

제주의 인적·지적 경쟁력 현황과 향상 방안

이경주 (제주대학교 회계학과 교수)

1. 인적·지적 경쟁력의 개념

경쟁력이란 개념은 원래 주로 기업의 경영 능력과 경영성과를 평가하기 위한 미시적인 차원의 개념으로 활용되어 왔으며, 그 주체 또는 차원을 어디에 두는가에 따라 기업경쟁력, 산업경쟁력, 도시 또는 지역경쟁력, 국가경쟁력 등으로 구분할 수 있다. 따라서 다양한 경쟁력의 개념 또는 정의가 도출되어질 수 있으나 여기서는 경쟁력의 한 요소로서 인적·지적 경쟁력을 논의하기 위하여 매우 느슨하게 (loose) 경쟁력을 “특정 주체가 다른 주체들과 성공적으로 경쟁할 수 있는 효율적인 시스템을 제공하는 총체적 능력”으로 정의한다. 이렇게 볼 때 경쟁력은 결국 미래에 해당 주체에게 “가능한 경제적 편익 (probable economic benefit) 또는 용역잠재력 (service potential)”을 가져다주는 것으로서 경영학적 관점에서의 자산(assets) 개념과 유사하다.

산업화사회에서와는 달리 오늘날과 같은 지식기반경제시대에는 경제적 성장과 경쟁력의 우위를 확보하기 위해서는 자산 중 무형자산(intangibles)의 중요성이 매우 강조되고 있다. 예를 들면, 기업의 경우 무형자산에 대한

투자가 급속히 증대되고 있으며 무형자산에 대한 투자규모가 상대적으로 큰, 이른바 지식집약적인 기업 (예; Microsoft사, 제약업종)들의 시장가치는 장부가치의 10배 이상으로 평가된다. 이것은 무형자산에 의해 창출되는 기업가치의 부분이 매우 크다는 것을 시사하는 것이다.

무형자산이란 용어는 주로 회계학 문헌에서 사용되는데 이를 경제학에서는 지식자산(knowledge assets), 경영학과 법학에서는 지적자본 또는 재산 (intellectual capital or property)으로 불리는데 기본적으로 위에서 정의된 자산개념을 가리키고 있다.

무형자산의 창출원천과의 관계라는 관점에서 무형자산의 구성요소 또는 결합요소(nexus)가 무엇인가에 관해서는 다양한 견해들이 제시되고 있다. 예를 들면, Edvinsson과 Malone은 ‘인적자본(human capital)’ (기업 구성원들의 임무수행에 필요한 지식, 기술, 혁신성 및 능력)과 ‘구조적 자본(structural capital)’ (기업의 정보기술과 조직구조 및 고객관계)로 구분하고 있다. 또한, Lev는 발견, 조직실무, 인적자원의 세 가지 요소를 제시하고 있는데, ‘발견’이란 연구개발 및 기술혁신



등을 통해 창출된 자산이며, ‘조직실무’는 특유의 조직설계 및 마케팅 방법을 통해 구축된 것이다. 한편, ‘인적자원’은 일반적으로 종업원에 대한 훈련투자, 인센티브에 기초한 보상제도, 대학이나 연구소와의 제휴를 통한 학습 등과 같은 독특한 인사정책과 보상정책에 의해 창출된다.

Brooking은 무형자산의 구성요소로 시장자산, 지적소유자산, 인간중심자산, 인프라자산의 네 가지를 제시하고 있다. ‘시장자산’이란 특정 경제주체가 시장에서 가지고 있는 잠재력으로서 브랜드, 고객의 규모와 충성도, 단골거래, 유통경로 및 가맹점 협정 등을 말하며, ‘지적소유자산’에는 노하우, 기업비밀, 저작권, 특허권 및 상표권 등이 포함된다. 한편, ‘인간중심자산’은 경제주체의 직원에 의해 구현되는 집단적 전문기술, 창조적으로 문제를 해결하는 능력, 리더쉽, 경영기술 등을 총망라하는 개념이며, ‘인프라자산’은 경제주체가 기능하는 데 필요한 기술, 방법론 및 절차 등으로 기업문화, 마케팅능력, 재무구조, 의사결정시스템 등이 포함된다.

