

# 市場界定及測定方法評估： 反托拉斯執行關鍵之探究

黃 美 瑛\*

## 目 次

壹、引言	國（美、日、台灣
貳、市場定義及市場測 定法評估	）反托拉斯執行上 的重要性
參、市場範圍界定在各	肆、結語及建議

## 壹、引 言

台灣公平交易法（以下簡稱公平法）已於81年2月正式實施，在其第十條及第十一條款中，明定公平交易委員會（以下簡稱公平會）應定期公告獨占事業及市場占有率達1/5之事業，面對此公告事項及對其他企業行為規範條款之執行，概皆與市場範圍界定之課題息息相關。尤其是，公平法第五條第一、二項中，定義獨占（包括寡占）為事業在「特定市場」處於無競爭狀態，或具有壓倒性地位，可排除競爭之能力者，可見獨占之認定，首需界定所謂的「特定市場」，依界定之市場範圍則可計算在該特定市場內各事業之市場占有率，若其占有率跨過公平法施行細則第四條之門檻，則該事業將初步被劃入獨占事業之名單。進一步說，當特定市場之範圍越大，落在該市場內事業之占有率就越小，則越不可

---

\* 國立中興大學經濟系副教授

能出現獨占事業，反之，特定市場之範圍越小，其事業在該市場之占有率就越高，則該事業越可能被認定為獨占事業，由此可見市場範圍界定在獨占認定上所扮演之關鍵性角色；換句話說，市場範圍界定之寬窄，直接影響獨占事業認定之從寬或從嚴原則。除此之外，公平法所規範之結合、聯合行為、及不公平競爭方式等，其政策之執行，均以一個適當的市場範圍界定，做為其作成正確決策的先決前提要件。因此，本文旨在探討有關市場範圍界定之理論及其文獻，並引申其在反托拉斯經濟學上之應用，期以所建議的各種實證上可行之市場測定法，提供政策執行時有用分析工具之選擇。

本文的主要內容，首先第一部分探討反托拉斯經濟學領域中，有關市場定義及測定之經濟理論與文獻，提出兩種市場定義的概念—經濟市場（economic market）與反托拉斯市場（Antitrust market），並就兩種市場定義下各種實證上可行之市場測定法，予以比較及評估，並建議實證上可行，且理論上較令人滿意的兩種市場界定法；然後，說明各國（美、日、台灣）反托拉斯法條款中涉及市場界定之部分，強調市場範圍界定在各國執行其反托拉斯政策時，均扮演極關鍵性的角色；最後，為本文之結語與建議。

## 貳、市場定義及市場測定法評估

### 一、市場定義

#### (一)傳統的市場定義

根據 Steiner（1968）在百科全書中提出之市場定義最一般性的觀點，所謂市場，係指交易中所涉及的買者，賣者，以及產品之間交互關係的整個織網；而市場的適當定義則全視在分析時是對該織網的那一個層面感興趣而定。

經濟學家最早提及市場定義者為 Cournot（1960），而 Marshall（1961）引申 Cournot（1960）的說法，而提出決定相關經濟市場的標準：「在涉及屬於同一市場的所有範圍，若在同一時期內支付給同一物品相同價格的趨勢越強，該市場範圍愈可能是屬於同一市場；但是，若市場很大，不同購買者除了市場價格以外，應負擔運輸費用。」（Marshall, 1961, P. 325）。Stigler（1987）進而對市場作了如下

之定義：「扣除運輸成本，某一產品的價格趨向一致化的範圍，即為一個市場。」（Stigler, 1987, P. 77）。換句話說，如果在一既定範圍內，當扣除運輸成本後，存在一個單一價格，則意謂買者或賣者在該範圍內任一地點從事交易，為在該範圍內其他地點進行交易的絕佳替代。

上述市場定義，主要係以 Marshall 之觀點為主而作成定義，我們稱此傳統的馬歇爾式市場定義為經濟市場定義。

## (二)反托拉斯市場

相對於經濟市場定義，在1984年由美國司法部公布之合併準則（Merger Guidelines issued by Justice Department, June 14, 1984），建議定義市場的另一標準，而在該準則下所定義的市場，則稱其為反托拉斯市場。美國司法部合併準則於1968年首次發布後，因為有所增訂，又有1982年修訂版及1984年之更新版，（註1），在此期間內，合併準則之修訂並非對法律或其解釋有所更動，但是準則下所設定之標準則在反映反托拉斯法執行上政治及經濟因素的改變而有所增修。1982年合併準則針對1968年版所忽略的市場定義問題，建議以一個理想化的卡特爾法則（ideal cartel rule）（註2）作為定義市場的原則，且以赫蔡道爾指數（Herfindahl Index）取代市場占有率及集中度指標，作為衡量水平合併是否應予規範的判定標準。1984年合併準則則主要為1982年合併準則的延伸及某些觀點的澄清，最顯著的是，其作成水平合併決策之依據除了基於赫蔡道爾指數，亦考慮市場情況之變化、市場中廠商之財務狀況、外國廠商之競爭、進入障礙以及邊緣廠商擴充生產的能力等因素；而1984年合併準則中視效率因素為免於控訴一項合併的防衛性主張，亦為

---

註1. 1984年合併準則之後，另有1987年全國律師團的水平合併準則（Horizontal Merger Guidelines of the National Association of Attorneys General），以及由美國司法部及聯邦貿易委員會共同發布之1992年水平合併準則，前者由於與本文討論重點有別，後者則於本文撰寫完成後才取得該準則，因此，本文對合併準則之應用，除有特別聲明外，均基於1984年之合併準則。有關各版合併準則之討論，請參考 Martin（1988），PP. 279 - 286，或 Williamson（1986）。

註2. 請參考 Martin（1988），PP. 280 - 281。

延伸1982年準則的重要觀點。

1984年合併準則代表美國司法部執行克萊登法 (Clayton Act) 第七條或休曼法 (Sherman Act) 第一條時，規範購併及合併的該階段執行政策，其主旨在於禁止藉由合併創造或加強市場力，或是便利其市場力之運用。合併準則中所設定之市場定義及測定之標準，乃為確保司法部在以該標準所界定之市場內，可以分析一項合併對競爭之可能影響。因此，針對每一個合併公司的每一種產品，司法部尋求定義一個市場，使得在此市場內，若各公司能夠協調其行動，每個公司就可有效地運用其市場力而獲利。形式上，合併準則定義一個市場為一種產品或一組產品，以及生產或銷售該類產品的一個地理區域，使得該區域內的一個假設的，追求利潤極大的公司，同時也是目前與未來唯一的這類產品的生產或銷售者，其將附加一個“少，但是顯著且非暫時性”的價格上漲，而能使其超過現行或未來可能的價格水準。構成一個市場的這組產品與地理區域，將個別地視為“產品市場”(product market)及“地理市場”(geographic market)(註3)。基此，市場定義應包含產品市場及地理市場兩個層面的考慮，而由Koch(1980, P.12)對市場概念之探討，提出市場定義至少有產品，地理區域及時間三個重要的考慮層面。

