

物價指數 作成과 農產物價格

許 信 行

首席研究員, Ph.D.(農業經濟學), 農政研究室

李 殷 雨

研究員, 畜產開發研究室

農產物 價格이 都賣 혹은 消費者物價 등 一般物價를 웃돌 때면, 경제 일각에서는 農產物 價格의 상승이 一般物價의 상승을 先導했다고 말하며, 이것이 곧 農產物 價格이 인플레이션의 主因인 양 오해를 유발시키기도 한다. 그러나 분명한 것은 農產物 價格이 一般物價 수준을 웃돌았건 돌지 않았건 간에 農產物 價格이 인플레이션의 主因은 될 수 없다는 사실이다. 왜냐하면 인플레이션을 상징하는 一般物價 상승은 農產物 價格과 非農產物 價格으로 구성되어 있으며, 이들은 모두 어떤 요인들의 결과이기 때문이다. 하나의 결과가 그것을 구성요소로 삼고 있는 결과의 원인이 될 수는 없다. 여기서는 우리 나라 인플레이션의 主因을 찾자는 것이 아니며, 또한 農產物 價格이 一般物價를 先導했느냐, 하지 않았느냐를 따지자는 것도 아니다. 만일 “先導”라는 말이 “웃돌다”와 同意語로 쓰였다고 한다면 農產物 價格이 一般物價를 先導하게 된 이유 가운데 하나가 物價指數 작성상의 결함 때문이라는 사실을 지적하고, 그에 대한 개선방향을 제시하고자 하는 것이 목적이다.

物價指數란

物價指數란 일정한 지역과 일정한 時期의 物價를 기준으로 하여 다른 시기에 있는 物價의 변동을 비교하여 백분율로 나타낸 것이다. 즉, 基準時點과 比較時點을 비교하여 전체적인 物價水準의 변동을 측정하자는 것이 物價指數이며, 이것을 算定하는 방법에는 통상 세 가지가 있다. 첫째, 基準時 加重算術平均法인 Laspeyres 式으로서 基準時의 全體去來量에 대한 각 품목의 去來額을 그 품목의 加重值로 삼고 여기에 比較時 價格/基準時價格의 比를 곱하여 구하는 것이다. 이 방법은 基準時의 價格과 去來量, 比較時의 價格만을 필요로 하므로 資料蒐集과 計算이 편리하여 널리 이용되고 있다. 그러나 去來量을 基準時點에다가 고정시켜 둠으로써 產業構造 및 相對價格의 변화로 인하여 품목 사이에 去來比重이 달라지는 경우 比較時點의 物價水準이 사실로부터 멀어질 수 있다. 일반적으로 基準時點에 비하여 財貨의 相對價格이 변하게 되면 效用極

大化를 위하여 消費者는 상대적으로 값이 싼 품목을 많이 구입하고 비싼 품목을 적게 구입하는 경향이 있는데, 이 방식은 基準時와 동일하게 구입한다고 가정함으로써 실제 物價水準보다 높게 나타날 가능성이 크다.

物價指數를 측정하는 둘째 방법은 比較時 加重算術平均인 Paasche 式으로서 比較時의 去來額을 기준으로 하여 加重値를 설정한 다음 比較時價格/基準時價格의 比로 곱하여 구하는 것이다. 이 방법은 比較時의 去來量을 기준으로 하기 때문에 資料蒐集이 어려워 현실적으로 이용하기 힘들다. 그리고 去來量을 比較時點에 고정시킴으로써 그 동안 품목 사이에 相對價格의 차이가 생기는 한 比較時의 物價水準이 실제보다 낮게 나타날 가능성이 크다. 셋째 방법은 Laspeyres 式과 Paasche 式의 幾何平均인 Fisher 式으로서 基準時點과 比較時點의 加重値를 동시에 반영코자 하는 것인데 資料蒐集에 어려움이 있다.