이상에서 살펴본 무형자산의 구성요소에 관한 견해들에서 공통적으로 제시되는 요소들을 중심으로 저자 나름대로의 요소들을 규정한다면, 그 첫째는 경제주체 구성원들의 능력인 ‘인적자산’이고 둘째는, 연구개발 및 기술수준 등을 나타내는 ‘지적자산’이라 할 수 있다. 또한, 이들 두 개의 자산을 효율적으로 결합시키고 지속적으로 발전시켜나갈 수 있는 능력(‘조직자산’)도 무형자산의 중요한 요소라 할 수 있다.

따라서 경쟁력이라는 관점에서 무형자산을 파악하고, 또한 무형자산의 구성요소로부터

경쟁력의 한 요소인 인적·지적 경쟁력에 대한 개념을 도출해 본다면, “경제주체의 미래 경제적 편익을 가져오게 하는 구성원들의 능력과 조직의 기술수준 및 조직운영 시스템”이라고 정의할 수 있을 것 같다.

오늘날 인적·지적 경쟁력이 매우 강조되어지는 것은 다음과 같은 경제적 요인들 때문이다. 첫째는 상거래의 세계화와 주요 경제부문(예: 통신, 전자, 수송, 금융서비스 등)에서의 규제완화에 따라 경제주체들 간의 국내외적 경쟁이 심화되었다. 둘째 요인은 최근에 인터넷으로 구체화된 정보기술의 출현이다. 이에 따라, 각 경제주체들간의 경쟁구조는 급격한 변화를 맞이하게 되었고, 이러한 경쟁구조에서 가장 강조되는 요소가 무형자산, 즉 인적·지적 경쟁력이라 할 수 있다. 이와 같은 인적·지적 경쟁력의 중요성은 이 글에서 다루고자 하는 지역간 경쟁력의 경우에도 동일하게 적용되는 것이다.

II. 인적·지적 경쟁력의 평가요소

위에서 살펴 본 대로 경쟁력의 개념은 기본적으로 개별 경제주체의 “총체적 능력”이므로 매우 포괄적이며 따라서 다양한 정량적, 정성적 요소들을 포함할 수밖에 없다. 그러므로 다양한 경쟁력의 구성요소들을 체계화시켜 종합적으로 파악하는 것은 경쟁력의 측정, 평가를 위해 선결되어야 할 문제이다.

경쟁력의 구성요소에 대해서는 몇 개의 유형화 방식이 활용되고 있지만, 아직 일반적으로 수용되는 유형화 방식은 정립되어 있지 못하다. 여기서는 기존의 경쟁력 요소에 대한 분류 방식으로부터 인적·지적 경쟁력의 평

가요소들을 파악하고 이들에 대한 유형화를 시도해 보기로 한다.

경쟁력, 특히 국가경쟁력의 평가요소에 대한 유형화 방식의 대표적인 것은 세계경제포럼(WEF), 국제경영개발원(IMD), 한국경제연구원(KERI)의 세 가지를 들 수 있다. 우선, WEF는 경제성장의 가능성이라는 경제학적 관점에서 경쟁력을 파악하고 평가요소들을 유형화하고 있다. 1999년도의 경우 161개의 소분류 항목들을 다음과 같이 8개의 평가요소로 분류하고 있다: 1. 개방성, 2. 정부, 3. 금융, 4. 사회간접자본, 5. 기술, 6. 기업경영, 7. 노동, 8. 제도. 이들 WEF의 경쟁력 평가요소들 중 인적·지적 경쟁력과 관련된 것은 기술, 기업경영 및 노동이라고 할 수 있다.

