價格彈力性의 바람직한 定義

鄭 基 俊*

〈目 次〉

I. 序 論

일반적으로 彈力性을 定義함에 있어서 관계되는 變數들의 變化를 微小變化라고 가정하고 導函數를 써서 定義하면, 理論的으로도 問題가 적고, 이를 이용하여 여러가지 興味있는 性質들을 嚴密하게 도출할 수 있는 경우가 많다. 그러나 變數의 變化幅이 微小하지 않으면, 彈力性은 導函數 대신에 變數들의 變化分의 比를 쓰게 되고, 變數의 값의 크기로는 變化前의 것 또는 變化後의 것 또는 그로부터 誘導되는 다른 것을 쓸 수가 있게 된다. 그리하여 變數의 水準을 어떤 것으로 잡느냐에 따라서 여러가지의 방법으로 彈力性이 定義될 수 있고, 또 이들은 微小變化를 가정할 때 定義되는 彈力性이 가지는 性質들을 近似的으로만 가지는 것이 보통이다. 그러나 微小變化가 아닐 때 彈力性이 여러가지로 定義될 수 있다면, 이 가능한 여러가지 定義 중에서 될 수 있는대로 微小變化 彈力性의 長點을 그대로 가지고 있는 것을 선택하는 것이 바람직할 것이다.

價格彈力性도 例外는 아니어서 微小變化 彈力性은 唯一하게 定義되나 微小變化가 아닐 때는 여러가지 방법으로 定義될 수 있고, 그 定義들은 모두 相異한 性質을 갖는다. 그런데 筆者가 아는 한, 여러가지 相異한 定義가 가지는 相異한 性質에 관해서는 아직까지 體系的 考察이 되어있지 않은 것같다. 즉, 斷片的 또는 部分的으로만 그 性質이 比較·評價됨으

* 本研究所 硏究員, 서울大學校 經濟學科 副敎授

로써, 어느 定義가 어떤 점에서 바람직하고 어떤 점에서 바람직하지 못한지가 확실히 된 일이 없는 것같다.

本稿에서는 먼저 第II節에서 彈力性의 微小變化에 의한 定義로부터 그 定義가 갖는 바람직한 性質을 「抽象」하고, 第III節에서는 彈力性의 非微小變化에 의한 可能한 定義들에 관한 바람직한 性質들을 위에서 抽象한 性質로부터 導出한다. 第IV節에서는 여러가지 非微小變化 價格彈力性들에 대해서 이 基準에 비추어 이들이 어떤 長短點을 가지는가를 評價한다. 그리고 第V節에서는 非微小變化에 의한 가장 一般化된 彈力性의 定義를 導出하고 이 一般化된 定義가 어떤 制約 하에서, 아모로조-로빈슨公式을 充足하는가를 다루게 된다. 第VI節에서는 弧彈力性이 가장 바람직한 彈力性의 定義가 됨을 綜合的으로 보이게 된다. 第VII節에서는 價格彈力性에 관련된 굴드와 퍼그슨〔1〕의 主張에 대해서 앞에서의 論議에 기초하여 批判을 加한다. 끝으로 第VIII節에서는 要約 및 結論으로 本稿를 끝맺는다.

II. 微小變化에 의해 定義되는 價格彈力性과 그 性質

어떤 財貨의 需要量 q와 價格 p 간의 關係가 需要函數

$$q=D(p)$$

로 주어져 있을 때 價格彈力性 η는

$$\eta=\frac{p}{q}\cdot[-D'(p)] \tag{1}$$

로 定義된다. 단,

$$D'(p)=\frac{dq}{dp}=\frac{d}{dp}D(p)$$

이다.

이 價格彈力性의 定義로부터 우리는 다음과 같은 세가지 性質을 抽象할 수 있다.

(1) 이 定義는 需要曲線上의 點(p,q)와 그 점에서의 接線의 기울기 $D'(p)$단에 의해서 完全히 規定된다.

(2) 定義되는 點(p,q)에서 價格이 上昇하느냐 下落하느냐 하는 것은 η에 아무런 영향도 미치지 않는다.

(3) 이 定義에 의한 價格彈力性은 아모로조-로빈슨의 公式을 充足한다.

첫째, 需要의 價格彈力性은 需要曲線을 따라서 움직일 때 價格變化가 需要量에 어떠한 영향을 주는가를 測定하고자 하는 指標이므로, 그것이 需要曲線上의 點과 그 點에서의 接線

의 기울기로 定義된다는 것은 바람직한 性質이라고 말할 수 있다.