### (三)經濟市場定義與反托拉斯市場定義之比較

定義經濟市場的主要概念，基於廠商會利用價差進行供給面或需求面的套利交易(arbitrage)，而使價格趨向一致，因此，經濟市場係指其價格趨向一致性的一組經濟行為者；而根據合併準則所定義之反托拉斯市場，係指擁有潛在市場力的一群最小範圍的生產者而言。進而言之，一個反托拉斯市場為一群生產者，如果充分協調其行動，將可以提高價格而獲利。文獻上強調為了反托拉斯分析之目的，應基於反托拉斯市場之概念來界定市場之研究，諸如Werden(1983,1992)，Scheffman and Spiller(1987)，Kimmel(1987)，Baker(1987)，Kohler(1988)等。鑑於最近十年來，有關反托拉斯市場之研究才愈見其蓬勃，而已往市場界定之文獻很多均以經濟市場定義及測定為主，推其原因，應是直到1982年及1984年之合併準則，才正式對市場定義及界定標準有所提示，也賦予反托拉斯研究學者對於應如

---

註3.此段說明請參考1984年合併準則，P.S-1.

何定義市場以切合執法之目標，提供一個不同的思考及依循方向。

然而，就兩種市場概念之共同處來看，則無論基於經濟市場定義或反托拉斯市場之定義，一個適當的市場定義均應包含各種層面的考量。定義一個市場，須同時顧及實際及潛在買賣雙方之認知及行動，一般而言，綜合相關經濟理論及文獻對市場定義之探討，一個市場，定義為涵蓋在一個地理區域內的那些實際及潛在的重要供需雙方，而其在該地理區域內，可以約束銷售高度消費或生產替代產品之廠商的價格及非價格行動與策略（註4）。

進而，由於市場定義事實上有各種層面且極為複雜，任何實證上可行之定義用以界定市場均有其主觀性，又基於法院，反托拉斯決策者，以及產業經濟學家強調以市場占有率作為評估市場力（註5）的重要指標，則使相關產品市場及相關地理市場之範圍界定，成為執行反托拉斯政策的重要先決課題。唯近年來，某些經濟學家亦有建議直接利用剩餘需求分析（residual demand analysis）以評估市場力者，而市場定義之結果則為該分析下之副產品（註6）。因此，下列有關市場測定之理論及文獻探討，亦顯示因其市場定義觀點之不同，而有各異之市場測定實證理論及模型，而後再根據反托拉斯促進效率或競爭之不同政策目的，進行分析。

## 二、市場測定

許多市場測定的重要文獻，係基於經濟市場定義，例如 Elzinga and Hogarty（1973），Shrieves（1978），Horowitz（1981），Stigler and Sherwin（1985），Uri, Howell and Rifkin（1985），Slade（1986），Huang（1987）等，而基於反托拉斯市場定義之市場測定，較具代表性者，如 Scheffman and Spiller（1987），

---

註4.參考 Cartwright, Kamerschen, and Huang（1989）,P.79.

註5.根據合併準則（1984,P.S-1），定義市場力（market power）為一家公司在一段顯著的期間內，具有維持其價格高過一般競爭水準的能力；同時，市場力亦包括單一買者或一群買者對其支付給某產品的價格，刻意壓低到低於競爭價格的能力。亦即，市場力有賣方市場力及買方市場力兩層意義。

註6.參考 Kamerschen and Kohler（1990）,P.1.

Schaerr (1985), Schmalensee (1987), Werden (1983), Kamerschen and Kohler (1990) 等；而亦有嘗試將經濟市場概念與反托拉斯市場概念予以連繫的研究，如 Spiller and Huang (1986)。本小節中首將說明法院面對市場定義課題之源起，探討其定義市場的經濟法則，而後由文獻之探討，將各種市場測定法分為反托拉斯市場測定及經濟市場測定兩大類，其後再設定各種評估標準，針對不同測定法之優劣，做一比較。

美國法院在1956年處理著名的「布朗鞋業—奇尼公司」合併案件（註7）時，首次公布一個定義產品市場的純經濟法則（亦適用於地理市場界定），宣稱某產品本身及其替代品之間在用途上的合理替代性或其需求之交叉彈性，即決定了一個產品市場的範圍。然而，基於正確計算此需求的價格交叉彈性之困難，法院乃傾向於採用一些實際指標作為判斷該彈性值高低的基礎，並界定產品市場或地理市場。這些實際指標包括大眾對市場範圍的認知、產品特性及用途、生產設備的特殊性、顧客之不同、價格之差異及反映價格變動之敏感度等（註8）。司法部為明確提供給企業團體有關執行公共政策之標準，於1968年發布首套合併準則，復於1982及1984年予以修訂。下列即將說明的反托拉斯市場測定，為根據1984年修訂之合併準則所進行之市場測定相關文獻。然而，無論是經濟市場測定或反托拉斯市場測定，均基於執行反托拉斯政策的目標，而建立其市場定義及測定模型，進行市場範圍界定分析；而且，亦均強調合理替代性之衡量，作為定義市場時不變之基本原則。

#### （一）反托拉斯市場測定

根據合併準則，司法部進行市場範圍界定的一般方法，係企圖確認出一組產品，使得該組產品「假設的獨占者」可以附加一個“少，但是顯著且非暫時性的”價格上漲而獲利；或確認一個地理區域，使得具有“目前與未來都是唯一生產及銷售該相關產品的一個假設公司，得以增加一個“少，但是顯著且非暫時性”的價格而獲利；一般而言，在認定市場範圍的測試過程中，司法部會以滿足其測試的「最小」產品組成「最小」市場區域作為相關產品市場或相關地理市場（註9）。司法部

---

註7. 參考 Brown Shoe Co. V. United States, 370 U.S. 294, 325 (1962)。

註8. 參考 Martin (1988), PP. 252 - 260。

在試圖客觀地決定“少，但是顯著且非暫時性的”漲價效果時，大部分採用5%作為漲價幅度，且令其持續一年的期間來測試，故此法亦稱為百分之五測定法（以下簡稱5%法，或DOJ法）。而此法之應用，必須從環境中各種可靠的證據去推論漲價的可能影響，而這些證據包括數量性資料以及品質性特徵，技術上並不能設計出一個包容所有考慮因素的方法，因此，DOJ法一般而言並不易運作。而基於合併準則之反托拉斯市場定義之研究，主要者首推Scheffman and Spiller（1987），其以建立剩餘需求函數並估計其彈性，作為一個實證上可行的反托拉斯市場測定之基礎；接著，Kohler（1988）亦應用剩餘需求法於差異性產品之市場範圍測定。至目前為止，直接運用反托拉斯市場定義，並據以提出其他可行實證測定法者，尚不多見。