IMD는 경영학적 시각에서 경쟁력의 평가요소들을 제시하고 있는데 평가요소의 선정 및 분류가 매년 동일한 것은 아니다. 2002년도의 경우, 경쟁력의 기준지표로 4개 부문, 20개의 구성요소에 총 315개의 평가지표를 사용하고 있는데, 기준지표는 1. 경제성과, 2. 정부효율성, 3. 사업효율성, 4. 인프라스트럭처 등이다. 이들 지표를 구성하는 세부 요소들 중에서 인적·지적 경쟁력의 평가요소와 관련되는 항목들은 교육(정부효율성), 경영생산성, 노동시장 및 경영관행(사업효율성), 기술 및 과학(인프라스트럭처) 등이다. 한편, 1999년도에 IMD가 사용한 경쟁력 지표는

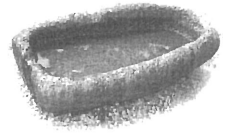
WEF의 유형화와 매우 유사한데, 인적·지적 경쟁력 평가요소로 분류할 수 있는 항목들은 기업경영, 과학기술 및 인적자원이다.

KERI의 경우 WEF와 IMD의 유형화 방식으로부터 10개 항목 381개의 경쟁력 지표를 선정하여 1996년도에 우리나라의 경쟁력을 평가하고 다른 나라들과 비교 분석하였다. KERI가 사용한 경쟁력 평가요소들은 1. 경제운영성과(국내경제환경, 국제화 및 세계화), 2. 프로세스 효율성(정부행정, 기업경영), 3. 투자역량(인프라스트럭처, 금융환경), 4. 학습역량(인적자본형성, 과학 및 기술), 5. 사회역량(고용관계, 사회응집력) 등이다. 이 평가요소들 중 기업경영, 인적자본형성, 과학 및 기술, 고용관계 등은 인적·지적 경쟁력 평가요소로 분류할 수 있는 항목들이다.

이상과 같이 WEF, IMD 및 KERI의 경쟁력 구성요소에 대한 유형화 방식으로부터 인적·지적 경쟁력의 평가요소를 도출하는 것은 가능하지만 다음과 같은 문제점이 있다. 첫째는 이 지표들이 국가경쟁력을 측정하기 위하여 선정된 것인데 반하여 우리가 추구하는 것은 지역경쟁력의 측정요소이다. 둘째는 서로 다른 관점과 목적에서 사용된 평가요소들의 유형화 방식으로부터 공통적인 요소들 특히, 인적·지적 경쟁력에 관련된 요소들을 추출해야 하는 것이다.

〈표 1〉 인적·지적 경쟁력 요소

요 소	평 가 지 표
1 인구특성 및 노동력 특성	인구규모, 경제활동 참가율, 취업률, 여성취업률, 청년취업률, 노동생산성, 노사분규참가율(-)
2 경영 경쟁력	기업규모, 기업지배구조, 경영자 능력, 재무관리, 생산공정, 마케팅 수준, 창업율, 부도율(-)



요 소	평 가 지 표
3 교육구조 및 교육투자	문맹율, 인구당 학교비율, 학생당 교사비율 인구당 대학수, 인구당 교육비지출액 교육경쟁력(보통교육경쟁력/대학교육경쟁력)
	인구당 생애학습 및 재훈련기관수 인구당 생애학습 및 재훈련투자액
	인구당 연구개발인력수 인구당 연구개발인력증가율 인구당 연구개발투자액 인구당 연구개발투자액증가율 연구개발투자율(GRDP대비)
4 연구 및 개발	인구당 연구개발인력수 인구당 연구개발인력증가율 인구당 연구개발투자액 인구당 연구개발투자액증가율 연구개발투자율(GRDP대비)
	인구당 연구개발투자액 인구당 연구개발투자액증가율 연구개발투자율(GRDP대비)
	인구당 연구개발투자액증가율 연구개발투자율(GRDP대비)
5 지적 자산	두뇌유출 정도(-), 인구당 특허권수 인구당 특허권수 증가율 지역 brand 이미지 정도, 지적 재산권 보호 정도