둘째, 彈力性이 價格變化方向과 無關하다는 것은 어느 點에서의 彈力性이 唯一하게 決定될 수 있는 條件이므로, 이 性質 역시 바람직한 性質이라고 볼 수 있다.

세째, 아모로조—로빈슨公式을 充足한다는 것은 消費者의 總支出額을 R이라 할 때, 價格의 變化에 따른 支出額의 變化를 η로 나타낼 수 있음을 의미한다. 즉 아모로조—로빈슨公式은 다음과 같이 定義된다.

$$\frac{dR}{dp}=q\cdot(1-\eta). \tag{2}$$

이 관계를 설명하자면, 總支出額 R을 價格 p의 函數라고 보면

$$R(p)=p\cdot D(p)$$

로 쓸 수 있고, 이를 p에 관해서 微分하면,

$$\begin{aligned}\frac{dR}{dp}&=D(p)+p\cdot D'(p)\\&=q+p\cdot D'(p)\\&=q\cdot\left[1+\frac{p}{q}D'(p)\right]\end{aligned}$$

가 되는 것을 알 수 있다. 여기에 위에 정의한 η를 代入하면, 아모로조—로빈슨公式이 나온다.

III. 非微小變化 價格彈力性과 그 바람직한 性質

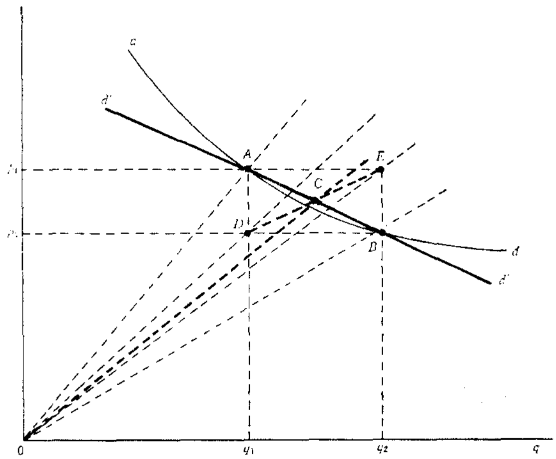
價格變化가 微小變化가 아닐 때 導函數 $D'(p)$는 $\Delta q/\Delta p$로 代置되어야 할 것이고, 따라서 非微小變化 價格彈力性은

$$\frac{p}{q}\cdot\left[-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right]$$

의 形態가 될 것이다. 이 表現에서 $\Delta q/\Delta p$에 대해서는 아무런 異議가 없을 것이다. 그러나 p의 變化가 微小變化가 아닐 때, p와 q를 무엇으로 잡느냐에는 여러가지 異見이 있을 수 있다.

다음 그림에서처럼 需要曲線이 dd로 주어져 있을 때, 需要曲線上의 두 點 A와 B 사이의 彈力性은 p와 q를 선택하는 방법에 따라서 다음과 같은 5가지를 생각할 수 있다.

$$\eta_A=\frac{p_1}{q_1}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right). \tag{3}$$



〈그림〉

$$\eta_B=\frac{p_2}{q_2}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right). \tag{4}$$

$$\eta_C=\frac{\bar{p}}{\bar{q}}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right). \tag{5}$$

$$\eta_D=\frac{p_2}{q_1}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right). \tag{6}$$

$$\eta_E=\frac{p_1}{q_2}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right). \tag{7}$$

단,

$$\Delta p=p_2-p_1$$
$$\Delta q=q_2-q_1$$
$$\bar{p}=\frac{1}{2}(p_1+p_2)$$
$$\bar{q}=\frac{1}{2}(q_1+q_2)$$

이다.

여기서 η_A는 p와 q로 點 A의 座標를 取한 것으로, A로부터 B로 移動했다고 볼 때 흔히 採擇되는 彈力性의 定義이다. η_B는 p와 q로 點 B의 座標를 取한 것으로, B로부터 A로 移動했다고 볼 때 흔히 採擇된다. η_C는 弧彈力性(arc elasticity)라고 부르는 것으로, 線分 AB의 中點 C의 座標를 p와 q로 採擇하여 彈力性을 定義하며, A에서 B로 또는 B에서 A로의 移動에 共同으로 使用되는 彈力性이다. η_D는 p와 q로 點 D의 座標를 取해서 定義한 彈力性으로 굴드와 퍼그슨[1]에 의해서 η_A, η_B, η_C 중 어느 것보다도 優秀하다고 主張되는 定義이다. η_E는 p와 q로 點 E의 座標를 取해서 定義한 것으로, 筆者가 定義해 본 것이다.

