

가격정보분석의 과학성을 보장하는데서 나서는 중요한 문제

두 광 의

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《경제적분석과 다산에 현대적인 계산수단과 과학적인 방법을 적극 받아들여야 합니다.》

(《김정일전집》 제6권 359페이지)

현대과학과 기술에 의거하여 경제의 비약적발전이 이루어지고있는 지식경제시대에 가격정보분석의 과학성을 보장하는것은 경제사업의 성과를 좌우하는 중요한 문제이다.

경제관리의 중요한 측면을 이루는 가격사업에서는 가격정보에 대한 과학적인 분석을 앞세우고 분석방법을 더욱 연구완성하여야 한다.

가격정보분석에서 과학성을 보장한다는것은 가격정보를 분석함에 있어서 과학적인 원리와 방법에 기초하여 객관적으로 진행한다는것이다.

가격정보를 제때에 충분히 수집하고 과학적으로 분석하는것은 전반적인 경제관리와 기업체들의 경영활동의 성과를 담보해주는 중요한 조건으로 된다.

가격정보분석의 과학성을 보장하는데서 나서는 중요한 문제는 무엇보다먼저 가격정보의 가공을 과학적인 원리에 따라 실속있게 하는것이다.

가격조사를 통하여 수집한 가격정보자료는 분산적이며 가격변동의 방향과 법칙성을 반영하기 힘들다. 따라서 반드시 가공을 진행하여 체계화하여야 가격정보분석을 위한 과학적인 자료로 리용할수 있다.

가격정보의 가공은 선별, 분류, 지표계산, 직관적표시과정을 거쳐 진행한다. 가격정보의 가공은 업무량이 방대하고 여러가지 형태의 정보들이 서로 밀접히 련관된것으로 하여 복잡하고 품이 많이 드는 사업이다. 그러므로 가격정보의 가공에서는 컴퓨터에 의한 정보가공조직을 잘하여야 한다.

일반적으로 가격정보의 가공을 위한 기술공정조직에서는 목적하는 경제지표를 얻어 내기 위한 정보가공과정을 순차적인 처리공정들로 구분하고 그에 맞게 정보기술수단들을 배치하며 그것들에 의한 정보가공방법을 규제한다.

가격정보체계의 기술수단구조가 규정된 조건에서 컴퓨터에 의한 정보가공공정조직의 중요한 과제는 업무흐름과 자료흐름을 분석한데 기초하여 가공과정을 세부적인 정보처리 공정들로 분할하고 공정별로 정보처리과정을 설계하는것이다.

가격정보가공과정을 세부적인 정보처리공정들로 분할하는것은 해당한 업무흐름을 파악한데 기초하여 진행한다. 실제로 국가가격기관에서 수행되는 가격제정업무는 가격신청 문건의 접수와 검토, 가격조절, 가격승인 등의 공정들로 구분되며 가격제정과정은 그것들의 순차적인 흐름으로 된다.

가격정보가공업무의 공정분할에서 중요한것은 세부공정들사이의 결합도를 낮추고 그것들의 독자성을 높이는 방향에서 전체적인 공정을 분할하는것이다. 이것은 가격정보가공 프로그램의 갱신과 가공체계의 관리를 합리적으로 할수 있게 한다.

공정별로 정보처리과정을 설계하는데서 중요한것은 가격정보의 입력과 처리, 출력과

정에 대한 설계를 옳게 하는것이다.

가격정보의 입력, 처리, 출력과정은 입력-처리-출력도식(IPO도식)의 형태로 설계할수 있다. IPO도식은 가격정보가공프로그램의 구체적인 기능수행에 필요한 자료의 입력과 변환, 가공결과인 출력의 내용을 그것들사이의 연관관계와 함께 보여주기 위한 도식으로서 프로그램설계에 리용된다.

IPO도식을 작성하는데서 중요한것은 도식의 처리부분에 대한 서술을 명백하게 하는 것이다. 도식작성에서 처리과정에 대한 서술을 명백하게 하지 못하면 프로그램에 대한 정확한 리해를 가질수 없게 되며 프로그램작성에서 혼란이 일어날수 있다.