韓國의 物價指數 作成과 問題點

우리 나라 都賣物價指數는 韓國銀行 調查部에서 작성하고 있으며 Laspeyres 式을 이용하고 있다. 개별 품목의 加重値는 加重値 母集團의 總去來額에 대한 해당 품목의 去來額 비율로 나타난다. 加重値 母集團은 基準年度에 국내에서 生産加工되거나 해외로부터 輸入되어 국내의 제 1차 去來段階로 流入된 상품의 總去來額을 나타낸 것이다. 農產品 去來額은 1973~75년의 3개년 평균 去來量(生産量×商品化率)에다가 1975년 평균 農家販賣價格을 곱하여 구해진 것이다. 調查對象品目的 선정기준은, 첫째 1975년의 경우 개별 품목의 去來額이 加重値 總去來額의 1/10,000 이

상의 去來比重을 차지해야 하며, 둘째 해당 품목의 價格變動이 同種商品群의 價格變動을 대표할 수 있어야 하고, 셋째 品質規格이 가급적 계속성을 지니고 있어서 價格系列의 비교가 가능해야 하는 것 등이다. 이러한 기준 위에서 선정된 품목은 모두 613개이며, 이것을 다시 15개로 大分類하고, 59개로 中分類하며, 92개로 小分類시키고 있다. 이 가운데서 農水産食品은 2개의 中分類와 11개의 小分類가 다시 이루어지고 있다. 이밖에 特殊分類體系로서 食料品과 非食料品, 用途 및 產業別 分類, 原資材 内外依存別 分類, 生産要素別 分類, 市場形態別 分類, 季節性에 의한 分類, 그리고 輸出比重에 의한 分類 등이 있다. 그러나 品目別 加重値는 최종적으로 附加品目別 加重値 母集團에 대한 1,000分比로 표시하고 있다.

消費者物價指數는 經濟企劃院 調查統計局에서 작성되며 역시 Laspeyres 式을 이용하고, 있다. 1975년에 행한 都市家計調査家口 母集團의 1년간 消費支出 總額을 加重母集團으로 하고 각 품목별 消費支出 構成比를 기초로 加重値를 산정하였다. 먼저 9개 都市에서 각 都市別 加重値를 구한 다음 각 都市의 품목별 加重値를 家口數別로 加重平均하여 全都市 消費者物價指數의 加重値를 계산한다. 指數作成에 포함시킬 품목의 選定基準은 都賣物價指數와 마찬가지로 품목별 支出構成比가 總消費支出 가운데서 차지하는 비중이 1/10,000 이상인 것으로서 同種商品의 價格變動을 대표할 수 있고, 同質의인 품질이 지속되어 연속성있는 價格을 조사할 수 있는 것으로 하였다. 1975년도 기준 消費者物價指數에 포함된 품목은 총 349개로서 5개 費目으로 분류되고 다시 37개로 小分類되었다.

위의 같은 都賣 내지 消費者物價指數를 작성

함에 있어서 1975년 基準指數를 79년이나 80년의 시점으로부터 돌이켜 살펴보게 되면, 최소한 몇 가지 문제점을 발견하게 된다. 첫째 문제는 개별품목의 加重値가 非現實的이라는 데에 있다. 加重値의 非現實性에 의해서 農產物 價格이 크게 상승한 것으로 誤導되는 대표적인 예가 쌀에 있다. 都賣物價의 加重値 1,000 가운데서 무려 58.4를 차지하고 있는 쌀의 41.5가 一般米로 되어 있고 이중 20.75가 在來米로 구성되어 있다. 그러나 지난 몇 년 동안 密陽米 계통의 쌀 생산량이 급증하여 1978년에는 총생산량의 78퍼센트를, 그리고 79년에는 63퍼센트를 차지하게 되었다. 在來米의 생산량은 30 퍼센트 미만으로 줄었으며, 농가의 소비로 인하여 상품화량도 많지 못하다. 그런데도 불구하고 쌀의 加重値 58.4 가운데서 41.5를 一般米로 두는 것도 非現實的이지만, 密陽米 價格이 아닌 在來米 價格을 指數作成에 적용한다는 것은 在來米의 良質과 稀少性에 의한 價格暴騰 내지 불안정성을 감안할 때 加重平均된 실제 쌀 가격보다 指數에 나타난 쌀 가격이 훨씬 과대평가 되는 것이다. 또한 쌀의 加重値 58.4 가운데서 16.9를 차지하고 있는 政府米의 米穀市場 占有率을 보면 78년에 47.4퍼센트, 79년에는 60.5퍼센트로 정부가 발표하고 있다. 政府放出價格은 收買價格보다 낮을 뿐만 아니라 연중 거의 平準化되어 있다. 그런데도 指數作成에서 政府米의 비중을 58.4분의 16.9로 잡고 있다는 것은 쌀 가격의 上昇幅을 현실보다 더 크게 만들고 있음을 시사하는 것이다.