이상의 여러가지 彈力性의 定義 가운데 어느 것을 가장 바람직한 定義라고 해야 할 것이냐 하는 問題를 提起한다면, 우리는 먼저 바람직한 性質이 무엇이냐 하는 判定基準부터 정해야 할 것이다. 그런데 微小變化의 경우와는 달리 이 경우는 價格이 p_1에서 p_2로 변하여, 消費點도 A에서 B로 移動하는 경우를 다루고 있으므로, 微小變化의 경우의 바람직한 性質을 文字 그대로 充足하게 할 수는 없는 경우가 있다. 즉 우리는 우선 導函數 대신에 $\Delta q/\Delta p$를 使用해야 하고, 需要曲線 dd에서 우리가 觀測할 수 있는 것은 點 A와 B 뿐이다. 그러므로 우리는 dd의 線形近似需要曲線으로서, A와 B를 이어서 얻어지는 $d'd'$를 가지고 바람직한 性格을 말할 수 밖에 없다. 이러한 制約을 염두에 두고, 微小變化 彈力性이 가지는 바람직한 性質들을 감안하여, 우리는 다음과 같은 基準을 定할 수 있다고 생각한다.

(1) 바람직한 彈力性은 AB를 지나는 線形近似需要曲線 $d'd'$ 상에서 定義되어야 한다.

(2) 바람직한 彈力性은 點 A와 B에 관해서 對稱的이어야 한다. 즉 價格이 p_1에서 p_2로 下落하거나 p_2에서 p_1으로 上昇하거나 AB 區間에서 彈力性은 唯一하게 定義되어야 한다.

(3) 바람직한 彈力性은 아모로조—로빈슨의 公式을 充足해야 한다.

IV. 여러가지 非微小變化 價格彈力性의 性質

그러면 위에서 定義한 5가지 彈力性을 이 基準에 의해서 評價해 보자.

첫째, 彈力性이 $d'd'$ 상에서 定義되어야 한다는 性質을 充足하는 彈力性은 各各 A, B, C에서 定義되는 η_A, η_B 및 η_C이다. η_D와 η_E는 이 基準에 위배된다.

둘째, 彈力性이 A, B에 관해서 對稱이 되게 定義되어야 한다는 條件은, η_C는 물론 充足하고, η_D와 η_E도 充足한다고 말할 수 있다. 즉 η_D는 A에서 B로 移動하는 경우거나 B에서 A로 移動하는 경우거나 모두

$$p=\min\{p_1, p_2\}=p_2$$

$$q=\min\{q_1, q_2\}=q_1$$

로 하여 定義되며, η_E는

$$p=\max\{p_1, p_2\}=p_1$$

$$q=\max\{q_1, q_2\}=q_2$$

로 하여 定義되는 것이기 때문이다.

세째, 아모로조—로빈슨 公式의 充足 여부를 確認하기 위하여, 다음 關係를 고려해 보자.

$$R_1=p_1q_1.$$

$$R_2=(p_1+\Delta p)(q_1+\Delta q)=p_1q_1+p_1\Delta q+q_1\Delta p+\Delta p\Delta q.$$

$$\Delta R=R_2-R_1.$$

이 關係로부터 우리는 다음 式을 얻는다.

$$\begin{aligned}\Delta R&=q_1\Delta p+p_1\Delta q+\Delta p\Delta q\\&=q_1\Delta p+(p_1+\Delta p)\Delta q\\&=q_1\Delta p+p_2\Delta q\\&=q_1\Delta p\cdot\left(1+\frac{p_2\Delta q}{q_1\Delta p}\right)\\&=q_1\Delta p\cdot(1-\eta_D).\end{aligned}$$

즉,

$$\frac{\Delta R}{\Delta p}=q_1(1-\eta_D). \tag{8}$$

이 式을 앞에 紹介된 아모로조—로빈슨公式과 비교하면 dR/dp를 $\Delta R/\Delta p$로 代置하고, q를 q_1으로, 그리고 η를 η_D로 代置한 모습을 하고 있으므로, 이것은 (變形된) 아모로조—로빈슨公式이라고 볼 수 있고, 따라서 式(8)이 成立한다는 意味에서 η_D는 아모로조—로빈슨公式을 充足한다고 말할 수 있다. 그런데 ΔR에 관한 式은 다음과 같이 變形될 수도 있다.