이러한 어려움과 선정 요소들의 중복성 및 모호성을 극복하기 위하여 다양한 평가요소들을 인적·지적 경쟁력의 개념과 정의에 부합되도록 다음과 같이 다섯 개로 유형화하였다: 1. 인구특성 및 노동력 특성, 2. 경영 경쟁력, 3. 교육구조 및 교육투자, 4. 연구 및 개발, 5. 지적 자산. 이들 요소 중 인적·지적 경쟁력을 구성하는 '인적자산'에는 1과 3, '지적 자산'에는 4와 5, 그리고 '조직자산'에는 2가 해당된다고 할 수 있다. 한편, 각 구성요소에 대한 세부 평가지표는 <표 1>에서와 같이 선정하였다. 물론 이러한 유형화 방식의 적절성 여부는 추후 다양한 논의를 거쳐 평가되어야 하며, 지속적인 수정·보완이 필요할 것이다.

III. 제주의 인적·지적 경쟁력 현황

인적·지적 경쟁력의 개념과 측정 및 평가 요소에 대한 지금까지의 논의는 궁극적으로

우리 제주지역의 인적·지적 경쟁력의 현주소가 어디이며, 어떤 방향으로 어떻게 개선 또는 강화해야 할 것인가에 대한 해답을 모색하기 위한 예비단계이다. 따라서 이러한 목적을 달성하기 위해서는 <표 1>에서와 같이 유형화된 인적·지적 경쟁력의 다양한 요소들에 대한 현황을 횡단면적(지역간 비교), 시계열적(기간간 비교) 관점에서 파악하는 것이 필요하다.

특히, 오늘날과 같은 지식정보사회에서 경쟁력의 중심은 인적·지적 요소이기 때문에 이러한 현황분석은 매우 중요하다. 그러나 다른 경쟁력 요소의 경우와 마찬가지로 인적·지적 경쟁력을 평가하는 데는 다음과 같은 이유로 인해 많은 어려움이 있다. 첫째, 평가요소에는 정량적 요소들뿐만 아니라 정성적 요소들도 포함되어 있다. 둘째, 다른 지역과의 비교를 위한 해당 지역의 선정과 평가, 평가요소의 통일 등이 용이하지 않다. 셋째, 정성

데이터와는 달리 연성데이터의 경우는 추가적인 연구분석이 수행되어야 한다. 넷째, 여러 평가요소들로부터 종합적 경쟁력 지수를 도출하기 위해서는 여러 가지 가정(예; 각 요소의 상대적 점수 및 가중치 등)이 필요하다.

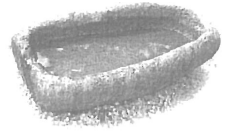
따라서 여기서는 제주의 인적·지적 경쟁력 현황에 대한 파악의 가능성을 탐색하고, 이를 수행하는데 따른 문제점과 어려움을 파악하기 위하여 <표 1>의 평가요소들 중 정량적이고 경성데이터이면서 쉽게 얻을 수 있는 일부 요소들만을 사용하여 현재(2000년)와 과

거(1995년)를 비교하는 형식으로 분석하였다. 그러므로 분석결과는 실험적이며 제한적일 수밖에 없으며 <표 2>에 나타나 있다.

우선, 제주의 경쟁력을 비교지역적 관점에서 살펴보면 제주의 면적, 인구 및 경제규모가 전국의 1% 수준에 불과하다는 것을 인식하여야 한다. 물론 이들 지표의 상대적 크기가 경쟁력을 결정하는 요인은 아니지만 어느 정도의 관련성을 갖고 있음을 부인할 수는 없다. 그럼에도 불구하고, 제주는 지난 60-70년대와 비교해 볼 때 여러 경제·사회적 측면에