## （二）經濟市場測定

基於經濟市場定義之市場測定法，一般而言，可分為價格法（price test）及運量法（shipment test）。利用運量法進行市場測定最重要的文獻，首推Elzinga and Hogarty（1973），其後有Shrieves（1978）。Elzinga and Hogarty（1973）定義一個市場為包括可以決定一個產品價格之主要供需力量，以及地理市場即為包括這些買賣雙方（供給者與需求者）的範圍；則其測定乃基於運量資料（Shipment data），測試在選定的地理區域內，相關產品是否有顯著的進入量或輸出量。Shrieves（1978）亦利用運量資料於供給型態之分析，作為輔助其調整價格分析法的一項補充工具。價格法之運用，係基於來自競爭上的各種影響，最可能直接表現在價格的變動，且由於價格係由市場決定，故視價格變數為市場界定分析中的主要指標。Shrieves（1978），Horowitz（1981），Stigler and Sherwin（1985）等，均利用在不同區域中，價格變動的趨勢和型態的時間數列資料，進行實證測定。Uri, Howell and Rifkin（1985）利用價格資料，以Pierce and Haugh（1977）的因果性模型，進行市場範圍界定，而Slade（1986）則延伸Granger（1969）的因果性概念，建立以價格資料為主的市場測定實證模型。Huang（1988）比較價格相關係數法以及Granger因果測定法之實證結果，指出Granger因果測定法在市場

---

註9.此即為所謂“最小市場”原則，參考合併準則（1984），PP.S-2S-4。

範圍界定分析中，可作為輔助相關係數測定的一套極為有用的實證方法。Spiller and Huang (1986) 建立一個轉換制度模型 (switching regimes model)，將套利成本納入經濟市場分析，藉以與反托拉斯市場概念連繫。表一為分別就兩種市場定義 (經濟市場及反托拉斯市場)，彙總列出其文獻上之重要測定法，說明各種市場測定之方法論及實證測定準則，並簡要列出其市場測定結果。

### (三)市場測定法評估

經由表一中，對於反托拉斯市場測定與經濟市場測定之有關文獻探討，可知不論是採用價格資料或是運量資料，或是價格與數量資料兼用，各種測定法在其理論或實際運用上均有其缺失，故本小節乃由前兩小節所述及之實證上可行的各種市場測定法，依方法別歸納整理如後，並對其優劣作一簡要的評估。

#### 1. 需求 (供給) 之價格交叉彈性法

傳統上，視具有高度替代性的產品為屬於同一市場，而替代性的衡量通常基於兩產品之需求的價格交叉彈性，或有時亦以供給的價格交叉彈性來表達。最早主張以此彈性之衡量來界定市場者，為 Bishop (1952)，而其僅著重需求的價格交叉彈性之角色，接著 Wilcox and Shepherd (1975) 提出供給面的替代性亦為定義市場的一個因素；Clarkson and Miller (1982) 亦同意利用價格交叉彈性來證明產品互動性的存在，雖然該彈性本身並沒有指出廠商應如何反應之方式。其他有關應用交叉彈性於市場界定之文獻，尚有 Stocking and Mueller (1955)，Stocking (1955)，Dirlam and Stelzer (1956)，Gesell (1957)，Lishan (1959)，Schwartzman (1973)，Horowitz (1977)，Glassman (1980)，Elzinga (1981) 等。

#### 2. 價格相關係數法

由於價格交叉彈性之衡量或計算通常為無法取得或不可用 (註10)，因此，實務上在定義市場時，乃有其他學者建議，以價格相關係數作為價格交叉彈性的替代

---

註10. 價格交叉彈性之衡量，受到資料限制及具有理論應用上之缺失，例如彈性值的不穩定性，以及 X 對 Y 需求的價格交叉彈性值 ( $E_{xy}$ ) 會受限於 X 的需求價格彈性 ( $E_{xx}$ )，i.e.  $|E_{xx}| \geq E_{xy}$ ，參考 Horowitz (1977), PP. 171-172，或 Huang (1987), PP. 22-24。



指標，如 Horowitz (1977)，Glassman (1980) 等，而 Horowitz (1977) 更進而推論價格相關係數與價格交叉彈性的關係，而以估計兩個價格序列的相關係數作為市場測定的指標。價格相關係數法因其方法之簡易及對資料之需求相對為低，在實證上有廣泛的應用，利用相關係數法進行市場界定最有名的分析，首推 Stigler - Sherwin (1985)，其強調價格變數在市場界定中扮演的角色，因為價格是市場所決定的，所以，一個市場範圍進而可由其價格之決定及其決定過程中所提供的訊息，予以界定；其市場測定之準則乃基於市場內價格變動的相似性，或朝向一致的趨勢，而統計上，則以計算兩個對數價格之一階差分序列的相關係數作為測度價格變動相似性的指標。Stigler - Sherwin (1985) 之市場測定前提為，當兩產品或兩區域的相對價格維持穩定的比例，則該兩產品或兩區域具有生產或消費上的高替代而屬於相同的產品或地理市場；因此，實際上，Stigler - Sherwin (1985) 對代表在同一區域兩種不同產品的價格序列，或代表同一產品在兩個不同區域的價格序列，取其對數再取一階差分，然後計算其相關係數，當其相關越高，則表示該兩種產品或該兩個區域屬於相關產品市場或相關地理市場的可能性越高。此測定準則可用來測定地理市場及產品市場兩個層面，亦適用於競爭性或獨占性市場結構之市場範圍測定。此法應用於市場界定上最主要的缺點，在其理論上的限制，而可能產生誤導的推論；擇其要者，例如價格序列變動的相關性亦可能受隨機干擾因素影響，則會影響相關係數作為定義市場指標的適當性；係數值穩定性受使用資料期間的影響；以及相關係數不能排除共同因素（如通貨膨脹）或巧合因素的影響等（註11）。

### 3. 迴歸分析法

Horowitz (1981) 基於理論上以價格相關作為市場測定指標的缺點，而建議利用迴歸分析法來衡量價格朝向長期均衡之調整速度，而亦提供作界定市場及探討潛在競爭的一個工具。Horowitz (1981) 迴歸模型引進價格調整的動態性，而檢定迴歸係數的顯著性及判定係數之配適度，作為市場測定的準則，唯 Stigler -

---

註11. 有關價格相關係數作為市場測定法之批評，請參考 Huang (1987), PP. 52 - 54, 或 Cartwright - Kamerschen - Huang (1989), PP. 81 - 82, Tirole (1988), PP. 12 - 13, Kimmel (1987) 等。

Sherwin (1985) 評論該法為缺乏一般的有效性，特別是在處理時間架構上不夠周密，類似的評論亦可參考 Giffin - Kushner (1982)，Slade (1986)，及 Baker (1987) 等。

