United States: 1960~1980 in G. Sandefur and M. Tienda(eds.), *Divided Opportunities: Minorities, Poverty, and Social Policy*, Plenum Press, New York, 117-139.
- Kalleberg, A., 1989, Linking Macro and Micro Levels: Bringing the Workers Back into the Sociology of Work, *Social Forces*, 67, 582-592.
- Kasarda, John, 1989 Urban Industrial Transition and the Underclass *Annals of the American Academy of Political Science*, 501, 26-47.
- Martin, R., 1986, Getting Labour Market into Geographical Perspective, *Environment and Planning A*, 18, 569-572.
- Maume, David, 1987, Local Labor Market Structure and Male Employment Stability in Larger Metropolitan Areas, *Work and Occupations*, 14, 216-235.
- Massey, D., 1979, In What Sense a Regional Problem, *Regional Studies*, 13, 233-243.
- Morris, M., Bernhardt, A., and Handcock, M., 1994, Economic Inequality: New Methods for New Trends, *American Sociological Review*, 59, 205-219.

- Morrison, P., 1990, Segmentation Theory applied to Local, Regional, and Spatial Labour Markets, *Progress in Human Geography*, 14, 488-528.
- Nelson, J. and Lorence J., 1988, Metropolitan Earnings Inequality and Service Sector Employment, *Social Forces*, 67, 491-511.
- O'Hare, William, 1992, America's Minorities—The Demographics of Diversity, *Population Bulletin*, 47.
- Peck, Jamie., 1989, Reconceptualizing the Local Labor Market, *Progress in Human Geography*, 13, 42-61.
- Peterson, Paul and Vroman, C., 1991, *The New Urban Reality*, The Brookings Institution, Washington, DC.
- Reskin, Barbara, 1993, Sex Segregation in the Workplace, *Annual Review of Sociology*, 19, 241-270.
- Sassen, Saskia, 1993, Urban Transformation and Employment, in R. Morales and F. Bonilla (eds.), *Latinos in a Changing U.S. Economy*, Sage Publications, Newbury Park, 184-206.
- Schervish, Paul, 1983, *The Structural Determinants of Unemployment*, Academic Press, New York.
- Sheets, R., Nord, S., and Phelps, J., 1987, *The Impact of Service Industries on Underemployment in Metropolitan Economies*, Lexington Books, Lexington.
- South, Scott and Xu, Weiman, 1990, Local Industrial Dominance and Earnings Attainment, *American Sociological Review*, 55, 591-599.
- Storper, M. and Walker, R., 1989, *The Capitalist Imperative: Territory, Technology, and Industrial Growth*, Basil Blackwell, New York.
- Tienda, Marta and Lii, Ding-Tzann, 1987, Minority Concentration and Earnings Inequality: Blacks, Hispanics, and Asians Compared, *American Journal of Sociology*, 93, 141-165.
- Tolbert, Charles, 1989, Labor Market Areas in Stratification Research: Concepts, Definitions, and Issues, *Research in Rural Sociology and Development*, 4, 81-97.
- U.S. Bureau of the Census, 1993, *Census of Population and Housing, 1990*, Washington, DC, US Government of Printing Office.
- Ward, David, 1989, *Poverty, Ethnicity, and the American City, 1840~1925*, Cambridge University Press, Cambridge.

Labor Market Characteristics of US Metropolitan Areas and Individual Earnings Attainment: Whites, Blacks, Asians, and Hispanics

Sangcheol Kwon*

Summary

Contemporary US metropolitan areas have undergone divergent economic transformation,

and as a result labor markets have become the focus of concern in their role as determinants of earnings attainment. Explanations of individual earnings attainment as a labor market outcome have been established in two different

*Instructor in the Korea University

stances: one who emphasizes personal or group attributes in the human capital perspective and the other who emphasizes economic structure in the labor market segmentation perspective. While remaining at the conceptual level and yet relatively unexplored, the importance of place in labor market operation is a significant advancement as it appears in labor market areas and local labor markets considering that labor market areas represent the intersection of labor market structure and individual labor market experiences at specific geographic places.

The substantive inquiry of this study was to explore labor market characteristics and their differentiation across large metropolitan areas, and assess their effects on the individual earnings attainment. Integrating individual attributes and labor market characteristics as major factors of labor market operation, this study intended to contextualize individual earnings attainment with geographic labor market areas. Using 1990 US population census 5% "Public-Use Microdata Samples," the largest 65 metropolitan areas were first selected and employed male workers who are aged between 25 and 50 for whites, blacks, asians, and hispanics.

As an initial step earnings differentials between racial/ethnic groups and selected 65 metropolitan areas were examined using analysis of variance, and then earnings differentials were attributed to the individual attributes such as education, age, and immigration status, and four dimensions of metropolitan labor market differentiation devised by principal component analysis of industrial and occupational segments: Public versus Blue Collar Core(CS1), Finance-Core Utility versus Blue Collar Local Monopoly(CS2), Oligopoly versus Blue Collar Periphery(CS3), and Self Employed-White Collar Periphery versus Low-Skill Core(CS4). As a final analysis, individual earnings were related to each

individual attribute and its interaction with metropolitan labor market characteristics to examine how the differentiated metropolitan labor market characteristics alter the role of individual attributes on earnings attainment. The findings indicated that individual attributes, education in particular exert significant effects on earnings attainment, but their effects were significantly altered by metropolitan labor market characteristics. Particularly important dimensions were: Oligopoly differentiated from Blue Collar Periphery metropolitan areas enhancing earnings returns to individual attributes for all groups but minority groups(black, asians, hispanics) rely more on this, and Finance-Core Utility differentiated from Blue Collar Local Monopoly metropolitan areas provide higher earnings returns to whites exclusively.

These findings suggest that individuals with identical individual attributes involving racial/ethnic categories would have different earnings attainments depending on the metropolitan labor market characteristics where they reside. Referring back to the major traditions of the human capital and the labor market segmentation in labor market research, the interaction between individual attributes and metropolitan labor market characteristics on earnings attainment highlights the complimentary nature of the two on earnings determination in particular geographic places. Hence, labor market characteristics differentiated across metropolitan areas are an integral part of labor market operation which should be considered for the explanation of individual earnings attainment and racial/ethnic group earnings differentials. Geographic places are the important contexts for labor market segmentation and individual labor market experiences.

In conclusion, this study brings geographic labor markets to the forefront in the examination

of individuals' earnings attainments. The empirical validation of the role of metropolitan labor market characteristics on earnings attainment, while exploratory contributes towards a broader perspective of geographic labor market research that recognizes that individuals' labor market

experiences are intertwined with geographic contexts of labor market operatin.

Key Words: Labor Market, Human Capital, Labor Market Segmentation, Local Labor Markets, Individual Earnings