<표 2> 제주의 인적·지적 경쟁력 현황

항 목	항목의 의미	2000년	1995년
1. 인구특성 및 노동력 특성			
인구규모	인구	543(천명)	519(천명)
경제활동 참가율	경제활동인구/15세이상인구	68.1%	65.9%
취업률	취업자/경제활동인구	97.5%	99.2%
여성취업률	취업자/경제활동인구(여성)	46.5%	45.5%
청년취업률	취업자/경제활동인구(15-24세)	8.2%	10.9%
노동생산성	GDP/취업자수	18.7(백만원)	14.6(백만원)
2. 경영 경쟁력			
기업규모	종사자수/사업체수	4.0명	4.04명
기업지배구조	개인기업/사업체수	88.1%	87.9%
부도율(-)	어음부도율	0.25%	0.93%
3. 교육구조 및 교육투자			
인구당 학교비율	인구/총학교수	1,758명	1,659명
학생당 교사비율	총학생수/총교원수	23.2명	23.1명
인구당 대학수	인구/대학수	181(천명)	259(천명)
인구당 공교육비 지출액	교육비특별회계예산/인구	571(천원)	358(천원)
인구당 생애학습 및 재훈련투자액	평생교육지출액/공교육비예산	1,434원	-



서 상당한 수준의 발전을 이루었다. 이것이 가능했다는 것은 어떤 형태로든 제주가 경쟁력을 갖고 있었음을 시사하는 것이다.

제주 발전의 원동력이 된 경쟁력 요소들이 무엇이었는데 대해서는 여러 견해가 제시될 수 있을 것이다. 물론 정확한 결론을 도출하기 위해서는 철저한 연구·분석을 거쳐야 하겠지만, 이러한 발전을 가능하게 한 요인은 제주의 수려한 자연환경과 더불어 제주인들의 높은 교육열과 근면성이라고 볼 수 있다. 즉, 제주가 가지고 있는 인적·지적 경쟁력(특히, 인적자산)인 것이다.

〈표 2〉에 나타난 지표에 의하여 제주의 인적·지적 경쟁력 현황을 살펴보면 다음과 같다. 우선, 인적자산의 구성요소인 인구특성 및 노동력 특성과 교육구조 및 교육투자의 경우, 대부분의 지표들이 과거에 비해 나아졌음을 보여주고 있다. 제주의 전체 인구는 54만 3천명으로 5년 전에 비해 5.6% 증가하였고, 경제활동 참가율은 1995년에 65.9%인데 반하여 2000년에는 68.1%로서 2.2% 증가하였다. 또한, 노동생산성은 1,460만원에서 1,870만원으로 28.1% 증가하였다.

반면, 취업률은 97.5%로서 5년 전에 비해 1.7% 감소하였고 이러한 추세는 여성과 청소년의 경우도 마찬가지이다. 이것은 1997년도 IMF로 인한 경제활동의 전반적 침체에 기인하는 것으로 해석된다. 특히, 2000년(1995년)의 전국 평균 취업률 95.9%(98.0%)와 비교해 보면 제주가 지속적으로 1% 이상의 높은 취업률을 유지하고 있음을 알 수 있다.

인적자산의 육성을 위해서는 교육구조 및 교육투자가 매우 중요한데, 이를 측정하는 지표로는 주민 1인당 학교의 수, 교육비지출액,

학생대 교사의 비율 등이 사용된다. 〈표 2〉를 살펴보면 과거 5년 동안 모든 지표가 증가했음을 보여주고 있다.

한편, 인적·지적 경쟁력의 다른 구성요소인 조직자산을 평가하는 경영 경쟁력 지표들은 과거 5년 동안 거의 개선되지 않았다. 비록 부도율의 경우 0.93%에서 0.25%로 감소하여 경영의 효율성 또는 재무관리의 측면에서 개선되었음을 보여주고 있지만, 표에 나타나 있지 않은 연성데이터에 따르면 경영 경쟁력은 미약한 것으로 평가되고 있다.

〈표 2〉에 근거하여 제주의 인적·지적 경쟁력 현황에 대한 전체적인 추론이나 결론을 내릴 수는 없지만, 다음의 몇 가지 점을 유의할 필요가 있다. 첫째, 제주의 인적·지적 경쟁력 요소 중 인적자산은 증가하고 있다. 둘째, 제주의 산업특성상 연구 및 개발을 포함한 지적자산은 매우 미미하였다. 다만, 표에 나타나 있지는 않지만 지적자산의 지표인 두뇌유출의 정도는 매우 높고, 지역 브랜드로서 '청정' 이미지는 매우 큰 것으로 평가된다. 셋째, 제주와 유사한 다른 지역과를 비교하는 횡단면적 분석과 서베이 등을 통한 연성데이터의 수집·분석이 필요하다.