物價指數 작성에 있어서의 두번째 문제는 季節的으로 생산되는 新鮮食品(菜蔬類, 果實類, 魚介類 등)의 價格算定에 있다. 新鮮食品의 대부분이 生産과 出荷에 있어서 季節的이며 貯藏과 加工이 어렵고 腐敗하기 쉬워서, 市場의 價

格이 매우 불안정하다. 또한 季節的으로 생산되는 新鮮食品은 端境期가 있어서 정상적인 去來가 이루어지지 않을 때가 있는데, 이러한 것들을 物價指數에 어떻게 반영시키느냐에 따라서 農產物 價格의 변동은 다르게 나타난다. 현재 우리나라 都賣物價指數에는 菜蔬類로서 무우·배추·오이가 포함되어 있고, 果實類로서 사과·배·감귤·감·밤 등이 포함되어 있으며, 鮮魚介類로서 조기·갈치·고등어·물오징어 등이 포함되어 있다. 消費者物價指數에는 菜蔬類 16개 품목과 果實類 13개 품목, 그리고 鮮魚介類 11개 품목이 포함되어 있다. 이들 新鮮食品에 固定加重値가 부여되어 있으며 端境期에 去來가 제대로 이루어지지 않을 때의 가격은 정상적인 出廻가 이루어진 마지막 달의 가격을 계속해서 적용하는 保合勢方式을 사용하고 있다. 그러나 新鮮食品은 월별로 出廻量에 있어서 크게 차이가 나고 있으므로 固定加重値를 이용한다는 것은 실제와 같지 않고, 季節에 따라 품질과 규격에 있어서 현저한 차이들이 발생하고 있는데 어떻게 일관성있는 가격을 조사할 수 있느냐 하는 문제가 있다. 그리고 端境期의 가격에 대해서 마지막 去來를 기준으로 하여 保合處理하고 있는 것은 실제 去來가 없었던 기간에 가장 높은 가격을 적용하게 된다는 모순을 안게 되는 것이다.

物價指數 작성에 있어서 農產物 價格과 관련된 세번째 문제는, 物價指數에 輸入農產物의 價格이 제대로 반영되지 않고 있다는 데에 있다. 만성적으로 국내 공급이 수요에 미달되고 있는 콩, 팥, 참깨, 낙화생, 쇠고기 등과 凶作에 따라 공급이 부족될 때 수시로 수입하는 고추, 마늘, 양파, 돼지고기 등이 國內產과 品質 및 選好 차이로 價格形成에서 差等を 안고 있다. 일반적으로 輸入農產物의 價格은 國內產보다 더

낮게 형성되고 있다. 그러나 物價指數 작성에 있어서는 國內產과 輸入品の 合成平均價格이 아니라 國內產 價格을 이용하고 있어서 農產物 價格이 높게 평가되고 있다는 비판을 받게 된다.

앞에서 지적한 문제 이외에도 쇠고기와 돼지고기의 精肉店 販賣價格을 都賣物價 指數에 이용하고 있다든지 또는 생명태와 복어 그리고 물오징어와 건오징어 등이 生産 및 加工에서 이중으로 집계되어 加重値를 과중하게 만들고 있는 등 시정을 요하는 사항이 많음을 발견하게 된다.

主要 先進國의 物價指數

日本의 物價指數 작성은 우리 나라의 그것과 여러 면에서 비슷하다. 한 가지 현저한 차이는 日本의 경우 都賣物價指數에서 新鮮食品을 제외시켜 「生鮮食品指數」를 별도로 작성하며 연말에 가서 都賣物價指數에 合算, 「生鮮食品을 포함한 總平均指數」를 별개로 작성하여 발표한다. 日本의 消費者物價指數에서는 季節商品의 價格變動을 指數化하는 데 있어서 月別 加重値를 사용하고 있다. 즉, 각 類別 加重値는 고정되어 있으나 類別內에서 각 품목의 加重値를 去來額 比중에 따라 月別로 조정하고 있다.