$$\begin{aligned}\Delta R&=p_1\Delta q+q_1\Delta p+\Delta q\Delta p\\&=p_1\Delta q+(q_1+\Delta q)\Delta p\\&=q_2\Delta p+p_1\Delta q\\&=q_2\Delta p\cdot\left(1+\frac{p_1\Delta q}{q_2\Delta p}\right)\\&=q_2\Delta p\cdot(1-\eta_E).\end{aligned}$$

즉,

$$\frac{\Delta R}{\Delta p}=q_2\cdot(1-\eta_E) \tag{9}$$

이다. 이 式도 원래 紹介된 아모로조—로빈슨公式과 비교해 보면, 또 하나의 (變形된) 아모로조—로빈슨公式이라고 볼 수 있고, 따라서 式(9)가 成立한다는 의미에서 η_E는 아모로조—로빈슨公式을 充足한다고 말할 수 있다.

굴드와 퍼그슨〔1〕은 위에 설명한 意味에서 η_D가 아모로조—로빈슨公式을 充足한다고 해서, η_D를 η_A, η_B, η_C보다 長點을 가지는 것으로 判斷하고 있다. 그러나 η_D가 그런 長點을 가진다면, η_E도 같은 意味에서 長點을 가진다고 말할 수 있다. 그러나 그들은 η_E에 관해서는 전혀 言及하지 않고 있다.

V. 아모로조—로빈슨公式이 充足되기 위한 一般的 條件

前節의 論議에 의하면, η_D와 η_E는 (變形된) 아모로조—로빈슨公式을 充足한다. 그러면, 그밖에 다른 方法으로 定義되는 彈力性 가운데 어떤 條件이 充足되면 그것은 아모로조—로빈슨公式을 充足할 것인가? 이 문제에 대한 一般的인 答을 얻기 위하여, 우리는 다음과 같은 一般的인 價格彈力性을 定義하기로 한다.

$$\eta(\alpha, \beta)=\frac{p(\alpha)}{q(\beta)}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right). \tag{10}$$

단,

$$p(\alpha)=p+\alpha\Delta p, \qquad 0\leqq\alpha\leqq 1,$$

$$q(\beta)=q_1+\beta\Delta q, \qquad 0\leqq\beta\leqq 1.$$

이와 같이 定義하면, α, β의 값에 따라서, 直四角形 $AEBD$ 내의 모든 點에서의 彈力性이 이 形態로 表現될 수 있음을 알 수 있다.

예컨대

$$\eta_A=\eta(0, 0)$$

$$\eta_B=\eta(1, 1)$$

$$\eta_C=\eta\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$$

$$\eta_D=\eta(1, 0)$$

$$\eta_E=\eta(0, 1)$$

의 恒等關係를 가진다.

이런 點들을 감안하면서 ΔR에 관한 式을 다음과 같이 變形해 보자.

$$\begin{aligned}\Delta R&=p_1\Delta q+q_1\Delta p+\Delta p\Delta q\\&=(p_1+\alpha\Delta p)\Delta q+(q_1+\beta\Delta q)\Delta p+(1-\alpha-\beta)\Delta p\Delta q\\&=p(\alpha)\cdot\Delta q+q(\beta)\cdot\Delta p+(1-\alpha-\beta)\Delta p\Delta q\\&=q(\beta)\cdot\Delta p\cdot\left\{1+\frac{p(\alpha)\Delta q}{q(\beta)\cdot\Delta p}\right\}+(1-\alpha-\beta)\Delta p\Delta q\\&=q(\beta)\cdot\Delta p\cdot\{1-\eta(\alpha, \beta)\}+(1-\alpha-\beta)\Delta p\Delta q.\end{aligned}$$

즉

$$\frac{\Delta R}{\Delta p}=q(\beta)\cdot\{1-\eta(\alpha, \beta)\}+(1-\alpha-\beta)\Delta q$$