IV. 제주의 인적·지적 경쟁력 향상을 위한 정책 방향

경제활동의 세계화, 정보기술의 출현 등에 따라 경쟁이 치열해지고 지식과 기술혁신의 중요성이 증대하고 있는 지식기반경제시대에는 개별 경제 주체의 지속적인 성장과 발전을 위해서 인적·지적 경쟁력 요소가 매우 강조된다. 더욱이 국제자유도시로서의 성공적 추

진이라는 시대적 과제에 직면해 있는 제주의 경우 인적·지적 경쟁력의 확보 및 향상은 제주의 생존과 번영을 위한 필요조건이라 할 수 있다.

앞에서 살펴보았듯이 제주의 인적·지적 경쟁력은 인적자산을 제외하고는 매우 미약한 것으로 평가되고 있다. 또한, 인적자산의 경우에도 과거에 비해 나아지고는 있으나 아직도 미흡하여 향상을 위한 많은 노력이 요구된다. 따라서 여기서는 제주의 인적·지적 경쟁력의 향상을 위한 정책 방향을 인적자산과 지적자산을 중심으로 제시해보기로 한다.

우선 인적자산과 관련해서 국제자유도시로의 추진을 포함하여 제주의 경쟁력을 확보하기 위해 가장 시급한 과제는 국제적인 업무를 담당할 현장의 고급인력을 체계적으로, 현실적으로 육성하기 위한 시스템, 즉 '제주형 인적자원 인프라'를 구축하는 것이다. 이를 위해서는 외국의 분교를 유치하거나, 외국의 기관에 위탁교육하는 방법도 필요하지만, 제주의 실정에 적합한 협력형 국제교육을 통한 제주형 교육체제의 도입과 운영이 절실히 요구된다.

이와 관련해서는 아랍에미레이트의 두바이 국제자유도시가 채택한 인력양성프로그램을 참고할 필요가 있다. 두바이는 1989년에 두바이 대학을 설립하여 영어전문교육, 기술교육, 평생교육 등을 복합적으로 운영함으로써 두바이 국제자유도시에 필요한 인재를 육성하는데 성공적인 역할을 수행하고 있다.

제주 지역 내의 인적자원의 육성뿐만 아니라 외부의 인적자원 유치를 위한 적극적인 노력이 요구된다. 특히, 두뇌유출이 매우 심한 실정임을 감안할 때 이를 방지하기 위한 방안도 강구해야 하지만 외부 지역의 인적자원을 활용하기 위한 '도의 인적네트워크의 구성·활용'이 적극적으로 추진되어야 할 것이다. 이 외에도 지방정부 차원에서 인적자원 육성을 위해 다양한 '인재육성프로그램의 개발', '평생학습기회의 확대' 등의 정책이 수행되어야 할 것이다.

제주지역만의 문제는 아니지만 지방이기 때문에 생기는 인적자원육성의 한계를 극복하기 위해 정부 차원의 '지방대학육성특별법'의 제정, '인재지역할당제'의 조기 도입, '지방에 대한 교육투자 및 지원'의 강화 등을 강력히 요구해야 할 필요가 있다.

연구개발 및 기술 등과 관련된 지적자산의 경우 제주는 산업구조의 특성상 매우 취약한 실정이다. 그러나 미래 제주의 경쟁력 확보를 위해서는 지적자산의 향상은 필수적이며, 최근 이에 대한 논의가 활발해진 것은 다행한 일이다. 지적자산의 수준을 향상시키기 위한 정책방향은 제주의 환경을 최대한 활용하여 외부의 지적자산을 유치하는 것이다. 예를 들면, '첨단기술과학단지의 유치'를 적극 추진하는 것인데, 제주의 환경에 적합하고 상대적 우위를 갖고 있는 문화컨텐츠산업(CT)과 생물산업(BT)에 전략적인 우선 순위를 두어야 할 것이다. 