美國의 都賣物價指數는 勞動省에서 작성되며 Laspeyres 式을 변형시켜서 사용하고 있다. 1972년도 出荷額을 기준으로 하여 1976년부터 加重値를 설정해 두고 있으나 매년 12월의 價格體系와 生産構造를 기준으로 指數算定 품목의 相對的 重要度を 再調整하게 된다. 그리고 어떤 季節食品의 가격이 형성되지 않는 端境期에는 그 품목과 유사한 식품의 가격에 비례하여 처리한다. 美國의 消費者物價指數는 1972년에 행한 都市勤勞者의 家計調査에 나타난 全消費支出額

을 加重値 母集團으로 하고 품목별 消費支出額을 개별 加重値로 삼았다. 이것을 매년 12월 價格水準과 消費構造를 기초로 하여 相對的 重要度を 再조정하게 된다. 또한 氣候나 生産週期, 公休日 등 季節的인 요인에 의해서 영향을 받는 新鮮食品은 都賣 및 消費者物價 모두 季節調整指數나 非調整指數로 나누어 작성된다.

西獨은 都賣 및 消費者物價指數 모두 聯邦統計局에서 작성하며, Laspeyres 式을 이용하고 있다. 都賣物價指數 작성에 있어서 한 가지 특이한 것은 綜合指數化하지 않고 產業別로 나누고 있는데, 예를 들면 農產物 生産者販賣價格指數, 林產物 生産者販賣價格指數, 産業生産物 生産者價格指數, 基礎資材價格指數 등이 있다. 이들 加重値는 1970년 國內의 1차 去來 總額 가운데서 차지하는 품목별 販賣額을 조정하여 작성된 것이다. 西獨의 消費者物價指數에서는 季節的인 新鮮食品을 포함시키고 固定加重値를 사용하고 있으나, 美國과 같은 季節調整은 없고 市場價格을 그대로 指數作成에 사용하고 있다. 그 주된 이유는 西獨이 EC의 會員國으로서 域內에 新鮮食品의 交易이 자유스럽게 이루어져 新鮮食品 市場이 비교적 안정되어 있기 때문이다.

세 나라의 指數作成에서 보면 西獨은 EC域內의 自由交易으로 新鮮食品 市場이 안정되어 있어서 季節的인 調整이 필요없으며 美國은 땅덩어리가 워낙 커서 新鮮食品이 연중 공급 가능하나 氣候나 輸送 같은 요인으로부터 영향을 받고 있기 때문에 연말자료를 기초로 相對的인 重要性만 再조정하고 있다.

日本은 여러 가지 면에서 우리 나라와 비슷한 점이 많은데, 新鮮食品의 生産과 價格이 불안정하여 都賣物價指數에서는 제외시키고 있으며,

消費者物價指數에서는 加重值를 月別로 조정하고 있다. 新鮮食品이 갖는 市場의 여러가지 특성으로 보아 日本의 指數作成이 우리의 현실과 가깝다는 사실을 알게 될 것이다.

物價指數 作成의 改善方向

앞에서 지적했던 문제점을 중심으로 하여 改善方向을 제시한다고 하면, 1980년을 기준으로 한 都賣 및 消費者物價指數 작성에서는 먼저 개별 農産物의 加重值를 현실적으로 조정해야 한다. 이미 언급한 쌀은 하나의 예에 불과하며, 그 외의 대부분의 품목이 加重值算定에서 非現實性을 띠고 있다. 그 주된 이유는 지난 5년간 우리나라 경제가 급속도로 成長하다가 下降하는 變革期를 거쳤기 때문이다.