이다. 이 式이 (變形된) 아모로조—로빈슨 公式이 되려면 右邊의 마지막 項이 消滅되어야 한다. 그리고 그 項은

$$\alpha+\beta=1$$

의 條件이 充足될 때 항상 消滅한다. 그러므로 우리는 다음 命題를 얻을 수 있다. 즉

「$\alpha+\beta=1$일 때 $\eta(\alpha,\beta)$는

$$\frac{\Delta R}{\Delta p}=q(\beta)\cdot\{1-\eta(\alpha,\beta)\} \tag{11}$$

의 관계가 成立한다는 意味에서 아모로조—로빈슨 公式을 充足한다.」

위에 定義된 5가지 弾力性 가운데에, $\alpha+\beta=1$의 條件이 充足되는 것은 η_D, η_E 및 η_C이다. 즉 弧弾力性도 아모로조—로빈슨 公式을 充足한다. 그러나 η_A와 η_B는 그러하지 못하다. η_D와 η_E가 이 公式을 充足한다는 것은 이미 설명하였으므로, η_C 즉 $\eta\left(\frac{1}{2},\ \frac{1}{2}\right)$을 보면,

$$\begin{aligned}\eta\left(\frac{1}{2},\ \frac{1}{2}\right)&=\frac{p(\frac{1}{2})}{q(\frac{1}{2})}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right)\\&=\frac{p_1+\frac{1}{2}\Delta p}{q_1+\frac{1}{2}\Delta q}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right)\\&=\frac{\frac{1}{2}(p_1+p_2)}{\frac{1}{2}(q_1+q_2)}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right)\\&=\frac{\bar{p}}{\bar{q}}\cdot\left(-\frac{\Delta q}{\Delta p}\right)=\eta_C\end{aligned}$$

가 된다. 그러므로 이 경우의 아모로조—로빈슨 公式은 다음 形態가 된다.

$$\frac{\Delta R}{\Delta p}=\bar{q}(1-\eta_C). \tag{12}$$

그러면 그 밖에 어떤 弾力性이 이 條件을 充足할 것인가? 幾何學的으로 말하면, $\alpha+\beta=1$의 條件은 弾力性이 線分 DE 상에서 定義될 때 充足되는 것을 쉽게 알 수 있다. 點 C도 線分 DE 상에 있기 때문에 이 條件이 充足되는 것이다. 그러나 點 A와 B는 線分 DE 상에 있지 않기 때문에 η_A와 η_B는 아모로조—로빈슨公式을 充足하지 못한다.

以上의 論議를 整理하면, 바람직한 弾力性은 (1) $d'd'$ 상에서 定義되어야 하고, (2) A와 B에서 對稱的인 위치에서 定義되어야 하고, 또 (3) 線分 DE 상에서 定義되어야 한다. 이 세 條件을 모두 充足시키는 것은 弧弾力性 η_C이다. 그러므로 우리는 η_C가 가장 바람직한 弾力性의 定義라고 말할 수 있다.

VI. 弧彈力性의 또 하나의 長點

우리가 지금까지 論議한 내용을 떠나서도 η_A 및 η_B에 비해서 弧彈力性 η_C가 바람직하다고 생각되는 보다 「直觀的」인 理由는, 수요곡선 dd의 AB구간에서의 彈力性은 AB의 中點에서의 彈力性이어야 한다고 보고, η_A는 이를 과대평가하고, η_B는 이를 과소평가한다는 데 있다. 그러므로 AB의 中點인 C에서 彈力性이 計算되면 그 彈力性 η_C는 眞正한 彈力性의 값에 가장 가까울 것이라는 直觀的인 期待 때문이라고 할 수 있다. 굴드와 퍼그슨[1]이 η_A 및 η_B에 비해서 η_D를 바람직한 彈力性으로 본 理由 중에는 η_D가 η_A와 η_B의 中間값을 가진다는 것도 포함되어 있다(다음 節 參照). 그들이 提示한 例의 數値를 가지고 比較하면 다음과 같다. 즉 p와 q에 관한 資料가 다음과 같이 주어져 있다.

$$p_1=0.6, \qquad q_1=400,000,$$

$$p_2=0.5, \qquad q_2=800,000.$$

이 資料를 利用하여 위의 5가지 彈力性을 계산하면 다음과 같다.

$$\eta_A=6.00.$$

$$\eta_B=2.50.$$

$$\eta_C=3.67\left(=\frac{11}{3}\right).$$

$$\eta_D=5.00.$$

$$\eta_E=3.00.$$

이 例에서 η_D가 η_A와 η_B의 中間에 있는 것은 사실이다. η_D와 똑같은 長點과 똑같은 短點을 가지는 η_E 역시 η_A와 η_B의 사이에 있다. 그러므로 이 基準에 의하여라도 η_D와 η_E 중 어느 쪽이 더 바람직한가는 말할 수 없다. 그런데 弧彈力性 η_C는 η_A와 η_B의 사이에 위치할 뿐만 아니라 η_D와 η_E의 사이에도 위치한다. 그러므로, 이 5개의 가능한 定義 가운데서 η_C는 이러한 基準에서 評價하더라도 가장 바람직하다고 말할 수 있다.