#### 4. 因果性測定法

實證上，利用時間序列價格資料進行市場測定的另一分析法，為基於因果性概念，且為多位學者視為理論上較令人滿意，或至少可作為輔助分析的一個市場測定法，其文獻包括有 Bessler - Brandt (1982)，Gewke (1979, 1984)，Geweke, Meese & Dent (1983)，Howell (1984)，Huang (1987)，Price (1979)，Slade (1986)，及 Uri - Howell - Rifkin (1985) 等。Huang (1987) 指出，Granger 因果測定法考慮價格決定之動態性以及市場效率性，且設定一統計上客觀的標準作為市場界定之準則，故建議其可作為替代 Stigler - Sherwin (1985) 靜態價格相關係數法的另一可行實證法，或在市場界定研究中作為一項有用的補充工具。Granger 因果性測定法的準則為，當統計上顯著的立即因果性存在，則表示在兩區域（兩產品）的價格變動具有同期相關，則可推論兩區域（兩產品）屬於同一市場且該市場為效率市場；當只有單向因果性為顯著，則兩價格序列所屬的區域或產品不屬於同一市場；而當雙向因果性顯著（i.e. 兩區域或兩產品的價格變動有互為因果關係存在），則隱含兩區域或兩產品的價格具有共同決定的本質，唯該市場價格變動存在訊息落遲性，故該市場為無效率市場。基於上述準則，Huang (1987) 進一步利用與 Stigler - Sherwin (1985) 相同的資料基礎，應用於因果性市場測定模型，而其結果不但與 Stigler - Sherwin (1985) 相關係數測定之結論一致，而且採用因果性測定法可以額外提供有關價格動態性及市場效率性的訊息，因此，在資料可得下，因果性測定法可作為價格相關係數法的一項有用的補充工具。

#### 5. 交易流量市場界定法

最有名者為 Elzinga - Hogarty (1973) 所採用之 LIFO/LOFI (Little In From Outside and Little Out From Inside) 法，此法探討相關產品在指定的地理區域是否有顯著的進入量或輸出量；如果在兩區域之間有顯著的進入或輸出量，則該兩區域屬於相同的一個地理市場。Elzinga - Hogarty (1973) 並強調唯有依賴運量資料，才能適當地進行地理市場之界定（註12）。而此法應用上的主要缺點及批

評，可參考 Werden (1981)；而 Giffin - Kushner (1976) 在其研究中亦指出，即使 LIFO/LOFI 的條件均未滿足，仍可能存在不同的個別市場；Shrieves (1978) 利用運量資料反映供給型態，作為其調整價格模型分析的補充；其他致力於地理市場界定的重要文獻，如 Elzinga - Hogarty (1978)，Wolken (1984)，Benson (1980) 等。

#### 6. 剩餘需求法

Scheffman and Spiller (1987) 基於合併準則定義地理市場，建議採用個體經濟學中價格領導廠商之剩餘需求分析，以其剩餘需求曲線的彈性來反映此廠商所面對的潛在市場力大小。剩餘需求彈性之決定，受到市場需求彈性，非優勢廠商的總合供給彈性，以及優勢公司的市場占有率等因素的影響。剩餘需求法的目標，在於認定其需求具有高度彈性的一個區域及一組產品為一個市場，則在此市場內面對無彈性剩餘需求曲線的一群廠商，如果形成一個卡特爾，則可顯著地抬高價格而獲利。在 Scheffman - Spiller (1987) 之研究中，適用於均質產品之市場界定，Kamerschen and Kohler (1990) 進一步將剩餘需求分析法延伸於差異性產品之市場範圍界定。此法之主要缺點，在於其對資料的需求太多，則資料的限制將阻礙一個完整分析模型的建立。

鑑於市場定義之多重層面及其複雜性，並沒有任何一個單一的市場測定法可得到普遍性的支持，各種可行之市場測定法均有其理論或應用上之限制或缺失，則為對各種測定法之適用性提供比較基礎，表二即為針對各種市場測定法之數種評估標準予以比較之結果。在說明表二之前，先就價格法及運量法之相對有用性作一比較。根據價格法僅依賴價格變數，抑或運量法僅依賴數量資料進行市場測定，均有其缺失。儘管 Elzinga - Hogarty (1973) 強調界定地理市場唯一所需資料為實質運量之數量資料，然而其主張極為薄弱，尤其是當資料為不可靠或不完整之情況。一般而言，除了運量資料，其他如成本、價格、及需求情況均為界定地理市場必要考慮之因素。至於價格法之市場測定，強調由價格變數之互動性所包含之靜態或動態訊息，計算單一指標或建立計量模型，以進行市場範圍之實證測定，至今亦無任

---

註12請參考 Huang (1987) PP.10 - 11.

何單一測定法得到一致的認同，概因基於測定之市場之不同特徵及本質，其市場定義及測定方法之選擇則應有所不同。

根據表二之評估，就市場界定之判斷準則來看，各種測定法均有其任意性，唯以市場界定之判定標準來看，相對而言，迴歸分析法及因果性測定法係基於統計檢定之顯著性測定市場，較具統計客觀性；而剩餘需求法函數之估計仍基於計量程序進行，惟其剩餘需求彈性值究為多小，才足以界定市場範圍，亦為任意及主觀性質；Elzinga - Hogarty (1973) 建議滿足 LIFO/LOFI 原則的指定區域內供給及銷售比例，應達75%亦為任意性設定。價格交叉彈性法及相關係數法則其係數值衡量市場範圍之高低標準設定，全然為主觀或任意性質。進一步比較各測定法估計方法之特性，可歸納價格交叉彈性法，價格相關係數法，LIFO/LOFI 法屬於無參數估計法，而迴歸分析、因果性測定及剩餘需求法則為參數估計法。若以涵蓋不同時段之不同組資料進行測試，或採月別季別及年別資料予以測試，則可比較各種測定法實證結果之相對敏感度，粗略地判斷，若缺乏對資料適當性的詳細審查，價格交叉彈性法及價格相關係數法以其方法理論上存在之限制，資料敏感度相對較其他測定法為高，關於此點，本文並未進一步作實證比較。再以理論依據來看，各種測定法均有其經濟理論原則，作為架構其分析模型之基礎；進而，依其模型是否包含動態性因素之考量，則只有迴歸分析及因果性測定合其標準。值得一提的是，因果性市場測定法可分為兩類，Uri - Howell - Rifkin (1985) 係採用 Pierce and Hangh (1977) 模型，以測試無序列相關的殘差值之間的關聯，來推論價格變動之因果性及界定市場範圍；Slade (1986) 及 Huang (1987) 均利用 Granger (1969) 之因果性定義，架構其因果性測定理論模型，而此兩研究之差異在於，Slade (1986) 採用 Wu (1983) 建立之所謂“外部性測定法”，且其模型中的落遲期的決定為任意設定，而 Huang (1987) 之因果性模型，係直接根據 Granger (1969) 之定義而建立，且利用一個“反覆求解的多變異部分自行相關”(multivariate partial autocorrelation) 的統計程序，客觀地決定時間數列落遲期的最適階數並額外提供價格決定程序及市場效率性之有用訊息。