컴퓨터에 의한 가격정보가공체계가 세워지면 정보가공의 새로운 기술, 기술공정에 맞게 관리단위들의 기능수행은 현저히 달라지게 된다. 컴퓨터화된 가격정보가공체계는 모든 정보적흐름들과 정보적과정, 관리일군들의 작업분담, 지표와 문건의 양식, 문건의 흐름을 본질적으로 변경시킨다. 컴퓨터화된 가격정보가공체계에서는 모든 정보가공과정들이 가격관리의 순차적인 작업과정과 서로 맞물려진다. 이 체계에서는 많은 경우 시초정보들이 그 발생원천지와 외부로부터 직접 들어온다. 대부분의 경우 시초정보의 입력과 전달은 컴퓨터망에 전개된 말단장치들에 의하여 진행되며 같은 자료의 입력은 원칙적으로 한번만 이루어진다. 입력된 시초정보들은 가격정보가공체계에서 종합적으로 가공된다.

가격정보의 가공은 정보관리의 다른 모든 공정들에서와 마찬가지로 객관성, 정확성, 시기성, 체계성, 표준성의 원칙에서 조직되어야 한다. 여기에서 특히 중요한것은 객관성을 보장하는것이다. 정보가공의 객관성을 보장하는것은 가공의 다음단계인 정보분석사업과 전반적인 정보처리의 과학성을 담보하는 중요한 조건으로 된다.

가격정보분석의 과학성을 보장하는데서 나서는 중요한 문제는 다음으로 가격정보의 특성과 분석의 목적에 맞게 분석형태를 정확히 규정하고 옳바로 적용하는것이다.

가격정보의 분석에는 여러가지 형태가 있다.

가격정보분석은 우선 분석측면에 따라 정성적분석과 정량적분석으로 구분된다.

정성적분석은 경제적대상이나 사회경제현상의 질적측면에 대한 분석을 말한다. 정성적분석에서는 가격리론에 대한 해명에 기초하여 가격을 중심으로 한 경제현상의 본질과 특성, 그 합법칙적과정을 밝힌다. 정성적분석에서는 주로 비교, 판단, 추리와 같은 논리적수법들이 리용된다.

정량적분석은 사회경제현상의 량적측면에 대한 분석을 말한다. 정량적분석에서는 연구되는 표식의 변동수준과 변동속도, 연관된 표식들사이의 량적호상관계 등을 밝힌다. 여기서는 평균법과 회귀분석법을 비롯한 여러가지 정량적분석방법들이 리용된다.

가격정보의 분석에서 정성적분석과 정량적분석은 밀접히 결합되어야 한다. 일반적으로 정성적분석은 정량적분석의 기초로, 전제로 된다. 정량적분석의 결과는 많은 경우 해당한 사회경제현상의 량적측면만을 보여주며 그 질은 반영하지 못한다. 가격정보에 대한 분석연구에서 정량적분석에만 의존하는 경우 경제현실을 외곡평가할수 있다. 그러므로 정성적분석을 통하여 사회경제현상들의 호상관계의 성격을 해명한 다음 그 현상들의 연관관계를 밝히는데 회귀분석법을 비롯한 수리통계적방법들을 적용할수 있다.

가격정보분석은 또한 분석내용에 따라 연관분석과 동태분석으로 구분된다.

경제정보분석의 중요한 내용은 사회경제현상들의 연관관계와 동태를 분석하는것이다.

련관분석은 사회경제현상들과 경제적요인들사이의 련관관계에 대한 분석을 말한다. 련관 분석에서는 사회경제현상에 작용하는 요인들의 영향정도와 그것들사이의 련관관계에 대하여 분석한다.

사회경제현상들의 련관을 분석하기 위하여서는 련관의 형태를 정확히 밝혀야 한다.

사회경제현상들사이의 련관에는 여러가지 형태들이 있다. 사회경제현상들사이의 련관은 그것들이 어느 정도 밀접한 관계에 있는가 하는데 따라 함수적련관과 통계적련관으로 구분된다.

함수적련관은 어떤 표식의 크기가 하나 또는 몇개의 다른 표식의 크기에 의하여 함수적으로 규정되는 련관을 말한다.

통계적련관은 하나 또는 여러개의 표식들의 값이 주어졌을 때 련관된 다른 표식의 일정한 값이 아니라 확률분포가 규정되는 련관을 말한다.

사회경제현상들사이의 련관형태를 정확히 파악하여야 그에 맞는 분석방법들을 합리적으로 적용할수 있다.

동태분석은 사회경제현상의 시간적인 변화에 대한 분석을 말한다. 동태분석에서는 사회경제현상의 시간적인 변동정형 즉 변동수준과 변동속도, 변화방향과 일반적인 경향성 등을 연구분석한다.