物價指數 작성에 있어서 두번째로 改善해야 될 것은 季節的으로 생산되는 新鮮食品의 合理的인 처리를 기하는 것이다. 菜蔬를 중심으로 한 우리 나라 新鮮食品의 生産과 價格의 불안정은 너무나 극심하여서, 이것들을 포함시킨 物價指數가 經濟指標로 이용되기에는 무리가 있다. 좋은 예를 하나 들면 1978년 여름 “통배추 價格波動”이다. 사치성 수요와 극소량의 공급으로 産地에서 200원 하던 통배추 가격이 서울 일부 지역에서 2,000원까지 폭등하였다 하여 經濟界가 떠들썩할 때 消費者物價指數에는 2,000원으로 算定되었을 것이다. 그렇다면 과연 그 통배추의 去來量이 얼마나 되었는가 하는 것이 문제이다. 그래서 生産基盤이 안정적으로 造成될 때까지는 季節的인 新鮮食品은 都賣物價指數에서 제외시켜 별도로 작성하고, 消費者物價指數에서는 去來量을 기준으로 하여 加重值를 月別로 결정하는 것이 이상적이라고 생각된다.

세번째로 改善해야 될 사항은 輸入農産物價格의 반영이다. 物價指數가 一般物價變動을 객관적으로 나타내는 하나의 指標라고 한다면 국내에서 생산되었던 또는 그것이 輸入된 상품이던 간에 해당 품목의 대표가격에 현실성있게 반영되어야 할 것이다. 그러자면 쇠고기와 같이 이중으로 형성되는 가격을 加重平均하여 指數作成에 적용해야 할 것이다. 그 외에 쇠고기와 같이 精肉店 小賣價格을 都賣物價指數에 이용하는 것을 止揚하고 法定都賣市場의 枝肉競落價格을 사용해야 하며, 일부 이중으로 算定되고 있는 품목에 대해서는 한 편을 삭제해 나가면 될 것이다.

맺는 말

農産物의 生産은 대부분이 自然條件에 크게 의존하고 있으며, 季節的인 것이 많고 貯藏이나 加工이 쉽지 않으며 腐敗하기 쉽다. 그러면서도 인간의 生存에 없어서는 안되는 필수품이고 需要가 연중 비교적 平準화 되어 있는 관계로, 그 價格이 불안정한 것이 일반적인 특성이다. 이와 같은 農産物에 비하여 상대적으로 彈力的인 需要와 供給에 의해서 工產品 價格은 비교적 안정적일 때가 많다. 이렇게 서로 다른 本源的인 차이에도 불구하고 物價指數를 작성하는 과정에서마저 農産物을 더욱 불리하게 방치해 둔다면, 農業을 보는 눈에 斜角을 만들 수 있다. 이러한 斜角이 農産物 價格의 特性에 대해서 잘 모르는 사람들에게 판단을 그르치도록 만든다면, 이로 인하여 발생하게 되는 社會的 費用이 막대할 수 있는 것이다. 社會的 費用을 줄이려면 먼저 복잡하더라도 指數作成 과정에서나마 農産物이 안고 있는 문제점을 객관적인 현실에 맞게끔 改善해 나가야 할 것이다.

參 考 文 獻

- 經濟企劃院, 「都市家計年報」, 1975.
 ———, 「物價年報」, 1976.
 邊 衡 尹, 「物價統計의 改善方向」, 大韓商工會議所, 韓國經濟
 研究센터, 1978.
 韓國銀行, 「物價總覽」, 1977.
 米澤治文, 「統計學의 基礎知識」, 1969.
 日本銀行, 「物價指數年報」, 1977.
 日本總理統計局, 「消費者物價指數年報」, 1977.
 Allen, R. G. D., *Index Numbers in Theory and Practice*,
 1975.
- OECD, *Consumer Price Indices, Sources and Methods and
 Historical Statistics*, 1980.
 UN, *Supplement to the Statistical Yearbook and the Monthly
 Bulletin of Statistics, Methodology and Definition*,
 1977.
 U.S. Department of Labor, *Handbook of Methods*, Bulletin
 1910, 1975.
 ———, *CPI Detailed Report*, 1978.2~1980.2
 ———, *Producer Price and Price Indexes*, Data for 1978
 ~1980.2.
 ———, *Wholesale Prices and Price Indexes*, Data for
 1975 & 1976.
 West Germany Statistische Bundesamt, *Statistik*, 1977.