再以資料需求程度來看，顯然地，剩餘需求法要求較豐富的資料，其資料取得所需成本最高；運量資料之取得一般而言亦較價格資料為困難且成本較高，故相對

而言，單純依賴價格序列而可進行之市場測定法，其資料需求度及成本均較低。除了剩餘需求法為基於反托拉斯市場定義之測定法，及價格交叉彈性法所隱含的替代性衡量同屬兩種市場定義所強調外，其他四種測定法之理論架構，均植基於傳統的經濟市場定義。各種測定法中，LIFO/LOFI 法為專屬地理市場界定之準則，其他五種測定法均同時適用於相關地理市場及相關產品市場之測定。

鑑於市場定義之多重層面及其複雜性，誠然並無任何一個單一的市場測定法可得到普遍的支持，上述各種理論及實證上可行的市場測定法，實際應用上均有其限制或缺失，然而，藉由上述各項評估標準之比較，可彙總而得以下之結論。

基於執行合併案件的反托拉斯目的，市場範圍的界定應根據提供公共政策執行標準的合併準則來定義，而不應基於相對而言較抽象的經濟概念或原則，似較能切合實務上之意義。基此，則在反托拉斯市場定義下，剩餘需求法為一實證可行之市場測定法。進一步說，Scheffman and Spiller (1987) 反駁基於傳統經濟市場定義之運量法 (Elzinga - Hogarty (1973)) 及價格法 (Shrieves (1978), Horowitz (1981), Stigler - Sherwin (1985))，指其均不能提供反托拉斯分析目的下有用的市場界定，故建議一個直接評估合併對競爭影響的計量分析—剩餘需求法，其方法論係直接反映合併準則對市場之定義，而界定一個市場為一群面對無彈性剩餘需求曲線的廠商，當其形成一個卡特爾，將可以顯著地提高價格而獲利的一個範圍。此法的主要批評在於資料需求量龐大且適當資料之取得困難，則將使該分析無法進行。進而，Froeb and Werden (1991) 及 Werden (1992) 亦指出，需求彈性 (包括剩餘需求彈性) 之衡量，只考慮需求替代性因素，不能作為反托拉斯市場界定的充分基礎。再者，由於合併準則中提供之市場界定程序之應用，實際上相當複雜，亦難以化為簡單且客觀的測定法則，而上述剩餘需求法通常亦常受限於龐大資料之需求而不能普遍適用，則由豐富的經濟市場定義及測定的文獻中，各種實證可行之市場測定法仍有其實際應用上不可抹煞的價值。

由本文對各種經濟市場測定法之評估，不難發現 Stigler - Sherwin (1985) 之價格相關係數法為一方法簡易，資料需求適中，且適用性廣泛的市場界定分析，Uri - Howell - Ritkin (1985) 及 Huang (1987) 應用不同的因果性測定模型於與 Stigler - Shewin (1985) 相同之市場範圍界定，均得到互相一致的結論 (如本文

中已述)，可見若能充分瞭解其理論或應用上可能面對的限制或缺失，進而選取能適當地反映市場狀況的資料進行測試，則價格相關係數法可作為市場界定分析的一項有用工具。進而，Huang (1987) 利用與 Stigler - Sherwin (1985) 相同的五組資料，進行 Granger 因果性測定的結果，指出統計上顯著的立即因果性，隱含屬於相同市場的推論，其測定結果與 Stigler - Sherwin (1985) 相關係數法之市場界定結果相一致，唯由因果性模型之價格動態性考慮，可進一步推論市場之效率性。因此，基本上，價格相關係數法為較具任意及主觀性之靜態市場測定分析，為進一步瞭解界定之市場之價格決定及市場形成之程序，或價格改變之動態訊息，則 Granger 因果性測定法（如 Huang (1987) 所採用者）為一採用具統計客觀性的計量模型，所進行的動態市場測定分析，實為實證上可行，且理論上較令人滿意的另一有用工具。

### 參、市場範圍界定在各國（美、日、台灣） 反托拉斯執行上的重要性

#### 一、美國及日本反托拉斯法中涉及市場界定之條款

以美國反托拉斯法（三大聯邦法）來看，其休曼法第二條，旨在禁止獨佔化，或趨向獨佔化的任何意圖或共謀；則會受到此條款規範的條件，首先必須證明在相關市場確實存在壟斷力，形成獨佔性市場結構，且具有運用該壟斷力維持獨佔狀態的一般目的及意圖。可見，休曼法第二條的執行，必須預先定義一個所謂的“相關市場”。如果沒有相關市場的界定，就無法衡量一個廠商在該相關市場內的壟斷力大小，則亦無法評估其運用該壟斷力對競爭可能的影響。休曼法第一條中明定，競爭者之間作成之結合或共謀，以限制交易者，均屬違法；換句話說，休曼法第一條禁止具有市場力的廠商之間形成卡特爾或進行水平的聯合壟斷而減弱市場競爭。因此，休曼法第一條的規範，亦須基於既定的一個相關市場範圍，而後衡量其聯合行為對競爭的不利影響。克萊登法案第七條中規定，直接競爭者之間進行水平合併，造成實質上減弱競爭或有形成獨佔之虞者，不得為之。因此，經由水平合併對競爭

可能的影響及是否有形成獨佔之虞，其評估均基於市場範圍之預先設定，以衡量其市場集中度是否顯著提高。綜合上述，可知美國聯邦反托拉斯法中，其休曼法案第一、二條及克萊登法案第七條中，對獨佔、結合（合併）、及聯合行為之規範，其作成反托拉斯決策的基礎，均須基於一個市場範圍的適當界定，而據以衡量市場集中度指標（或計算市場占有率），則其提供之訊息實為作成一項正確決策的主要關鍵。一般而言，市場範圍愈大，落在該市場的廠商對市場的壟斷力愈小，其各種企業行為的運作對競爭的影響愈不顯著，反之，市場範圍愈小，該特定市場內之廠商之壟斷力愈高，其企業行為將愈可能對競爭形成實質限制，而受到反托拉斯法之規範。

再以日本獨佔禁止法來看，日本獨佔禁止法中有關對獨佔、結合、聯合行為之規範條款中，其對企業結構或行為應否受到規範的判斷，亦均基於是否對「特定交易範圍」內之競爭形成實質限制而定，而其所謂「特定的交易範圍」係指「市場」而言；亦可見在日本獨佔禁止法的執行運作上，市場範圍界定仍為作成正確反托拉斯決策之重要先決要件。