가격정보분석에서 중요한 문제의 하나는 가격변동과정의 합법칙성과 특징을 밝히는 것이다. 단순히 임의의 두 시기의 정보들을 대비하는것으로써는 가격변동과정의 합법칙성과 특징을 밝힐수 없다. 가격변동과정의 합법칙성과 특징은 일정한 기간을 반영하는 체계적인 정보들을 분석함으로써만 밝힐수 있다. 그러므로 가격변동의 전과정, 동태에 대한 분석은 동태계렬을 수단으로 하여 진행한다. 동태계렬은 사회경제현상의 시간상 규모변동을 특징짓는 통계수자들의 계렬이다. 동태계렬은 일정한 기간에 걸쳐 진행된 사회경제현상의 변화과정과 거기에서 나타나는 특성과 경향성을 완전히 파악할수 있게 한다.

가격정보분석의 과학성을 보장하는데서 나서는 중요한 문제는 다음으로 가격정보에 대한 분석을 올바른 방법론에 기초하여 진행하는것이다.

가격정보의 분석에서는 여러가지 경제수학적방법들과 모형들을 적극 리용하여야 과학성을 높일수 있다.

가격정보의 분석에서 널리 쓰이는 방법에는 분류법, 균형표적방법, 련쇄대입법, 회귀분석법, 상관분석법 등이 있다.

분류법은 요인과 결과로 되는 표식들사이의 련관관계를 밝히기 위하여 적용하는 분석방법의 하나이다. 분류법은 연구되는 현상을 일정한 표식에 따라 여러개의 집단으로 나누고 집단별로 분류표식과 련관이 있는 표식의 평균치를 계산하여 요인표식과 결과표식사이의 의존성정도를 분석하는 방법이다. 이 방법은 련관의 긴밀성정도와 련관의 방향을 밝히는 수법의 하나로서 널리 쓰이고있다.

개별적인 현상들사이에서는 여러가지 우연적요인들의 작용으로 하여 련관관계의 일반적인 량적관계가 나타나지 않는다. 이러한 경우에 많은 자료들을 수집하여 분류법으로 분석하면 련관관계의 합법칙적인 량적관계를 밝힐수 있다.

균형표적방법은 련관된 표식들을 서로 대응시킴으로써 이것들사이의 련관관계를 해명하는 분석방법이다. 이 방법에서는 균형표라는 특수한 통계표를 분석수단으로 리용한다.

균형표는 그 내용에 따라 련계균형표와 동태균형표로 나눈다. 련계균형표는 일정한 시기 가격들사이의 련계를 반영하고 동태균형표는 가격의 시간적변동을 반영한다.

련쇄대입법은 결과와 요인들사이의 함수적관계에 기초하여 결과에 미치는 개별적요인들의 영향정도를 밝히는 분석방법의 하나이다. 련쇄대입법에서는 결과지표에 영향을 주는 여러 요인들가운데서 분석하려는 요인의 수준을 하나씩 차례로 변동시키면서 매개 요인들이 미치는 영향정도를 정량적으로 밝힌다.

회귀분석법은 어떤 표식들의 변화에 따르는 다른 표식의 변화에 대하여 연구하는 수리통계적방법이다. 실례로 근로자들의 로동보수와 소비품의 가격과의 련관관계를 회귀분석법으로 해명할수 있다.

상관분석법은 통계적련관을 가지는 복잡한 현상들사이의 의존성정도를 분석하는데 리용되는 수리통계적방법이다. 상관분석에서는 통계적련관의 크기를 평가하기 위하여 상관결수가 리용되는데 그것의 값범위는 0과 1사이이다. 두 현상사이에 전혀 의존성이 없는 경우에 상관결수는 0으로 될것이다. 상관결수는 표식들사이의 의존성이 강할수록 1에 접근하고 함수적관계에서는 1로 된다. 어떤 현상에 여러개의 요인이 작용하는 경우 그 현상과 매개 요인사이의 상관결수를 모두 계산하여 대비하면 가장 긴밀한 련관을 가지고 있는 요인 다시말하여 기본적인 주되는 요인을 찾아낼수 있다.

우리는 가격정보분석에서 과학성을 보장하고 그에 기초하여 가격사업을 진행함으로써 가격공간을 경제관리를 개선하고 인민생활을 향상시키는데 효과적으로 리용하여야 할 것이다.