參考로 이들 彈力性 간에는 다음과 같은 不等式이 항상 성립한다는 것을 指摘해 두고자 한다($p_1>p_2$, $q_1<q_2$일 때).

$$\eta_A>\eta_D=\eta_C=\eta_E>\eta_B \quad (\eta_C=1\text{일때}),$$

$$\eta_A>\eta_E>\eta_C>\eta_D>\eta_B \quad (\eta_C<1\text{일때}),$$

$$\eta_A>\eta_D>\eta_C>\eta_E>\eta_B \quad (\eta_C>1\text{일때}).$$

이 關係를 理解하기 위해서는 〈그림 1〉의 點線으로 表示된 射線들을 比較해 보면 된다.

VII. 굴드와 퍼그슨에 대한 批判

本論文이 쓰여지게 된 것은 굴드와 퍼그슨이 彈力性의 定義로서 η_D를 標準으로 삼아야 한다는 主張에 자극을 받았기 때문이다. 즉 그들은 종래에 흔히 使用하던 η_A, η_B 및 η_C 대신에 η_D를 標準的인 彈力性의 定義로 삼아야 한다고 보는 것이다. 우리는 이제 이들의 見解에 대해서 올바른 批判을 加할 수 있는 위치에 와 있다.

굴드와 퍼그슨[1, pp. 95~96]은 다음과 같이 말하고 있다.

"[T]he two calculations [η_A and η_B] do not yield sufficiently similar results, and we need to establish a convention or standard procedure for calculating elasticity in such situations. The convention we shall employ is the following: When price and quantity changes are not "small," the price figure used in the elasticity formula shall be the *lesser* of the two prices and the quantity figure used shall be the *lesser* of the two quantities."

이어서 脚註에서 그들은 다음과 같이 말하고 있다.

"A much more common convention is to use the average of the two price figures and the average of the two quantity figures in the elasticity calculation. Using this convention, we get the so-called arc elasticity [η_C]. The convention used in the text [i.e., η_D] has some distinct advantages over this more common usage, as we shall see later."

그리고 아모로조—로빈슨公式

$$\frac{\Delta R}{\Delta p}=q_1\cdot(1-\eta_D)$$

를 誘導하고 나서 그들은 다음과 같이 말하고 있다.

"[B]y using the smaller price and smaller quantity in computing elasticity [η_D], we get an *exact* relationship between elasticity and the change in total revenue…"

이와 같은 이들의 主張에 대해서 우리는 다음 세가지 點을 지적할 수 있다.

첫째, 그들은 가격의 變化幅이 작지 않을 때, η_A와 η_B가 충분히 接近하기 때문에 η_D를 쓰는 것이 좋다고 하나, η_D와 똑같은 長點과 똑같은 短點을 가지면서 η_D와 對가 되는 η_E는, η_C를 사이에 두고 η_D와 상당한 차이를 보일 수 있다(위의 數字例 參照).

둘째, η_D와 η_E는 똑같은 長短點을 가지고 있으므로, η_E를 내려 두고 η_D를 偏愛할 하등의 理由도 없다.

세째, 아모로조—로빈슨公式을 充足하는 것은 η_D뿐 아니라 η_E도 그러하다. 더우기, 그들

이 그 公式을 充足하지 않는다고 暗默的으로 생각했던 (위의 두번째 引用文 參照), η_C도 역시 그 公式을 充足한다.

VIII. 要約 및 結論

위의 論議를 要約하면 다음과 같은 表를 作成할 수 있다.

性質 \ 定義	η_A	η_B	η_C	η_D	η_E
(1) $d'd'$상에서 定義	○	○	○	×	×
(2) A, B에 관해서 對稱	×	×	○	○	○
(3) 아모로조—로빈슨公式 充足	×	×	○	○	○
(4) 가장 中心的인 값	×	×	○	×	×

註：○는 合當, ×는 不合當을 나타냄.

여기서 우리는 異議의 여지 없이 弧彈力性 η_C가 가장 바람직한 彈力性의 定義라고 말할 수 있다.

參 考 文 獻

〔1〕 J.P. Gould and C.E. Ferguson, *Microeconomic Theory*, 5th ed., Richard D. Irwin, Homewood Ill., 1980.