## 二、台灣公平交易法中涉及市場界定之條款

台灣公平交易法中，涉及市場範圍界定或特定市場定義的有關條款，亦可歸納如后。公平法第五條為對「獨佔」及「特定市場」的定義，而獨佔之定義，乃謂一事業或二以上事業，在特定市場處於無競爭狀態，或具有壓倒性地位，可排除競爭之能力者；其第十條係禁止獨佔事業以不公平之方法濫用其獨佔地位之行為，且明定獨佔事業由中央主管機關認定並定期公告之。施行細則第三條乃條列認定及公告獨佔事業應審酌之五大大事項，復於第四條中明定認定獨佔事業之市場占有率及事業總銷售額之門檻條件；依施行細則第三、四條之規定，其市場占有率之計算，商品或服務之時空替代性因素，以及事業操縱市場價格之能力與進入障礙之形成，均皆涉及「特定市場」範圍之預先設定，才得以正確地評估。現階段正值產業轉型及升級敏感階段，公平法之實施及有關獨佔事業公告之執行，若無審慎運作，對產業發展之衝擊及影響，可能極為巨大，不可不慎！而其端賴對市場範圍界定原則之寬嚴及其適當性的掌握，而若能對市場範圍界定提供一理論基礎，並在此理論基礎下，

建立一實證上可行的市場範圍測定模型，則其市場範圍界定結果或可作為決策當局認定獨占事業較為客觀的基礎，並促使其決策能有利於公平競爭秩序之維持，且增進整體經濟之利益。

公平法第十一條中規定，事業結合應否向中央主管機關申請許可，亦以事業在特定市場之占有率及銷售金額是否達到設定的門檻為標準，且其第二項中亦明定市場占有率達1/5之事業，由中央主管機關定期公告之。基此，公平法第十及十一條之規定，係涉及市場結構之條款，料將對產業結構及其行為產生重大衝擊，而其執行成效對整體經濟究為有利或不利，復又與其市場範圍界定適當性之先決條件習習相關。進而，公平法第十四條有關聯合行為之規範，以及第十八條至二十四條有關不公平競爭方式之規範，概皆以市場範圍之適當界定，作為其執行正確決策之先決要件。

## 肆、結語及建議

透過市場範圍界定之理論及文獻探討，可知市場定義有經濟市場及反托拉斯市場兩種觀點，各有其測定市場範圍之實證分析法，而其市場測定法之型態，亦可分為價格法、運量法及 DOJ 法三類，唯在實務上或實際執行運作下，究應基於經濟市場定義或反托拉斯市場定義，以及實證上應採價格法或運量法進行市場測定，端視欲進行分析之產業的特性及本質，以及資料可取得性及完美性而定，若欲採單一市場定義及測定法而行之於各個產業進行市場範圍界定，然後以其界定之市場範圍進一步作為執行反托拉斯政策之先決基礎，則其決策之偏頗恐難避免。換句話說，各種市場定義及其測定法，提供在執行個別反獨占或反合併案例時，作為決策分析工具之選擇，而並非能有單一市場定義或市場測定法，可以一致且有效地運用於各個具有不同特徵之產業之市場界定。唯由本文根據各項評估標準，所作各種市場測定法之優劣比較，建議 Stigler - Sherwin ( 1985 ) 採用之價格相關係數法，由於其資料需求程度適中，方法簡易，則雖然其理論應用上有其限制，若適當地選取能反映實際市場狀況的資料進行測試，以儘量避免其理論及應用上的限制及缺失，則 Stigler - Sherwin ( 1985 ) 之價格相關係數法不失為一適用性廣泛且實證上易於操



作的市場測定法。進而，針對價格相關係數法靜態分析之本質，及其界定市場範圍準則之任意設定性，本文建議以 Granger 因果測定法（如 Huang（1987）所採用者）作為輔助價格相關係數法的另一實證上可行，且理論上較令人滿意的市場測定法，因為 Granger 因果測定法直接利用 Granger（1969）之因果性定義，建立一統計上客觀的計量模型進行市場測定，其結果除了提供市場範圍界定之結果，更進一步提供有關價格決定之動態性以及市場效率性之有用訊息。

鑑於現階段執行公平法可能遭遇之主要困難之一，在於與市場範圍界定習習相關的第十及十一條款：有關獨占事業及市場占有率達1/5事業之定期公告，因此，特提出以下之建議。中央主管機關若要完成上述兩項公告事項，乃涉及需對全體產業先進行市場範圍界定，然後根據界定結果計算市場占有率，此其任務之執行，應逐一探究各業別之互異特性，選擇適當之市場定義及測定法進行市場範圍界定，其所需人力及時間之耗費將何其龐大，而此市場界定除了理論上仍難免爭議，加上資料之可取得性及完美性之限制，則其進行產業全面性市場範圍界定工作，若以投入之成本之增加與經濟利益之提高相較，則其政策執行成效預將對整體經濟產生負面之影響。衡諸歐美或日本反托拉斯法，對於獨占之認定，係針對起訴個案，搜集相關數量性及非數量性各類指標及證據，作為相關市場認定之標準，並衡量影響其壟斷力運作之各項因素，然後據以作成是否反對該項獨占的判決，而非在事前對全體產業作全面性之市場範圍界定，徒增其擾。因此，基於中央主管機關之立場，為全面瞭解及掌握整體產業之特性、結構及其發展趨勢，應參酌市場定義及測定之理論基礎，配合各種環境中可取得之資料及證據，進行實證測定，以初步建立一個整體產業之基本市場分類，然後逐年根據實際經濟情勢的變動，再對基本的市場範圍作適度地調整。然而，為了避免時間及人力無謂的浪費，以及形成產業發展的阻力，公平法第十及十一條款中之「定期公告」項目，建議在修法時或應予以刪除。

表一、經濟市場測定及反托拉斯市場測定之重要文獻表

依市場 定義分類	依使用 資料分類	主要實證測定法	主 要 文 獻	市 場 測 定 準 則	測 定 之 市 場 別
經 濟 市 場 測 定	價 格 法	相 關 係 數 法	(1)Stigler - Sherwin (1985)	(1)經取對數及一階差分之價格序列，其相關程度高，則該價格序列所屬之兩產品或兩區域屬於相關產品市場或地理市場的可能性愈高	(a)：銀貨、麵粉、抵押利率、測定之地理市場之產品；由市場測定之精煉油(一般汽油、無鉛汽油及柴油)與殘油之產品市場測定。
			(2)Huang (1987)	(2)同(1)	(b)：水泥、砂石、柏油等高運輸成本產品之地理市場及產品市場測定。
經 濟 市 場 測 定	價 格 法	迴 歸 分 析 法	Horowitz (1981)	檢定迴歸模型之價格調整速度( $\lambda$ )及平均價格差( $\delta$ )之顯著性，推論產品市場及地理市場範圍。	(c)：測定12個都市中6種肉類產品之產品及地理市場。
			(1)Uri-Howell - Rifkin (1985) a	(1)兩不同價格序列當期殘差值若有統計上顯著的關聯，則表示立即因果性存在而含同一市場。	(d)：測定麵粉市場，得到與Stigler - Sherwin (1985)一致的結論。
經 濟 市 場 測 定	價 格 法	因 果 測 定 法	(2)Slade (1986) b	(2)建立一個外部性檢定，如果某區域的價格變動，對另一區域沒有顯著影響，則價格區域沒有經濟上關聯而屬於不同市場。	(e)：測定石油產品的地理市場。
			(3)Huang (1987) c 或 Cartwright - Kamerschen - Huang (1989)	(3)兩個價格序列的立即因果性若為統計上顯著，則隱含屬於同一因果市場，且該市場具效率性；只有為單向因果性顯著，則隱含不同市場；若為雙向因果性顯著，則隱含價格共存，該市場的具效率性。	(f)：利用Stigler - Sherwin (1985)的資料，8項測定中的5項，包括對抵押利率、麵粉、銀貨、殘油、精煉油之產品市場測定，以及對各種石油產品(待市場Stigler - Sherwin (1985)市此市場範圍界定一致的結果)而此測定進一步提供價格動態性市場效率性訊息。
反 托 拉 斯 測 定	廠 商 別 價 格 分 析 法 及 數 量 法	剩 餘 需 求 法	Elinga - Hogarty (1973)	為滿足LIFO原則，在預先認定的區域內其產品銷售量的75%必須由該區域內的運量，必須有75%或以上發送在該區域內。	(g)：針對美國兩個啤酒公司Pabst/Blatz的合併條件d，測定啤酒的地理市場。
			(1)Scheffman - Spiller (1987)	(1)一群生產者面對的剩餘需求函數的彈性夠小的範圍，即為一個市場。	(h)：測定汽油生產的相關地理市場範圍。
反 托 拉 斯 測 定	廠 商 別 價 格 分 析 法 及 數 量 法	剩 餘 需 求 法	(2)Kamerschen - Kohler (1990)	同(1)	(i)：測定“現吃麥片”最小市場範圍，並評估一項假設的合併對競爭的影響。

註：a. Uri-Howell - Rifkin (1985) 之因果性測定，採用 Pierce and Haugh (1977) 提供的因果性模型。  
 b. Slade (1986) 延伸 Granger (1969) 之因果性概念，而採用 Wu (1983) 的模型，進行外部性測定；此模型假設在已知價格形成的程序下，定義一個市場。  
 c. Huang (1987) 或 Cartwright - Kamerschen - Huang (1989) 直接利用 Granger (1969) 之因果性定義建立測定模型，檢定立即性，單向，及雙向因果之顯著性，以推論市場範圍，價格動態及市場效率性。  
 d. 參考 United States V. Pabst Brewing Company, 384. U.S. 546 (1966)。  
 e. LIFO/LOFI 指 Little In From Outside/Little Out From Inside。

表二、各種可行市場測定法之優劣評估

市場測定法	評估標準	(1) 界定市場之判定標準	(2) 估計方法特性	(3) 方法之資料敏感度	(4) 理論依據	(5) 動態性	(6) 資料需求	(7) 採用之市場定義	(8) 適用測定之市場層面
價格交叉彈性法	低設高意 價值為任意 性為任意 標準。係數為任意 相設定	低設高意 價值為任意 性為任意 標準。係數為任意 相設定	無參數	高	需求或供給替代性	無	價格序列及數量序列	經濟市場及反托拉斯市場	地理市場及產品市場
價格相關係數法	高意 價值為任意 性為任意 標準。係數為任意 相設定	高意 價值為任意 性為任意 標準。係數為任意 相設定	無參數	高	替代性及價格一致性理論	無	價格序列	經濟市場	地理市場及產品市場
迴歸分析法	以迴歸果 的範圍觀 客水任意 為	以迴歸果 的範圍觀 客水任意 為	參數	—	價格差異之動態穩定性	有	價格序列	經濟市場	地理市場及產品市場
因果性測定法	以類果 因著界 果性定 關檢市 係定場 的結觀 對客水 任	以類果 因著界 果性定 關檢市 係定場 的結觀 對客水 任	參數	—	價格變動之動態性	有	價格序列	經濟市場	地理市場及產品市場
LIFO/LOFI 法	LIFO/LOFI 進則量指 入占總產 易之量設 性任意	LIFO/LOFI 進則量指 入占總產 易之量設 性任意	無參數	—	LIFO/LOFI 理論 (仍基於 供需理論)	無	運量序列	經濟市場	地理市場
剩餘需求法	以界定 市場需 求之剩 餘為 小彈定 質	以界定 市場需 求之剩 餘為 小彈定 質	參數	—	市場力或均衡性 (仍非唯一因素)	無	(1) 價格及數量 序列 (2) 個別廠商 及市場特性 的產銷相關 資料。	反托拉斯市場	地理市場及產品市場

## 參考文獻

1. Baker, Jonathan B. "Why Price Correlations Do Not Define Antitrust Markets: On Econometric Algorithms for Market Definition," Working Papers, No. 149, Bureau of Economics, Federal Trade Commission, Washington, D. C. 1987.
2. \_\_\_\_\_. "Timothy F. Bresnahan." "Estimation the Elasticity of Demand Facing a Single Firm: Evidence on Three Brewing Firms." Stanford Research Paper No. 54. Stanford University, Department of Economics. (1984).
3. Bessler, David A. and Jon A. Brandt. "Causality Tests in Livestock Markets," *American Journal of Agricultural Economics*, 64 (February 1982): 140 - 144.
4. Bishop, Robert L. "Elasticities, Cross Elasticities, and Market Relationships," *The American Economic Review*, 42, 5 (December 1952): 779 - 803.
5. Boyer, Kenneth D. "Is There a Principle for Defining Industries?" *Southern Economic Journal*, 50 (January 1984): 761 - 770, and "Reply" *idem* (October, 1985): 542 - 546.
6. Cartwright, R, Kamerschen, D. R., and M. Huang, "Price Correlation and Granger Causality Tests for Market Definition," *Review of Industrial Organization* Volume 4, number 2, (1989): 79 = 98.
7. Cournot, Antoine Augustin, *Research into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, New York: Kelley, 1960.
8. Clarkson, K. W. and R. L. Miller, *Industrial Organization: Theory, Evidence and Public Policy*, (1982).
9. Dirlam, J. B. and Stelzer, "The Cellophane Labyrinth", *Antitrust Bulletin* 1

- (1956): 633.
10. Elzinga, Kenneth G. "Defining Geographic Market Boundaries," *The Antitrust Bulletin*, 26 (Winter 1981): 739 - 752.
  11. Elzinga, K.G. and T.F. Hogarty, The Problem of Geographic Market Delineation Revisited, *Antitrust Bulletin*, 23 (1978): 1.
  12. \_\_\_\_\_ and Thomas F. Hogarty. "The Problem of Geographic Market Delineation in Antimerger Suits," *The Antitrust Bulletin*, 18 (1973): 45 - 81.
  13. Froeb L. M. and Werden G. J. "Residual Demand Estimation for Market Delineation: Complications and Limitations" *Review of Industrial Organization*, 6(1991): 33.
  14. Geweke, John. "The Relative Asymptotic Strength of Some Tests Used in Time Series Analysis," Technical Report 7905, Social Systems Research Institute, University of Wisconsin, Madison, 1979.
  15. \_\_\_\_\_. "Inference and Causality in Economic Time Series Models," *Handbook of Econometrics*, Volume II, Chapter 19, (1984): 1102 - 1144.
  16. \_\_\_\_\_, Richard Meese, and Warren Dent. "Comparing Alternative Tests of Causality in Temporal Systems: Analytic Results and Experimental Evidence," *Journal of Econometrics*, 21 (1983): 161 - 194.
  17. Gesell, "Legal Problems Involved in Proving Relevant Markets", *Autitrust Bulletin*, 2(1957): 463.
  18. Glassman, Michael L. "Market Definition As A Practical Matter," *Antitrust Law Journal*, 49 (1980): 1155 - 1166.
  19. Granger, C. W. J. "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross - Spectral Methods," *Econometrica*, 37, 3 (July 1969): 424 - 438.
  20. Griffin, Phillip E. and Joseph W. Kushner. "Market Definition in Antitrust

- Analysis: A Regression - based Approach: Comment," *Southern Economic Journal*, 49 (October 1982): 559 - 562.
21. Horowitz, Ira. "On Defining the Geographic Market in Section 7 Cases," *Bank Structure and Competition*, (1977): 169 - 182.
  22. Horowitz, Ira. "Market Definition in Antitrust Analysis: A Regression - Based Approach," *Southern Economic Journal*, 48, 1 (July 1981): 1 - 16.
  23. Howell, John. 'Market Definition in Antitrust Analysis: A Regression - Based Approach: Comment', " *The Journal of Reprints for Antitrust Law and Economics*", 14, 2 (1984): 1163 - 1170.
  24. Huang, Mei - Ying. *The Delineation of Economic Markets*. Ph. D. Dissertation. Athens, Georgia: University of Georgia, (1987).
  25. Kimmel, Sheldon. "Price Correlation and Market Definition," *Economic Analysis Group*, Discussing paper, (September 1987).
  26. Kamerschen David R. and J. Kohler, "Residual Demand Analysis of the Ready - to - eat Breakfast cereal Industry", *Antitrust Bulletin*, 1989.
  27. Klein, Christopher C. "Is There a Principle for Defining Industries? Comment" *Southern Economic Journal*, 52 (October 1985): 537 - 541.
  28. Koch, James V. *Industrial Organization and Prices*, Second Edition. New Jersey: Prentice - Hall, Inc., (1980): 12 - 14.
  29. Kohler, Johannes. *Residual Demand Analysis of the RTE Cereal Market*, M.A. Thesis. Athens, Georgia: University of Georgia, (1988).
  30. Lishan, "The Cellophane case and the cross elasticity of demand", *Antitrust Bulletin*, 4 (1959): 593.
  31. Martin, S, *Industrial Economics: Economic Analysis and Public policy*, New York: Mac Millan Co., 1988.
  32. Marshall, Alfred. *Principles of Economics*, Ninth (Variorum) Edition. New

- York: MacMillan Company, (1961): 323 - 330.
33. Ordover, Januz A. and Daniel M. Wall. "Understanding Econometric Methods of Market Definition," *Antitrust*, (Summer 1989): 20 - 25.
  34. Pierce, David A. and Larry D. Haugh. "Causality in Temporal Systems: Characterizations and A Survey," *Journal of Econometrics*, 5 (1977): 265 - 293.
  35. Price, J. Michael. "The Characterization of Instantaneous Causality: A Correction," *Journal of Econometrics*, 10 (June 1979): 253 - 256.
  36. Schwartzman D., "The Cross - Elasticity of Demand and Industry Boundaries: Coal, Oil, Gas, and Uranium", 18 *Antitrust Bulletin* 483 (1973): 483.
  37. Scheffman, David T. and Pablo T. Spiller. "Geographic Market Definition Under the U. S. Department of Justice Merger Guidelines," *The Journal of Law and Economics*, 15, 1 (April 1987): 123 - 148.
  38. Shrieves, Ronald E. "Geographic Market Areas and Market Structure in the Bituminous Coal Industry," *The Antitrust Bulletin*, 23 (1978): 589 - 625.
  39. Slade, Margaret E. "Exogeneity Tests of Market Boundaries Applied to Petroleum Products," *The Journal of Industrial Economics*, 34, 3 (March 1986): 291 - 303.
  40. Stigler, G. W. George J. *The Theory of price*, fourth Edition, (1987): 77 - 96.
  41. Stocking, G. W. and Mueller, The Cellophane Case and the New Competition, 45 *American Economic Review* 29 (1955).  
Stocking, G. W., The Rule of Reason, Workable Competition, and Monopoly. 64 *Yale Law Journal* 1108 (1955).
  42. Spiller, Pablo T. and Cliff J. Huang. "On the Extent of the Market: Wholesale Gasoline in the Northeastern United States," *The Journal of In-*

- dustrial *Economics*, 35(December 1986): 131 - 145.
43. Steiner, Peter O. "Markets and Industries," *International Encyclopedia of the Social Sciences*. New York: MacMillan Co., (1968): 575 - 581.
  44. Stigler, George J. and Robert A. Sherwin. "The Extent of the Market," *The Journal of Law and Economics*, 28 (October 1985): 555 - 585.
  45. Schaerr, "The Cellophane Fallacy and the Justice Department's Guidelines for Horizontal Mergers," *Yale Law Journal*, 94 (1985): 670.
  46. Schmalensee, R. L., *Horizontal Merger Policy: Problems and Changes*, 1 *Economic Perspectives* 41 (1987).
  47. Tirole, Jean. *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge, Mass: The MIT Press, (1988).
  48. Uri, Noel D., John Howell, and Edward J. Rifkin. "On Defining Geographic Markets," *Applied Economics*, 17 (1985): 959 - 977.
  49. U. S. Department of Justice. "Merger Guidelines Issued by Justice Department", June 14, 1984, and Accompanying Policy Statement, Special Supplement No. 1169, Antitrust and Trade Regulation Report, (BNA). Washington, D. C. (June 14, 1984): S - 1 to S - 16.
  50. Werden, Gregory J. "The Use and Misuse of Shipments Data in Defining Geographic Markets," *The Antitrust Bulletin*, 26 (Winter 1981): 719 - 737.
  51. \_\_\_\_\_. "Market Definition and the Justice Department's Merger Guidelines", *Duke Law Journal*, (October 1 1983): 524 - 579.
  52. Werden G. J., "Four Suggestions on Market Delineation", *Antitrust Bulletin*, 1992.
  53. William E. Schrank and Noel Roy, "Market Delineation in the Analysis of United States Groundfish Demand," *Antitrust Bulletin* (1991): 91 - 154.



- 
54. Wu, D. "Tests of Causality, Predeterminedness, and Exogeneity," *International Economic Review* 24, (1983):547 - 558
  55. Wilcox C. and W.G. Shepherd, *Public Policies Toward Business* (5th ed. 1975).
  56. Williamson, Oliver E. "Transforming Merger Policy: the Pound of New Perspective," *American Economic Review* Volume 76, #2, (1986): 114 - 119.

